

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



ИНСТИТУТ СТРАТЕГИИ
РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

федеральное государственное
бюджетное научное учреждение

ГЕОГРАФИЯ

(углубленный уровень)

Реализация требований ФГОС
среднего общего образования

Методическое пособие для учителя

Москва

2023

УДК 373.5
ББК 74.262.68
Г35

Авторский коллектив:

- Э. М. Амбарцумова*, кандидат педагогических наук, старший научный сотрудник лаборатории социально-гуманитарного общего образования ФГБНУ «Институт стратегии развития образования»;
- В. В. Барабанов*, научный сотрудник лаборатории социально-гуманитарного общего образования ФГБНУ «Институт стратегии развития образования»
- С. Е. Дюкова*, научный сотрудник лаборатории социально-гуманитарного общего образования ФГБНУ «Институт стратегии развития образования»

Рецензенты:

- И. Ю. Синельников*, кандидат педагогических наук
- Е. К. Калуцкая*, кандидат педагогических наук

Г35

География (углубленный уровень). Реализация требований ФГОС среднего общего образования: методическое пособие для учителя / [Э. М. Амбарцумова, В. В. Барабанов, С. Е. Дюкова]. – М. : ФГБНУ «Институт стратегии развития образования», 2023. – 110 с.: ил. ISBN 978-5-6049296-6-7

Методические рекомендации по учебному предмету «География» (углубленный уровень) включают развернутые характеристики каждого раздела в составе курса географии 10 класса. В них содержатся практические советы по организации углубленного изучения предмета, предлагаются методические маршруты для построения уроков.

Материалы представляют интерес для широкого круга специалистов в области образования: учителей, преподавателей педагогических вузов и колледжей, методистов системы повышения квалификации учителей.

Методическое пособие разработано в рамках государственного задания ФГБНУ «Институт стратегии развития образования» на 2023 год «Обновление содержания общего образования».

**УДК 373.5
ББК 74.262.68**

ISBN 978-5-6049296-6-7

© ФГБНУ «Институт стратегии развития образования», 2023
Все права защищены

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	4
Общие подходы к изучению географии в 10 классе (углубленный уровень): требования к предметным результатам ФГОС СОО, организация образовательного процесса	5
Содержательно-деятельностные аспекты изучения курса географии 10 класса (углубленный уровень)	30
География в современном мире	30
Глобальные проблемы мирового развития	46
Геополитические проблемы современного мира	50
Географическая среда как сфера взаимодействия общества и природы	60
Человеческий капитал в современном мире	68
Проблемы мирового экономического развития	72
Приложение.....	80
Список источников	105

ВВЕДЕНИЕ

Федеральная рабочая программа среднего общего образования по географии (углубленный уровень) (далее – программа) составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО, Стандарт) [1; 2; 3; 5].

В обновленных ФГОС СОО в значительной степени уточнены и конкретизированы требования к результатам освоения обучающимися основной образовательной программы.

Новизна планируемых результатов освоения программы, в первую очередь связанных с формированием умений применять для решения задач теоретические знания, понятия, впервые включенные в содержание программы, новые виды деятельности, которыми обучающиеся должны овладеть, связанные с новым содержанием и с новыми практическими работами, может вызвать у учителей определенные трудности при планировании организации образовательного процесса.

В данном пособии представлены методические рекомендации по каждому из разделов содержания программы конкретизированы и распределены по темам планируемые предметные результаты, предложены подходы к изучению наиболее сложных теоретических вопросов, в том числе приемы работы по освоению достаточно большого количества понятий, впервые введенных в программу. В пособии затрагиваются вопросы планирования, возможного маршрута выполнения практических работ, даются рекомендации по организации самостоятельной познавательной деятельности обучающихся, предложены конкретные источники информации для использования на уроках географии и самостоятельного получения необходимых для работы знаний.

ОБЩИЕ ПОДХОДЫ К ИЗУЧЕНИЮ ГЕОГРАФИИ В 10 КЛАССЕ (УГЛУБЛЕННЫЙ УРОВЕНЬ): ТРЕБОВАНИЯ К ПРЕДМЕТНЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ ФГОС СОО, ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

В курсе географии 10–11 классов в федеральном учебном плане определены два уровня изучения географии: базовый (БУ) и углубленный (УУ). Федеральным учебным планом на изучение географии на базовом уровне отводится 68 часов за два года (по 34 часа в 10 классе и 11 классе по 1 часу в неделю), на углубленном уровне – 204 часа (по 102 часа в 10 классе и 11 классе по 3 часа в неделю) [3; 4; 5].

Изучение географии в 10–11 классах – значимый этап в формировании географической грамотности и культуры школьников, ценностей устойчивого развития, формировании экологической культуры, гражданской ответственности.

Цели изучения географии на углубленном уровне направлены на подготовку к продолжению образования в области географических наук и включают развитие навыков решения профессионально ориентированных задач для подготовки к продолжению образования в выбранной области, подведение к осознанному выбору индивидуальной образовательной или профессиональной траектории в области географии, а также воспитание экологической культуры на основе приобретения знаний о методах геоэкологического изучения географического пространства, о географических аспектах экологических проблем человечества и путях их решения в мире и России с позиций устойчивого развития общества и формирования ценностного отношения к проблемам взаимодействия человека и общества. В остальном цели изучения географии на углубленном уровне совпадают с целями изучения предмета на базовом уровне.

Изучение географии на углубленном уровне выбирают обучающиеся, имеющие повышенную мотивацию к изучению географии, однако число таких обучающихся незначительно. Реализация содержания в логике системно-деятельностного подхода, формирование навыков использования географических знаний для решения широкого круга практических задач создает возможность сделать географию привлекательным предметом для каждого обучающегося, помочь сделать осознанный выбор в комплексе географических наук для формирования дальнейшей траектории образования.

География – один из немногих учебных предметов, способных успешно выполнить задачу интеграции содержания образования в области естественных и общественных наук, что нашло отражение в структуре программы углубленного уровня. Формирование географической картины мира происходит во взаимодействии физико-географических наук, различных ветвей экономической и социальной географии, регионоведения. Это создает уникальные возможности для раскрытия причин возникновения глобальных проблем человечества, анализа особенностей их проявления на локальном и региональном уровнях, в том числе на территории России, всестороннего анализа путей их решения.

На заключительном этапе географического образования в средней школе происходит значительное расширение географического кругозора – знаний, составляющих современную географическую картину мира, завершается школьный этап формирования представлений о взаимоотношении общества и природы, путях развития человечества и окружающей среды. Эта задача решается при изучении географии и на базовом, и на углубленном уровне, однако на углубленном уровне возможность ее решения расширяется и углубляется за счет иного содержания и использования иных видов деятельности в образовательном процессе.

Содержание курса географии на углубленном уровне ориентируется на запросы общества к географической грамотности населения, на подготовку специалистов различных географических специальностей.

В содержании курса географии на углубленном уровне отражено повышение роли географии в решении глобальных проблем на разных территориальных уровнях, в достижении целей устойчивого развития, ее значение для развития мировой экономики и хозяйства России. В основе содержания углубленного курса – изучение единого и одновременно многополярного мира, что дает возможность формирования целостной современной географической картины мира. Включение в содержание курса материала о России способствует формированию у обучающихся углубленного представления о роли России в современном мире, в котором она рассматривается как часть мирового сообщества. Детальное изучение регионов мира в 11 классе дает возможность обучающимся в деятельности применить знания и умения для выявления и объяснения географических особенностей регионов мира, их сравнения, анализа перспектив их развития.

Повышение уровня подготовки обучающихся на углубленном уровне обеспечивается различными путями: более глубоким изучением фактологического и теоретического материала, изучавшегося в основной школе, в том числе закономерностей, причинно-следственных связей географических процессов и явлений, расширением и углублением содержания, например, введением новых понятий; усложнением видов деятельности, включенных в предметные результаты на базовом уровне; включением в предметные результаты новых видов деятельности (например, составление прогнозов, выявление причинно-следственных связей, определение путей решения проблем, проведение географической экспертизы и т. п.).

Углубленный уровень изучения предмета обеспечивается также за счет повышения уровня самостоятельности обучающихся при осуществлении необходимых видов деятельности, решении исследовательских задач и осуществлении проектной деятельности.

В курсе географии 10 класса на углубленном уровне особое внимание уделено совершенствованию навыков работы с различными источниками географической информации, в том числе ресурсами геоинформационных систем, навыков учебного исследования и проектной деятельности, навыков систематизации и представления информации, полученной в их результате.

Реализация этого аспекта углубления осуществляется за счет системы практических работ, которые представлены в каждой теме и предполагают развитие видов деятельности, формирование которых уже было начато в основной школе, и новых, основанных на материале 10 класса.

Ниже приведены в сравнении планируемые предметные результаты программ базового и углубленного уровней, наглядно показывающие различие в формируемых видах деятельности при изучении географии в 10 классе на разных уровнях.

Базовый уровень	Углубленный уровень
1) понимание роли и места современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участие в решении важнейших проблем человечества: приводить	1) понимание роли и места комплекса географических наук в системе научных дисциплин и в решении современных научных и практических задач: приводить

Базовый уровень	Углубленный уровень
<p>примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России</p>	<p>примеры, подтверждающие значимую роль географических наук в достижении целей устойчивого развития; проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука на региональном уровне, в странах мира, в том числе и России; приводить примеры географических прогнозов изменения геосистем разного ранга; определять задачи, возникающие при решении средствами географических наук глобальных проблем, проявляющихся на различных уровнях; оценивать возможности и роль географии в решении задач по достижению целей устойчивого развития</p>
<p>2) освоение и применение знаний о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества: выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение изученных географических объектов</p>	<p>2) освоение и применение системы знаний для вычленения и оценивания географических факторов, определяющих сущность и динамику важнейших природных, социально-экономических процессов и явлений; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве, новую многополярную модель политического мироустройства; называть цели устойчивого развития; сравнивать особенности компонентов</p>

Базовый уровень	Углубленный уровень
<p>в пространстве, новую многополярную модель политического мироустройства, ареалы распространения основных религий;</p> <p>приводить примеры наиболее крупных стран по численности населения и площади территории, стран, имеющих различное географическое положение, стран с различными формами правления и государственного устройства, стран-лидеров по производству основных видов промышленной и сельскохозяйственной продукции, основных международных магистралей и транспортных узлов, стран-лидеров по запасам минеральных, лесных, земельных, водных ресурсов</p>	<p>природы, свойств природных процессов и явлений в пределах различных территорий и акваторий мира и России; классифицировать стихийные природные явления;</p> <p>извлекать и оценивать географическую информацию, представленную в различных источниках, необходимую для подтверждения тех или иных тезисов;</p> <p>определять географические факторы, влияющие на сущность и динамику важнейших природных процессов, в том числе процессов рельефообразования, формирования и изменения климата, изменения уровня Мирового океана, почвообразования, формирования зональных и азональных природных комплексов;</p> <p>освоение и применение системы знаний для выделения и оценивания географических факторов, определяющих сущность и динамику важнейших природных, социально-экономических объектов, процессов, явлений и экологических процессов:</p> <p>описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве, ареалы распространения основных религий;</p> <p>особенности отраслевой</p>

Базовый уровень	Углубленный уровень
	<p>и территориальной структуры мирового хозяйства на разных этапах его развития; особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства изученных стран;</p> <p>называть составные элементы мирового хозяйства, страны-лидеры по численности населения, по производству основных видов промышленной и сельскохозяйственной продукции, состав важнейших отраслевых и региональных интеграционных группировок; секторы мирового хозяйства; сегменты мирового рынка; классифицировать ландшафты по заданным основаниям, стихийные природные явления;</p> <p>вычленять и оценивать географическую информацию, представленную в различных источниках, необходимую для подтверждения тех или иных тезисов;</p> <p>вычленять географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших природных, социально-экономических объектов, процессов и явлений и экологических процессов, в том числе устанавливать взаимосвязи между значениями показателей рождаемости, смертности, средней ожидаемой</p>

Базовый уровень	Углубленный уровень
	<p>продолжительности жизни и возрастной структурой населения; показателями суммарного коэффициента рождаемости и типами воспроизводства населения отдельных стран; особенностями хозяйства отдельных стран и регионов мира и России, факторами производства; сравнивать структуру экономики стран с различным уровнем социально-экономического развития, географические аспекты и тенденции развития социально-экономических и геоэкологических объектов, процессов и явлений; объяснять распространение географических объектов, процессов и явлений: географические особенности территориальной структуры хозяйства отдельных стран, в том числе и России; причины этноконфессиональных конфликтов, особенности демографической ситуации в России и странах мира; различия в темпах и уровне урбанизации в странах разных типов социально-экономического развития; различия в уровне и качестве жизни населения в отдельных регионах и странах мира; направления международных миграций; особенности демографической политики в России и странах мира;</p>

Базовый уровень	Углубленный уровень
	<p>особенности размещения населения отдельных стран; международную хозяйственную специализацию стран; называть составные элементы мирового хозяйства, страны-лидеры по численности населения, по производству основных видов промышленной и сельскохозяйственной продукции, состав важнейших отраслевых и региональных интеграционных группировок; три сектора мирового хозяйства; сегменты мирового рынка; классифицировать ландшафты по заданным основаниям; стихийные природные явления; вычленять и оценивать географическую информацию, представленную в различных источниках, необходимую для подтверждения тех или иных тезисов;</p> <p>оценивать географические факторы, определяющие международную специализацию стран; природно-ресурсный капитал как фактор, влияющий на развитие отдельных отраслей промышленности и сельского хозяйства, международные миграции как фактор, влияющий на демографическую и социально-экономическую ситуацию в отдельных странах,</p>

Базовый уровень	Углубленный уровень
	<p>с использованием различных источников географической информации; изменения направления международных экономических связей России в новых геополитических условиях;</p> <p>использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов, в том числе знания о широтной зональности, свойств вод Мирового океана, вод суши, показателей гидроэнергетического потенциала рек;</p> <p>оценивать роль России как крупнейшего поставщика топливно-энергетических и сырьевых ресурсов в мировой экономике, в производстве других важнейших видов промышленной и сельскохозяйственной продукции;</p> <p>использовать знания об истории развития земной коры для установления последовательности важнейших событий геологической истории Земли;</p> <p>объяснять распространение географических объектов, процессов и явлений, мерзлотных, ледниковых форм рельефа в пределах различных территорий мира и России,</p>

Базовый уровень	Углубленный уровень
	<p>особенности образования и распространения тропических ураганов;</p> <p>объяснять географические особенности биоразнообразия;</p> <p>особенности влияния эндогенных и экзогенных рельефообразующих процессов на рельеф отдельных территорий мира; свойства основных типов почв; динамику изменения ресурсообеспеченности стран и регионов различными видами природных ресурсов; географические особенности территориальной структуры хозяйства России; размещение предприятий;</p> <p>оценивать природно-ресурсный капитал регионов России для развития отдельных отраслей промышленности и сельского хозяйства;</p> <p>оценивать изменения отраслевой и территориальной структуры хозяйства России; возможности России в развитии прогрессивных технологий; характеризовать политико-географическое положение России; конкурентные преимущества экономики России</p>
<p>3) сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития</p>	<p>3) сформированность комплекса знаний о целостности географического пространства как иерархии взаимосвязанных природно-</p>

Базовый уровень	Углубленный уровень
<p>природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления – урбанизацию, субурбанизацию, ложную урбанизацию, эмиграцию, иммиграцию, демографический взрыв и демографический кризис – и распознавать их проявления в повседневной жизни;</p> <p>использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, процессов и явлений, в том числе для определения и сравнения показателей уровня развития мирового хозяйства (объемы ВВП, промышленного, сельскохозяйственного производства и другие) и важнейших отраслей хозяйства в отдельных странах, сравнения показателей, характеризующих демографическую ситуацию, урбанизацию, миграции и качество жизни населения мира и отдельных стран, с использованием источников географической информации, сравнения структуры экономики аграрных, индустриальных и постиндустриальных стран, регионов и стран по обеспеченности минеральными, водными,</p>	<p>общественных территориальных систем: использовать географические знания о природе Земли и России, о населении, хозяйстве мира и России, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач в контексте реальной жизни, в том числе для установления взаимосвязей между различными элементами геосистем и их изменениями, между особенностями географического положения, природы, населения и хозяйства России (ее регионов);</p> <p>характеризовать связь между нежеланием отдельных стран признавать реальность новой многополярной модели мироустройства и ростом глобальной и региональной нестабильности</p>

Базовый уровень	Углубленный уровень
<p>земельными и лесными ресурсами с использованием источников географической информации, для классификации крупнейших стран, в том числе по особенностям географического положения, форме правления и государственного устройства, уровню социально-экономического развития, типам воспроизводства населения, занимаемым ими позициям относительно России, для классификации ландшафтов с использованием источников географической информации; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, в том числе между глобальным изменением климата и изменением уровня Мирового океана, хозяйственной деятельностью и возможными изменениями в размещении населения, между развитием науки и технологии и возможностями человека; прогнозировать опасные природные явления и противостоять им; устанавливать взаимосвязи между значениями показателей рождаемости, смертности, средней</p>	

Базовый уровень	Углубленный уровень
<p>ожидаемой продолжительности жизни и возрастной структурой населения, развитием отраслей мирового хозяйства и особенностями их влияния на окружающую среду; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний</p>	
<p>4) владение географической терминологией и системой базовых географических понятий: применять социально-экономические понятия – политическая карта, государство, политико-географическое положение, монархия, республика, унитарное государство, федеративное государство, воспроизводство населения, демографический взрыв, демографический кризис, демографический переход, старение населения, состав населения, структура населения, экономически активное население, индекс человеческого развития (ИЧР), народ, этнос, плотность населения, миграции населения, «климатические беженцы», расселение населения, демографическая политика, субурбанизация, ложная урбанизация, мегалополисы, развитые и развивающиеся, новые индустриальные, нефтедобывающие страны, ресурсообеспеченность,</p>	<p>4) владение географической терминологией и системой географических понятий: применять географические понятия – устойчивое развитие, геоинформационные системы, ресурсообеспеченность, денудация и аккумуляция, мерзлотные, ледниковые формы рельефа, водный баланс территории, государственная территория и исключительная экономическая зона, континентальный шельф, политическая карта, государство, политико-географическое положение, монархия, республика, унитарное государство, федеративное государство, демографический взрыв, демографический кризис, суммарный коэффициент рождаемости, расширенное и суженное воспроизводство населения, демографический переход, старение населения, состав населения, структура населения, экономически активное население, индекс</p>

Базовый уровень	Углубленный уровень
<p>мировое хозяйство, международная экономическая интеграция, международная хозяйственная специализация, международное географическое разделение труда, отраслевая и территориальная структура мирового хозяйства, транснациональные корпорации (ТНК), «сланцевая революция», «водородная энергетика», «зеленая энергетика», органическое сельское хозяйство, глобализация мировой экономики и деглобализация, «энергопереход», международные экономические отношения, устойчивое развитие для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач</p>	<p>человеческого развития (ИЧР), народ, этнос, плотность населения, миграции населения, расселение населения, демографическая политика, субурбанизация, ложная урбанизация, рурбанизация, мегалополисы, глобальные города, развитые и развивающиеся, новые индустриальные, нефтедобывающие страны, мировое хозяйство, международная экономическая интеграция, международная хозяйственная специализация, международное географическое разделение труда, отраслевая и территориальная структура мирового хозяйства, транснациональные корпорации (ТНК), «сланцевая революция», водородная энергетика, «зеленая энергетика», «органическое сельское хозяйство», транспортная система, «контейнерные мосты», информационная инфраструктура, цепочки добавленной стоимости, глобализация и деглобализация мировой экономики, энергетический переход – для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач</p>
<p>5) сформированность умений проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями,</p>	<p>5) владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, сформированность</p>

Базовый уровень	Углубленный уровень
<p>их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдения/исследования; выбирать форму фиксации результатов наблюдения/исследования</p>	<p>умений проводить учебные исследования, в том числе с использованием моделирования и проектирования как метода познания природных, социально-экономических и геоэкологических явлений и процессов: самостоятельно выбирать тему; определять проблему, цели и задачи наблюдения/исследования; формулировать гипотезу; составлять план наблюдения/исследования; определять инструментарий (в том числе инструменты геоинформационных систем) для сбора материалов и обработки результатов наблюдения/исследования</p>
<p>б) сформированность умений находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения,</p>	<p>б) сформированность навыков картографической интерпретации природных, социально-экономических и экологических характеристик различных территорий и акваторий: представлять информацию о природе Земли, населении и хозяйстве мира и России в виде карт, картограмм, картодиаграмм</p>

Базовый уровень	Углубленный уровень
<p>геоинформационные системы, адекватные решаемым задачам;</p> <p>сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений;</p> <p>определять и сравнивать по географическим картам различного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие изученные географические объекты, процессы и явления;</p> <p>прогнозировать изменения состава и структуры населения, в том числе возрастной структуры населения отдельных стран с использованием источников географической информации;</p> <p>определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p> <p>самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы</p>	

Базовый уровень	Углубленный уровень
<p>познания для решения практико-ориентированных задач</p>	
<p>7) владение умениями 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 и другие) географическую информацию о населении мира и России, отраслевой и территориальной структуре мирового хозяйства, географических особенностях развития отдельных отраслей; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники</p>	<p>7) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности; владение навыками получения необходимой информации из различных источников и ориентирования в них для критической оценки и интерпретации информации, получаемой из различных источников; работы с геоинформационными системами: определять и сравнивать по разным источникам информации географические аспекты и тенденции развития природных, социально-экономических и геоэкологических объектов, процессов и явлений; анализировать и интерпретировать полученные данные, критически их оценивать, формулировать выводы; оценивать научность аргументации географических прогнозов; использовать геоинформационные системы как источник географической информации, необходимой для изучения особенностей природы Земли; природы, населения и хозяйства России, взаимосвязей между ними; представлять в различных формах</p>

Базовый уровень	Углубленный уровень
<p>географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач</p>	<p>(графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) информацию об особенностях природы Земли, природы, населения и хозяйства России и отдельных регионов; использовать различные источники географической информации для оценивания места и роли России в мире по производству важнейших видов промышленной и сельскохозяйственной продукции; классифицировать страны по типам воспроизводства населения, по занимаемым ими позициям относительно России, по уровню социально-экономического развития, по особенностям функциональной структуры их экономики с использованием различных источников географической информации; сравнивать страны по уровню социально-экономического развития; показатели, характеризующие демографическую ситуацию отдельных стран мира, роль отдельных отраслей в национальных экономиках, энергоемкость ВВП отдельных стран мира; оценивать влияние международных миграций на демографическую и социально-экономическую ситуацию в отдельных странах и регионах</p>

Базовый уровень	Углубленный уровень
	<p>России; условия отдельных территорий стран мира и России для размещения предприятий и различных производств; роль ТНК в формировании цепочек добавленной стоимости; влияние глобализации мировой экономики на хозяйство стран разных социально-экономических типов;</p> <p>объяснять особенности отраслевой структуры хозяйства изученных стран; использовать знания об ареалах распространения мировых религий и их современных изменениях для формулирования выводов и заключений о различиях основных культурно-исторических регионов мира, международных экономических отношениях;</p> <p>представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы) информацию о структуре населения, географических особенностях развития отдельных отраслей, размещении хозяйства изученных стран</p>
<p>8) сформированность умений применять географические знания для объяснения изученных социально-экономических и геоэкологических процессов и явлений, в том числе: объяснять особенности демографической</p>	<p>8) сформированность умений проводить географическую экспертизу разнообразных природных, социально-экономических и экологических процессов: оценивать современное состояние окружающей среды,</p>

Базовый уровень	Углубленный уровень
<p>политики в странах с различным типом воспроизводства населения, направления международных миграций, различия в уровнях урбанизации, в уровне и качестве жизни населения, влияние природно-ресурсного капитала на формирование отраслевой структуры хозяйства отдельных стран;</p> <p>использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач</p>	<p>аргументировать географические прогнозы;</p> <p>составлять прогноз изменения географической среды под воздействием природных факторов и деятельности человека</p>
<p>9) сформированность умений применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов;</p> <p>оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления, в том числе оценивать природно-ресурсный капитал одной из стран с использованием источников географической информации, влияние урбанизации на окружающую среду, тенденции</p>	<p>9) применение географических знаний для самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к изменению ее условий, в том числе на территории России; влияния последствий изменений в окружающей среде на различные сферы человеческой деятельности на региональном уровне:</p> <p>сопоставлять, оценивать и аргументировать различные точки зрения на актуальные экологические и социально-экономические проблемы стран мира и России</p>

Базовый уровень	Углубленный уровень
<p>развития основных отраслей мирового хозяйства и изменения его отраслевой и территориальной структуры, изменение климата и уровня Мирового океана для различных территорий, изменение содержания парниковых газов в атмосфере и меры, предпринимаемые для уменьшения их выбросов</p>	
<p>10) сформированность знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества – различия в особенностях проявления глобальных изменений климата, повышения уровня Мирового океана, в объемах выбросов парниковых газов в разных регионах мира, изменения геосистем в результате природных и антропогенных воздействий на примере регионов и стран мира, на планетарном уровне</p>	<p>10) сформированность системы знаний об основных процессах, закономерностях и проблемах взаимодействия географической среды и общества, о географических подходах к устойчивому развитию территорий, готовность к самостоятельному поиску методов решения практико-ориентированных задач: называть цели устойчивого развития; приводить примеры изменений геосистем в результате природных и антропогенных воздействий; определять проблемы взаимодействия географической среды и общества в пределах различных природных комплексов Земли, на территории России; оценивать различные подходы к решению геоэкологических проблем; интегрировать и использовать географические знания</p>

Базовый уровень	Углубленный уровень
	<p>и сведения из источников географической информации для составления географических прогнозов изменения геосистем под влиянием природных и антропогенных факторов, положительных и отрицательных эффектов изменения климата на территории России, для решения проблем, имеющих географические аспекты, и для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач</p>

Очевидно, что базовый и углубленный курсы связаны между собой. Требования к достижению планируемых предметных результатов углубленного уровня включают в себя требования базового. Имеется ряд важных отличий, связанных с целями изучения предмета на разных уровнях. Остановимся на некоторых из них.

В программе углубленного уровня значительно усилены акценты, связанные с комплексом географических наук, ролью и возможностями участия географических наук в решении современных задач, в том числе глобальных проблем человечества, в достижении целей устойчивого развития и составлении прогнозов изменений геосистем. Больше внимание уделено методам современных географических исследований, что нашло отражение не только в содержании программы, но и в планируемых результатах и предлагаемых практических работах.

Одно из требований Стандарта для изучения географии на углубленном уровне – владение географической терминологией и системой географических понятий. Планируемые результаты программы предусматривают формирование значительного большего количества понятий из разных географических наук, чем на базовом, что отражено как в отсутствии определения «базовые» для понятий, которое присутствует в формулировке программы для базового

уровня, так и непосредственно в перечне понятий. Особо отметим, что в этот перечень включены понятия не только экономико- и социально-географических наук, но и физико-географических. Это связано со структурой углубленного курса географии в 10 классе, где присутствует раздел «Географическая среда как сфера взаимодействия общества и природы (26 ч)». В нем наряду с темами, аналогичными базовому курсу, предлагаются темы, связанные с комплексом физико-географических наук: «Формирование земной коры и минеральные ресурсы», «Атмосфера и климат Земли. Агроклиматические ресурсы», «Гидросфера и водные ресурсы» и т. п.

Учитывая это, целесообразно формировать систему понятий, включать вновь изучаемые понятия в систему уже имеющихся понятий соответствующих наук, определяя место в этой системе. Представляется, что это внесет вклад в формирование географического мышления, целостной географической картины мира, представлений о географических науках и методах их исследований.

Работа с новыми понятиями в программе (углубленный уровень) подробно рассмотрена далее, приведены приемы их формирования, примеры учебных и практико-ориентированных задач, при решении которых обучающиеся применяют данные понятия.

Отметим, что в программе углубленного уровня значительно расширен спектр географических наук и профессий, с которыми знакомятся обучающиеся, что связано с достижением целей изучения на углубленном уровне и расширением возможностей осознанного выбора дальнейшей профессиональной специализации, уделено большое внимание методам географических исследований и учебно-исследовательской работе обучающихся. Так, если на базовом уровне предусмотрено формирование умений проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в виде определения целей и задач проведения наблюдения или исследования, то на углубленном – овладение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, сформированность умений проводить учебные исследования, в том числе с использованием моделирования и проектирования как метода познания природных, социально-экономических и геоэкологических явлений и процессов: самостоятельно выбирать тему; определять проблему, цели и задачи

наблюдения/исследования; формулировать гипотезу; составлять план наблюдения/исследования; определять инструментарий (в том числе инструменты геоинформационных систем) для сбора материалов и обработки результатов наблюдения/исследования. На углубленном уровне особое внимание уделяется формированию навыков картографической интерпретации природных, социально-экономических и экологических характеристик различных территорий и акваторий: представлению информации в виде карт, картограмм, картодиаграмм. Важным требованием к предметным результатам является готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками работы с различными источниками географической информации и использования геоинформационных систем. Если на базовом уровне предполагается, что обучающиеся могут применять знания для объяснения и оценки изученных географических явлений, то на углубленном они учатся проводить географическую экспертизу, составлять географические прогнозы, самостоятельно оценивать уровни безопасности окружающей среды и т. п. На углубленном уровне одним из требований к предметным результатам является сформированность системы знаний об основных процессах, закономерностях и проблемах взаимодействия географической среды и общества, готовность к самостоятельному поиску методов решения практико-ориентированных задач.

При изучении курса географии на базовом и углубленном уровне в 10 классе происходит дальнейшее развитие у обучающихся функциональной грамотности – способности использовать получаемые знания для решения жизненных проблем в различных сферах человеческой деятельности, в общении и социальных отношениях. Решая разные учебные и учебно-практические задачи, обучающиеся применяют знания, проводят учебные исследования и готовят проекты. Они участвуют в различных видах деятельности, в том числе самостоятельно выбирают пути решения проблем. Целесообразно чаще осуществлять обучение через реальные жизненные ситуации или их моделирование, обсуждать возможности использования достижений географии в решении различных проблем народонаселения, природопользования, размещения производства и т. п. Жизнь современного общества тесно связана с географическими науками, с использованием геоинформационных технологий,

с проведением экологических экспертиз и т. п. Обучающиеся могут предлагать подходы к решению проблем, выявлять географические аспекты, которые нужно учитывать при их решении, участвуя в различных видах деятельности, в том числе групповых обсуждениях, дебатах и т. п.

Мы остановились только на различии требований к предметным результатам. Конечно, в образовательном процессе педагог всегда планирует и анализирует возможности достижения метапредметных и личностных результатов обучения. Однако их формирование не является предметом специального рассмотрения в данном пособии, как и многие другие аспекты образовательного процесса.

Особое внимание уделено формированию новых понятий, организации практических работ, рекомендаций по выбору видов деятельности, приводящих к достижению планируемых результатов.

В Приложении приведены источники информации (тексты), примеры заданий, которые могут служить основой организации деятельности обучающихся. В списке источников можно найти материал для организации образовательного процесса по многим темам углубленного курса географии в 10 классе.

СОДЕРЖАТЕЛЬНО-ДЕЯТЕЛЬНОСТНЫЕ АСПЕКТЫ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА ГЕОГРАФИИ 10 КЛАССА (УГЛУБЛЕННЫЙ УРОВЕНЬ)

География в современном мире (9 часов)

В первом разделе изучаются четыре темы: «География как наука», «Картографический метод исследования в географии», «Районирование как метод географических исследований», «Географическая экспертиза и мониторинг». В каждой теме предлагаются практические работы, развивающие различные виды учебной деятельности обучающихся с использованием изучаемого содержания.

Изучение **темы 1** «География как наука» призвано познакомить обучающихся с комплексом современных географических наук, с различными объектами географических исследований. Школьники, которые выбрали изучение географии на углубленном уровне, несомненно, имеют мотивацию изучать предмет, представляют, какая из географических наук для них наиболее интересна, с какой наукой они хотят в будущем связать свою жизнь. Но не всегда они имеют полное представление о разнообразии профессий, в которых необходимо применение географических знаний. Данная тема позволяет им познакомиться со многими географическими науками, особенностями исследований в них.

Содержание темы имеет два концентрика: науковедческий (география как наука, пространство как основной объект изучения в географии, теории и концепции современной географии, интеграция и дифференциация географических наук, их классификация и методы исследований, современные научные проблемы, интерпретация и применимость результатов, практическая значимость) и общекультурный, связанный с географической культурой и ее элементами, с использованием географических знаний и умений в повседневной жизни. Данная тема имеет большое значение для дальнейшего изучения устойчивого развития и глобальных проблем.

Представляется, что сами элементы содержания не вызывают затруднений у педагогов, но ограничение времени может потребовать дополнительного приложения усилий. Кроме этого, необходимо учитывать, что это первые уроки учебного года, на которых обучающиеся знакомятся с курсом, который им предстоит изучать в 10–11 классах.

На этапе планирования образовательного процесса большое значение имеет четкая постановка целей и задач уроков, направленная на достижение планируемых результатов обучения за 10 класс.

Как организовать образовательный процесс с учетом имеющегося времени, большого количества планируемых результатов, связанных с изучением данного материала, и двух достаточно объемных практических работ?

Выстраивать образовательный процесс необходимо прежде всего с учетом предметных планируемых результатов, которые отражены во ФГОС СОО и конкретизированы в программе. Из большого числа результатов выберем те, формирование которых может происходить на материале данной темы (в зависимости от индивидуального подхода педагога, особенностей класса и других факторов список планируемых результатов может отличаться):

- приводить примеры, подтверждающие значимую роль географических наук в достижении целей устойчивого развития; проявление глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука на региональном уровне, в странах мира, в том числе и России;
- приводить примеры географических прогнозов изменений геосистем разного ранга;
- определять задачи, возникающие при решении средствами географических наук глобальных проблем, проявляющихся на различных уровнях;
- оценивать возможности и роль географии в решении задач по достижению целей устойчивого развития;
- называть цели устойчивого развития;
- применять понятие «устойчивое развитие»;
- определять проблему, цели и задачи наблюдения/исследования;
- представлять информацию в виде карт, диаграмм, картодиаграмм;
- оценивать современное состояние окружающей среды, аргументировать географические прогнозы;
- сопоставлять и оценивать различные точки зрения на состояние окружающей среды;
- использовать географические знания и источники информации для составления географических прогнозов.

Планируемых результатов оказывается достаточно много, следует провести отбор для формирования на конкретных уроках по теме. Какими критериями отбора можно воспользоваться?

1) учесть возможности дальнейшего формирования предметных результатов на материале других тем на протяжении изучения всего курса;

2) учесть имеющиеся опорные знания обучающихся и тематику практических работ (их две: «Групповая работа по формулировке целей и задач учебного исследования (на примере одного из природных или социальных процессов по выбору обучающихся), определение возможных источников информации и форм представления результатов»; «Контент-анализ новостных ресурсов в СМИ. Определение масштаба географического охвата публикации (глобальный, региональный, страновой, локальный), использование географических маркеров, связанных с описанием элементов географического пространства и их взаимодействия»).

Исходя из приведенных критериев, следует сосредоточиться на следующих планируемых результатах:

- приводить примеры, подтверждающие значимую роль географических наук в достижении целей устойчивого развития;
- называть цели устойчивого развития;
- приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука на региональном уровне, в странах мира, в том числе и России;
- владеть географической терминологией и системой географических понятий (пространство, географические объекты, процессы и явления), целостность географического пространства;
- оценивать возможности и роль географии в решении задач по достижению целей устойчивого развития.

Отметим, что список планируемых результатов может различаться в зависимости от дальнейшего планирования образовательного процесса, разработанного педагогом, особенностей подготовки класса и т. п.

После отбора предметных планируемых результатов целесообразно, чтобы точнее определить фокус изучения темы, обратиться к личностным и метапредметным результатам. Из личностных с учетом тематики практических работ можно отметить: сформированность мировоззрения, соответствующего

современному уровню развития географических наук и общественной практики; совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира для применения различных источников географической информации в решении учебных и (или) практико-ориентированных задач; осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность.

Из метапредметных результатов: владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности; владеть научным типом мышления, научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; выдвигать гипотезу, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности.

Общее представление об организации образовательного процесса может быть получено из тематического планирования, где описаны возможные виды деятельности школьников, способствующие достижению планируемых результатов.

Остановимся на некоторых аспектах организации обучения, которые могут вызвать сложности у педагога.

Изучаемая тема призвана познакомить с географией как наукой. В основной школе обучающиеся знакомятся с некоторыми географическими науками и профессиями, с ними связанными. Науки изучаются как данность, констатируется объект их исследования и дается некоторая информация об их методах. В углубленном курсе обучающиеся узнают о различных подходах к классификации географических наук, увидеть смысл классификации, познакомиться с нерешенными проблемами в географии.

1. Разнообразие географических наук. Для вовлечения обучающихся в образовательный процесс и определения исходного состояния знаний по этой теме можно, используя групповой «мозговой штурм», предложить обучающимся вспомнить определенное количество известных им наук, связанных с географией, и объекты их изучения. Школьники создают группы (по 4 человека), каждая группа заполняет таблицу, затем происходит обмен мнениями – один человек из группы зачитывает получившийся перечень (уже названные науки следующая группа не называет). Можно предоставить обучающимся заранее подготовленные таблицы с ячейками. Количество ячеек

в таблице определяет сам учитель, например, 9–12. Ниже представлено, как может выглядеть заполненная обучающимися таблица. Учитель обобщает и корректирует перечень. Например, может получиться такая таблица:

Географические науки (заполняют обучающиеся)

Климатология – климат	Физическая география – природа	Демография – население
Метеорология – погода	География промышленности – промышленность	Минералогия – минералы
Картография – карты	Страноведение – страны	Океанология – океан
Биогеография – распространение животных и растений	География населения – территориальная организация населения	Гляциология – ледники

2. Классификация географических наук. Для объяснения важности классификации географических наук с точки зрения дальнейшего развития каждой науки и науковедения обучающихся целесообразно вовлечь в деятельность, результаты которой послужат поводом для обсуждения данного вопроса, выявят некоторые проблемы. Педагог может предложить самостоятельно провести классификацию географических наук, список которых был составлен при «мозговом штурме», выбрав определенные критерии, затем сравнить получившиеся классификации. Это может служить наглядным примером разнообразия классификаций и неоднозначности данного вопроса.

Важными вопросами для начала дискуссии могут быть назначение любой классификации наук, и географических в частности, последствия классификации наук для их развития, практическая значимость. Опорными знаниями могут быть классификация изучаемых естественных и гуманитарных наук, ее принципы, объекты исследования, подходы к классификации географических наук и др.

Обсуждение этой темы представляется важным с точки зрения достижения не только предметных, но и метапредметных результатов, связанных с осознанием ценности научного познания, формирования научного типа мышления, исследовательских умений.

Еще один способ организации работы с данным материалом – использовать исторический подход к рассмотрению комплекса географических

наук, а в качестве источника информации обратиться к структуре (списку кафедр) географических факультетов ведущих вузов страны в разное время. Например, рассмотреть список кафедр географического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова [6] и, используя текст с сайта факультета, предложить десятиклассникам выявить факторы, которые повлияли на формирование данной структуры. Сравнить современную структуру факультета с существовавшей ранее, рассмотреть характер и попытаться выявить причины, влияющие на развитие географических наук и связанные с историческим развитием страны, развитием технологии, запросами общества. При этом изменение структуры географического факультета будет являться тем индикатором, который отражает изменение запросов общества к результатам исследований в области географических наук (материалы с сайта географического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова и возможные вопросы см. в Приложении). Организовать обсуждение можно как в группах, так и с помощью заранее подготовленных обучающимися сообщений. Представляется, что такого рода обсуждение и деятельность обучающихся по анализу данных для определенной исследовательской цели важны не только для достижения предметных результатов, но и для формирования научного мышления, для понимания на реальных примерах, связанных с историей развития географии, тесной взаимосвязи материальной и нематериальной сфер общества, взаимовлияния технологического прогресса и науки, формирования заказа общества на научные исследования и т. п. Возможно проведение такого мини-исследования на материале географических факультетов местных университетов.

Такой подход позволяет также организовать деятельность, связанную с выявлением примеров, подтверждающих значимую роль географических исследований в достижении целей устойчивого развития, примеров участия географической науки в решении глобальных проблем на разных уровнях, оценкой возможностей географии в решении задач устойчивого развития. Изучение сайтов географических факультетов позволяет обучающимся познакомиться с тематикой современных научных исследований, выполняемых на разных кафедрах. Источником информации могут быть материалы сайтов кафедр, тематика статей сотрудников, диссертационных исследований, отчеты экспедиций, программы конференций, новостей и т. п. (некоторые материалы см. в Приложении).

Информацию для анализа современных направлений исследований можно взять с сайтов Российского географического общества [7], Института географии РАН [8] и др.

Выше описан один из возможных способов организации деятельности обучающихся, направленной на самостоятельное извлечение знаний с определенной целью. Эта деятельность может сопровождаться учителем в большей степени (с опорой на вопросы, с указанием источника конкретной информации) или в меньшей (постановкой проблемного вопроса и предоставлением источников информации).

Другой возможный вариант – продолжить «мозговой штурм» и работу с таблицами. После обсуждения классификации географических наук обсудить в группе и записать примеры участия географии в решении глобальных проблем. Обсуждение этого материала потребует актуализации знаний о целях устойчивого развития, глобальных проблемах, возможных путях их решения и участии географических наук в решении глобальных проблем.

Остановимся на некоторых вопросах теории и методологии географической науки, которые важны для достижения планируемых результатов по данной теме, но являются сложными для понимания, имеют философский характер. Приведем некоторые пояснения, основываясь на работе «Теория и методология географической науки» (авторы М. М. Голубчик и др.) [9]. Отметим, что есть и другие взгляды на данные вопросы.

Для организации работы обучающимся могут быть предложены вопросы: «Что такое географический объект? Что такое географическая оболочка? Что может объединять все географические науки? Какие методы географических исследований могут применяться в изучении и природных, и экономических, и социальных объектов, процессов и явлений?» Целесообразно для обсуждения понятий географических объектов, процессов и явлений дать задание сравнить их с объектами изучения какой-либо естественной или общественной науки (например, физики и истории или биологии и экономики). Это позволит более осознанно вычленить признаки объектов, процессов и явлений изучения разных наук и, с другой стороны, выделить признаки, специфические для географии).

Целесообразно обратить внимание обучающихся, что в науке существуют дискуссии по поводу трактовки понятий. Например, ученые придерживаются

разных точек зрения на границы географической оболочки. Понятие «географическая среда» также имеет разную трактовку у ученых-географов разного времени (Мечников Л. И., Калесник С. В., Мукитанов Н. К. и т. п.). В начале XXI в. было предложено понятие «информационная среда» как часть географической. На данных примерах можно показать сложность определения объектов изучения, если мы говорим в общем о географии.

Ю. Г. Саушкин определял географию как науку о законах развития пространственных (территориальных) систем, формирующихся на земной поверхности в процессе взаимодействия природы и общества, и об управлении этими системами.

Феномен современной географии заключается в том, что она объединяет науки, изучающие как природные (физическая география), так и общественные (социально-экономическая и политическая география) закономерности, акцентируя внимание на территориальных пространственных аспектах. Физическая география распадается на изучение отдельных природных компонентов (рельеф, климат и т. п.) и их свойств, а общественная география – на географию хозяйства, географию населения, политическую географию и т. п.

Целостность географии придает единство трех парадигм – хронологическая (пространственная), хронологическая (временная), антропоэкологическая.

Далее можно рассмотреть разные подходы к классификации географических наук, сами классификации.

Предполагается, что, изучив особенности географических наук, обучающиеся смогут приводить примеры дискуссионных (нерешенных) вопросов в географии. Обозначим некоторые из них, касающиеся терминологии. Для школьников, которые решили углубленно изучать географию, важно понять, что вопросы терминологии, выделения групп и классификации отраслей наук и определение объектов их изучения имеют большое значение, т. к. отражают взгляды ученых на то, какие объекты и какими методами может изучать та или иная наука, какие выводы могут быть обоснованно сделаны на основе изучения. Таким образом, это не просто вопросы терминологии, а концентрация сути научных исследований – объект изучения, методы изучения, достоверность полученных данных и применимость результатов. Некоторые дискуссионные вопросы:

- Сущность географии как единой науки и есть ли таковая, цели, задачи и предмет изучения географии.

- Теоретическая география и есть ли таковая, какая из наук может называться теоретической географией или это отдельная дисциплина, существуют ли общегеографические теории.

- Определение понятия «географическая оболочка», отличие географической оболочки от геосфер Земли.

- Определение системы географических наук, место отдельных наук в этой системе и их значение для других наук.

- Хорологический подход в географии, его главенство в географических исследованиях, является ли география «чистой» хорологической наукой или должна исследовать не только пространственные закономерности.

- Определение понятия «карта», отличие карты от других моделей, сущность картографического метода исследований.

- Определения понятий «ландшафт», «природно-территориальный комплекс», «геосистема», существует ли объективно ландшафт, сущность физико-географического районирования.

- «Дискретность» и «континуальность» географической оболочки (дискретность геосистемы состоит в том, что каждая геосистема занимает определенную площадь или объем, имеет свои свойства и отделена от соседних систем границами, которые могут быть выражены четко или неотчетливо, быть стабильными или мобильными; континуальность геосистем проявляется в непрерывности их распространения, особенно в тех случаях, когда между ними или их подразделениями существуют более или менее широкие области перехода для обмена веществом и энергией).

Еще один дискуссионный вопрос – понятие о географическом пространстве. Для анализа с обучающимися разных подходов к его трактовке можно в качестве информации использовать статью «Географическое пространство» из словаря-справочника «Социально-экономическая география: понятия и термины» под редакцией А. П. Горкина [10]. В ней даны некоторые трактовки понятия разными учеными в разное время:

«Географическое пространство – органичная часть пространства Вселенной в границах географической оболочки; фундаментальная категория географии, изучающей пространственно-временные отношения географических объектов. Единого толкования понятия «Г. п.» как в отечественной, так и зарубежной науке нет. Отечественный исследователь Э. Б. Алаев (1983) понимал

Г. п. как «форму существования материальных географических образований и объектов в пределах геOVERСУМА». «Географический энциклопедический словарь. Понятия и термины» (1988) трактует Г. п. как «форму существования географических объектов и явлений в пределах географической оболочки; совокупность отношений между географическими объектами, расположенными на конкретной территории и развивающимися во времени». Понятия «Г. п.» и «территория», ключевые в географии, в отечественной научной традиции не тождественны. Границы географического пространства обычно трактуются шире. Понятие «территория» отличается от Г. п. большей конкретностью, привязанностью к определенным координатам. Категория Г. п. находится на стыке географии и философии. Она разрабатывалась в рамках хорологической концепции (К. Риттер, А. Геттнер), в современной отечественной науке – в трудах В. А. Подороги, Д. Н. Замятина. Проблемы структуризации общественно-географического пространства рассматриваются в работах П. Я. Бакланова. Как часть пространства нашей Вселенной, Г. п. трехмерно. Ему присущи такие качества, как размерность, кривизна, плотность, динамичность, системность, концентрация, поляризация, энтропийность. Г. п. имеет компонентную и территориальную структуру. Реальное Г. п. составляют природные и социогенные геосистемы. Важнейшей составной частью Г. п. является ойкумена. Традиционной формой абстрагирования для восприятия Г. п. служит карта. Местоположение объекта в Г. п. определяется географическими координатами, а относительно других объектов в пределах Г. п. – географическим положением. Географы-обществоведы как отдельный вид выделяют общественно(социально)-географическое пространство. Общественно-географическое пространство – это «форма бытия общественно-географических объектов, отражающая отношения их сосуществования: соразмерности (в мерах протяженности, объема, глубины) и взаиморасположенности» (К. Э. Аксенов, 2011). Одна из дискуссионных тем – «сжатие» общественно-географического пространства, под которым понимается уменьшение размеров земной поверхности в человеческом восприятии. Д. Л. Лопатников» [10].

Обсуждение ключевых признаков географического пространства может быть организовано на основе информации данной статьи. Также это позволит обратиться к словарям как источникам информации и сжатой форме изложения основных вопросов современной географической науки.

Представляется, что организация деятельности обучающихся, связанная с остальными вопросами содержания темы, не представляет для педагогов значительных трудностей.

Остановимся на некоторых аспектах организации практических работ. Одна из них – «Групповая работа по формулировке целей и задач учебного исследования (на примере одного из природных или социальных процессов по выбору обучающихся), определение возможных источников информации и форм представления результатов». Каждая группа выбирает свою тему учебного исследования, и совместными усилиями группа формулирует цели и задачи исследования, определяет источники и лучшую на данный момент форму представления результатов. Важно отметить, что данная практическая работа нацелена на формирование умения спланировать учебное исследование (увидеть проблему (определение целей исследования), определить пути ее решения (фактически выделить задачи), найти адекватные источники информации и продумать форму представления результатов). Для экономии времени учитель может дать группам предварительно сформулированные темы, чтобы обучающиеся работали только с целями, задачами, методами и формой представления результатов. При обсуждении группа защищает (представляет свои аргументы), остальные обсуждают – задают вопросы по формулировке, источникам информации, возможности получить намеченные результаты путем использования названных методов. Конечно, даже при представлении учителем тем, сформулированных в проблемном ключе, сами цели исследований, пути достижения результатов и формы их представления могут быть совершенно различными. Учитель оценивает соответствие выдвинутых группой идей с точки зрения верного понимания сути вопроса и адекватности поставленным целям и задачам.

Практическая работа 2 – «Контент-анализ новостных ресурсов в СМИ. Определение масштаба географического охвата публикации (глобальный, региональный, страновой, локальный), использование географических маркеров, связанных с описанием элементов географического пространства и их взаимодействия)» – связана с анализом источников информации.

Рассмотрим метод контент-анализа. «Контент-анализ – это метод сбора данных и анализа содержания текста. Слово «контент» (содержание) имеет отношение к словам, рисункам, символам, понятиям, темам или же иным

сообщениям, которые могут быть объектом коммуникации. Слово «текст» означает нечто написанное, видимое или произнесенное, которое выступает как пространство коммуникации. Это пространство может включать в себя книги, газетные или журнальные статьи, объявления, выступления, официальные документы, кино- и видеозаписи, песни, фотографии, этикетки или произведения искусства. С целью получения количественного описания символического содержания текста исследователь использует в контент-анализе объективный подсчет и систематически фиксирует получаемые данные. Контент-анализ позволяет выявлять содержание в источнике коммуникации (например, в книгах, статьях, кинофильме), позволяет сравнивать и анализировать с помощью количественной методики (например, диаграмм, таблиц). Кроме того, он может использоваться, чтобы выявить те аспекты содержания текста, которые трудно обнаружить на поверхности. Он поставляет воспроизводимые, точные результаты на основании исследования текста [11]. Для контент-анализа важно выделить направления, которые лягут в основу исследования. Важно не выделить слишком широкие или узкие понятия, т. к. это сделает невозможным анализ данных и создание выводов. Рассмотрим этапы подготовки к проведению контент-анализа в практической работе:

1. Определение цели исследования (соотношение новостных публикаций по масштабу географического охвата публикации – глобальный, региональный, страновой, локальный).

2. Определение использования географических маркеров, связанных с описанием элементов географического пространства и их взаимодействия; маркеры – это в основном слова. Могут быть: глобальный, мир, страна, Россия, область, город, улица (маркеры соответствуют теме исследования). Маркеры также должны быть связаны с элементами географического пространства и их взаимодействия (например, географический и экологический и т. п.).

3. Выбор новостных ресурсов для анализа – ежедневные новости на определенном портале в Интернете, новости на нескольких порталах Интернета, новости в газетах или новостных передачах телевидения, архив новостей за некоторый период и т. п.

4. Определение частоты употребления выбранных маркеров.

5. Выводы.

Работа с документами с сайтов географических факультетов, ИГ РАН и т. п., контент-анализ новостных ресурсов позволят формировать умения,

необходимые для достижения требований ФГОС СОО, связанных готовностью к самостоятельной информационно-познавательной деятельности; будут развивать навыки получения необходимой информации из различных источников и ориентирования в них для критической оценки и интерпретации информации, получаемой из различных источников.

Тема 2 «Картографический метод исследования» дает необходимую информацию и формирует виды деятельности, связанные с использованием географических карт в дальнейшем образовательном процессе. Большинство вопросов уже рассматривалось в разной степени подробности в основной школе, необходимо провести их систематизацию. Среди планируемых результатов многие связаны с работой с источниками информации вообще и с географическими картами и ГИС в частности: использовать навыки картографической интерпретации природных, социально-экономических и экологических характеристик различных территорий и акваторий; представлять информацию в виде карт, картограмм, картодиаграмм о численности, составе и структуре населения, об отраслевой структуре и размещении хозяйства отдельных стран, регионов мира, о распространении различных стихийных бедствий, о последствиях глобального изменения климата, опустынивания территории; использовать геоинформационные системы как источник географической информации, необходимой для изучения особенностей природы, населения и хозяйства, взаимосвязей между ними и особенностей проявления и путей решения глобальных проблем человечества на региональном и локальном уровнях.

Для обучающихся может оказаться достаточно сложным материал о картографических проекциях и искажениях.

Классификация проекций по характеру искажений:

- равновеликая;
- равноугольная;
- равнопромежуточная;
- произвольные.

Классификация по виду нормальной картографической сетки:

- цилиндрическая;
- коническая;
- азимутальная.

Наиболее эффективно этот материал может быть усвоен в случае работы обучающихся с картами и самостоятельного определения особенностей карт с разными искажениями. Обучающимся могут быть предложены задания, связанные с определением видов параллелей и меридианов на картах разных проекций.

При изучении темы для достижения предметных, метапредметных и личностных результатов важно формировать у обучающихся представление, что географическая карта является, с одной стороны, объектом изучения, с другой – она выступает как средство для изучения объектов исследований других дисциплин географии, где используется картографический метод.

Картографический метод исследования – метод использования карт для познания отраженных на них явлений [14]. Он направлен на получение и анализ информации для изучения географических объектов и явлений. Карта – картографическая модель действительности – становится объектом исследования (не реальные процессы, не реальная территория). В результате изучения карт появляются новые данные, которые записываются в разных формах (словесного описания, таблиц, графиков и т. д.) и служат основой для выявления эмпирических закономерностей с использованием других методов: сравнительного, исторического, математического и т. п.

Отметим еще один важный аспект, касающийся определения карты. «Географическая карта – это построенное в картографической проекции, уменьшенное, обобщенное изображение поверхности Земли, другого небесного тела или внеземного пространства, показывающее расположенные на ней объекты или явления в определенной системе условных знаков» (ГОСТ 21667-76 Картография).

Представляется целесообразным затронуть вопрос о моделях в географии и их использовании, применимости и т. п. Обсудить с обучающимися особенности использования моделей для географических исследований. Это будет иметь большое значение для дальнейшего изучения предмета, проведения учебных исследований и изучения основных концепций и закономерностей географии. Метод моделирования широко применяется.

Рекомендуется для понимания вопросов картирования территорий и сущности карты как модели затронуть вопрос карт-анаморфоз, широко распространенных сейчас и наглядно представляющих некоторые особенности

территорий. Примеры таких карт можно найти в Интернете, продемонстрировав обучающимся изменение размеров материков и стран при картировании, например, численности населения стран или ВВП стран. Можно при наличии времени дать задание подсчитать, во сколько раз изменятся размеры некоторых стран на карте при разработке карты-анаморфозы по определенному показателю.

Для выполнения практической работы «Определение количественных и качественных показателей с помощью простейших ГИС» можно использовать карты погоды Яндекс, сайт официальной службы государственной статистики [15] или любые другие ГИС.

Материал **темы 3** «Районирование как метод географических исследований» знаком обучающимся из курса основной школы. Для интенсивной актуализации и возможности появления новых подходов к изучению темы можно предложить обучающимся за короткий промежуток времени (например, за 2 минуты) записать как можно больше ассоциаций с понятием «районирование территории», затем обсудить самые необычные из них. Такой прием способствует «растяжке мозга», позволяет выявить типичные заблуждения или неочевидные для большинства обучающихся признаки понятия.

Обсуждение объективности районирования позволит затронуть вопрос критического отношения к информации и понимания рисков при принятии решений. Важно раскрыть аспект использования районирования для разных целей и для территорий разных рангов и показать примеры использования районирования для принятия управленческих решений по развитию территорий России разного ранга, финансированию субъектов Российской Федерации и т. п., т. е. рассмотреть значение географического районирования не только для науки, но и для практической деятельности. Возможно обратиться к Стратегии пространственного развития России, где выделены макрорегионы страны, сравнить макрорегионы России и федеральные округа (актуализация курса географии основной школы).

Одна из задач изучения темы – показать неоднозначность районирования, его вариативность. Это целесообразно рассмотреть на примере многообразия подходов к выделению культурно-исторических регионов мира, делая акцент на критериях выделения регионов.

При выполнении практической работы «Проведение районирования территории по заданным целям и принципам (на примере физико-географического районирования Евразии, экономико-географического районирования зарубежной Европы, культурно-исторического районирования Азии, комплексного районирования России)» обучающиеся должны провести границы регионов выбранных территорий, дать им название, указать, с одной стороны, отличительные признаки, с другой – признаки, объединяющие страны (субъекты РФ) в единый регион. Успешность выполнения данных работ заключается в выборе и формулировке принципов районирования, соответствии выделенных районов этим принципам.

Изучение **темы 4** «Географическая экспертиза и мониторинг» завершает первый раздел. Обучающиеся должны научиться различать понятия «географическая экспертиза» и «экологическая экспертиза», их методы, географический и экологический мониторинг.

Географическая экспертиза – метод географических исследований, применяемый для проверки качества, достоверности используемой для принятия конкретного решения и теоретических обобщений географической информации [9].

Экологическая экспертиза – установление соответствия документов и (или) документации, обосновывающих намечаемую в связи с реализацией объекта экологической экспертизы хозяйственную и иную деятельность, экологическим требованиям, установленным техническими регламентами и законодательством в области охраны окружающей среды, в целях предотвращения негативного воздействия такой деятельности на окружающую среду [16]. Целесообразно предложить обучающимся сравнить оба понятия, выделив общие черты и черты различия. Можно предложить ответить на вопрос: «Как из определения следует, что экологическая экспертиза связана с технологиями и правом?»

Для выполнения практической работы «Оценка различных точек зрения на влияние реализации экономического проекта на состояние окружающей среды на территории страны или на территории региона России (по выбору учителя)» учитель предлагает экономический проект, причем этот проект может относиться и к прошлому, важно предоставить материал о различных точках зрения на последствия реализации этого проекта для состояния окружающей среды.

Например, строительство комплекса объектов обращения с отходами в Республике Коми [17], Северный широтный ход [18], строительство Пенжинской ПЭС [19] и др.

Глобальные проблемы мирового развития (4 часа)

Планируемые предметные результаты освоения содержания раздела «Глобальные проблемы мирового развития» включают овладение понятиями «глобальная проблема», «устойчивое развитие» и понимание роли комплекса географических наук в изучении глобальных проблем и решении задач по достижению целей устойчивого развития.

Овладение названными выше понятиями подразумевает не просто знание определения понятия «глобальные проблемы» (это понятие формируется еще в основной школе, обучающиеся имеют опыт распознавания проявления глобальных проблем человечества на локальном и региональном уровнях) и знание целей устойчивого развития, а развитие способности применять эти понятия при решении различных задач – как учебных, так и практико-ориентированных.

На изучение раздела в программе отводится всего 4 урока, при этом в содержание раздела включены практические работы, проведение которых необходимо предусмотреть при планировании образовательного процесса.

В теме 1 «Понятие о глобальных проблемах» предусмотрена практическая работа «Организация групповой дискуссии по выявлению факторов обострения одной из групп глобальных проблем человечества и возможных путей их разрешения». Эта работа нацелена на достижение планируемых результатов освоения рабочей программы СОО по географии на углубленном уровне, которые предусматривают овладение навыками получения необходимой информации из различных источников и ориентирования в них для критической оценки и интерпретации информации, получаемой из различных источников и формирование умений вычленять и оценивать географическую информацию, представленную в различных источниках, необходимую для подтверждения тех или иных тезисов.

С целью развития этих умений и навыков организуется дискуссия по выявлению факторов обострения одной из групп глобальных проблем человечества и возможных путей их разрешения.

Дискуссию рекомендуется провести в форме критического обсуждения материалов интервью, взятого в 2022 г. у Денниса Медоуза – одного из авторов доклада «Пределы роста» [21]. Для обсуждения можно предложить следующие вопросы:

– Можно ли в настоящее время, через 50 лет после выхода доклада «Пределы роста», утверждать, что его авторы были правы?

– Насколько оправдались прогнозы, приведенные в докладе?

– В докладе глобальные проблемы рассматривались без учета географических различий между регионами и странами – насколько корректен такой подход?

– Каким образом истощение ресурсов и загрязнение окружающей среды может ограничить развитие человечества?

– Может ли человечество справиться с истощением запасов ископаемого топлива за счет использования новых источников энергии?

– Могут ли новые технологии решить проблему пределов роста?

– Какова самая важная проблема, с которой сегодня сталкивается мир?

Эти вопросы рекомендуется распределить так, чтобы свои мнения по каждому из них могли подготовить несколько обучающихся, а выразить свое отношение к их мнениям имели возможность все желающие. Учитель на этом уроке выступает в роли модератора, подводит итог по каждому из обсуждаемых вопросов.

– Какова самая важная проблема, с которой сегодня сталкивается мир?

В содержание **темы 2** «Концепция устойчивого развития» включена практическая работа «Контент-анализ текста одного из предложенных учителем документов с целью выявления потенциального вклада географии в реализацию целей устойчивого развития для России или (по выбору учителя) вклада в решение глобальных проблем».

Перед проведением работы по выявлению потенциального вклада географии в решение задач по обеспечению реализации целей в области устойчивого развития рекомендуется на уроке объяснить обучающимся, что в 2015 г. 193 государства-члена Организации Объединенных Наций, включая Россию, согласовали и приняли 17 комплексных, взаимосвязанных целей, обеспечивающих сбалансированность всех трех компонентов устойчивого развития: экономического, социального и экологического. Самостоятельно

ознакомиться с текстом принятого ООН документа «Преобразование нашего мира: Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года» [20] рекомендуется предложить обучающимся в качестве опережающего домашнего задания.

Документ достаточно объемный, поэтому рекомендуется предложить обучающимся основное внимание уделить анализу разделов документа, в которых формулируются сами цели в области устойчивого развития и задачи, которые необходимо решить для их достижения.

В документе сформулированы 17 целей:

Цель 1. Повсеместная ликвидация нищеты во всех ее формах.

Цель 2. Ликвидация голода, обеспечение продовольственной безопасности и улучшение питания и содействие устойчивому развитию сельского хозяйства.

Цель 3. Обеспечение здорового образа жизни и содействие благополучию для всех в любом возрасте.

Цель 4. Обеспечение всеохватного и справедливого качественного образования и поощрение возможности обучения на протяжении всей жизни для всех.

Цель 5. Обеспечение гендерного равенства и расширение прав и возможностей всех женщин и девочек.

Цель 6. Обеспечение наличия и рационального использования водных ресурсов и санитарии для всех.

Цель 7. Обеспечение всеобщего доступа к недорогим, надежным, устойчивым и современным источникам энергии для всех.

Цель 8. Содействие поступательному, всеохватному и устойчивому экономическому росту, полной и производительной занятости и достойной работе для всех.

Цель 9. Создание стойкой инфраструктуры, содействие всеохватной и устойчивой индустриализации и инновациям.

Цель 10. Сокращение неравенства внутри стран и между ними.

Цель 11. Обеспечение открытости, безопасности, жизнестойкости и экологической устойчивости городов и населенных пунктов.

Цель 12. Обеспечение перехода к рациональным моделям потребления и производства.

Цель 13. Принятие срочных мер по борьбе с изменением климата и его последствиями.

Цель 14. Сохранение и рациональное использование океанов, морей и морских ресурсов в интересах устойчивого развития.

Цель 15. Защита и восстановление экосистем суши и содействие их рациональному использованию, рациональное лесопользование, борьба с опустыниванием, прекращение и обращение вспять процесса деградации земель и прекращение процесса утраты биоразнообразия.

Цель 16. Содействие построению миролюбивого и открытого общества в интересах устойчивого развития, обеспечение доступа к правосудию для всех и создание эффективных, подотчетных и основанных на широком участии учреждений на всех уровнях.

Цель 17. Укрепление средств осуществления и активизация работы в рамках Глобального партнерства в интересах устойчивого развития.

Рекомендуется разделить класс на три группы и сосредоточить внимание каждой из них на анализе задач, направленных на достижение одной из трех следующих целей: № 13 (Принятие срочных мер по борьбе с изменением климата и его последствиями), № 14 (Сохранение и рациональное использование океанов, морей и морских ресурсов в интересах устойчивого развития) и № 15 (Защита, восстановление экосистем суши и содействие их рациональному использованию, рациональное управление лесами, борьба с опустыниванием, прекращение и обращение вспять процесса деградации земель и прекращение процесса утраты биологического разнообразия).

Каждая группа должна предложить свое видение того, какой вклад могут внести географические науки в решение задач, сформулированных в документе, для достижения каждой из целей.

Показателем достижения планируемых результатов по теме является сформированность умения определять задачи, которые могут и должны решаться средствами географических наук в рамках междисциплинарного исследования глобальных проблем.

Для оценки уровня сформированности этого умения рекомендуется предложить обучающимся задание сформулировать задачи, которые должны быть поставлены перед географами для решения одной из глобальных проблем, проявления которой актуальны для отдельных регионов нашей страны.

Критерием при оценке выполнения такого задания будет определение стоящих перед географами задач по мониторингу состояния окружающей среды,

анализу динамики наблюдающихся изменений, составлению географических прогнозов развития ситуации, разработке мероприятий по обеспечению устойчивого развития территорий.

Геополитические проблемы современного мира (16 часов)

В условиях глобальных изменений современного миропорядка стоит проблема формирования новых геополитических, этнокультурных, этноконфессиональных и социально-экономических реалий, требующих адекватного отражения в содержании современного географического образования. Готовность школьников к межкультурному диалогу, толерантности и взаимопониманию между народами в духе демократических ценностей должна стать одной из важнейших мировоззренческих задач углубленного курса географии 10 класса. Ее формирование отражено как в предметном содержании, так и в видах деятельности, отраженных в программе по географии.

В программе на углубленном уровне в Разделе 3 «Геополитические проблемы современного мира» выделены темы: **1** «Геополитическая структура мира»; **2** «География форм государственного устройства»; **3** «Глобальная проблема роста вооружений»; **4** «Государственные границы»; **5** «Территориальные конфликты в современном мире»; **6** «Глобальная проблема международного терроризма».

Объединяющим элементом для всех тем является пространственный подход к анализу явлений, что способствует формированию географического мышления. Планируемые предметные результаты конкретизированы применительно к содержанию перечисленных выше тем. Представление о политической карте мира начало формироваться в предшествующих курсах географии, и будет развиваться на протяжении всех последующих тем курса 10–11 классов.

Рассмотрим на примерах изучения тем 1–6 конкретизацию предметных результатов в соответствии с реализацией планируемых результатов измененных ФГОС СОО. Планируемый результат «Освоение и применение системы знаний для вычленения и оценивания географических факторов, определяющих сущность и динамику важнейших природных, социально-экономических процессов и явлений» конкретизирован в видах деятельности: описывать

положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; описывать новую многополярную модель политического мироустройства; характеризовать связь между нежеланием отдельных стран признавать реальность новой многополярной политической модели мироустройства и ростом глобальной и региональной нестабильности; сравнивать структуру экономики стран с различным уровнем социально-экономического развития, географические аспекты и тенденции развития социально-экономических объектов, процессов и явлений.

Такие умения, как умение описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве, приводить примеры наиболее крупных стран по численности населения и площади территории, стран, имеющих различное географическое положение; выявлять и характеризовать на основе различных источников информации территориальные различия политических явлений и процессов; изменения политической карты мира в XXI в., были обозначены и в примерной программе 2016 г., они не являются новыми и не представляются сложными в работе учителя при организации и проведении урока по указанным выше темам.

Некоторые из конкретизированных требований ФГОС СОО впервые включены в программу. Остановимся на методике и приемах их достижения.

Географическое мышление формируется в том числе и через достижение группы требований, отражающих способность интегрировать и использовать географические знания и информацию из источников для решения значимых познавательных и практико-ориентированных задач. Это важное в современном информационном обществе умение имеет особое значение для изучения географии и дальнейшей специализации в этой области. Выпускники должны уметь работать с разными источниками информации – географическими картами, статистическими материалами, текстами, схемами и т. п.; использовать не один источник, а несколько; находить в них необходимую информацию и применять для решения задач как учебных, так и связанных с жизнью.

При планировании уроков по темам рекомендуется учитывать возможность организации работы обучающихся по анализу Концепции внешней политики Российской Федерации (Утверждена Указом Президента от 31 марта 2023 г. № 229) [22].

При изучении **темы 1** «Геополитическая структура мира» целесообразно максимально применить информацию указанного выше документа.

При проведении анализа основных положений документа целесообразно заранее обозначить круг вопросов:

- Какая страна называется главным источником рисков для человечества?
- Возможно проведение дискуссии на тему «Почему Россия названа оплотом русского мира и страной-цивилизацией?»
- Какие страны отмечены в документе как дружественные? Обозначьте их на контурной политической карте мира.
- Какими характеристиками определяется в Общих положениях документа место России в мире?
- С учетом долгосрочных тенденций развития ситуации в мире перечислите национальные интересы Российской Федерации во внешнеполитической сфере.
- Каковы стратегические и основные задачи внешней политики Российской Федерации? (заполнение таблицы)

<i>Цели внешней политики РФ</i>	<i>Основные задачи внешней политики РФ</i>

Несомненно, работа с указанным выше документом будет способствовать формированию такого умения, обозначенного в тематическом планировании программы, как описание новой многополярной модели политического мироустройства.

На основе анализа текста п. 7 Раздела II «Современный мир: основные тенденции и перспективы развития» целесообразно дать задание:

- Самостоятельно найдите фрагмент текста, в котором приводится описание новой многополярной модели политического мироустройства.

Человечество переживает эпоху революционных перемен. Продолжается формирование более справедливого, многополярного мира. Необратимо уходит в прошлое неравновесная модель мирового развития, которая столетиями обеспечивала опережающий экономический рост колониальных держав за счет присваивания ресурсов зависимых территорий и государств в Азии, Африке и Западном полушарии. Укрепляется суверенитет и увеличиваются конкурентные возможности незападных мировых держав и региональных стран-лидеров. Структурная перестройка мировой экономики, ее перевод на новую технологическую основу (в том числе внедрение технологий искусственного

интеллекта, новейших информационно-коммуникационных, энергетических, биологических технологий и нанотехнологий), рост национального самосознания, культурно-цивилизационное разнообразие и другие объективные факторы ускоряют процессы перераспределения потенциала развития в пользу новых центров экономического роста и геополитического влияния, способствуют демократизации международных отношений.

На работу с информацией нацелена и практическая работа 1 по теме: «Выявление на основе анализа различных источников количественных и качественных изменений на политической карте мира (с 1990 г. до настоящего времени на примере различных регионов)».

При рассмотрении этапов формирования политической карты важно акцентировать внимание десятиклассников на том, что человечество переживает эпоху революционных перемен. Уходит в прошлое неравновесная модель развития, которая столетиями обеспечивала опережающий экономический рост колониальных держав за счет присвоения ресурсов зависимых территорий и государств в Азии, Африке и западном полушарии. Можно предложить обучающимся ответить на вопрос о том, в какой последовательности происходили изменения политической карты с 1990 г. до настоящего времени на примере указанных регионов. Возможна фиксация очередности событий, характеризующих количественные и качественные изменения на контурной карте мира.

При выполнении практической работы 1 важно нацелить десятиклассников на изменения, произошедшие на политической карте Восточной Европы, Азии, Африки за указанный период.

Требование ФГОС СОО «Сформированность комплекса знаний о целостности географического пространства как иерархии взаимосвязанных природно-общественных территориальных систем» конкретизируется в том числе и в виде деятельности: характеризовать связи между нежеланием отдельных стран признавать реальность новой многополярной модели мироустройства и ростом глобальной и региональной нестабильности. С этой целью целесообразно обратиться к п. 8 Раздела 2 «Современный мир: основные тенденции и перспективы развития» (Концепция внешней политики Российской Федерации).

При изучении темы 1 достижение требования ФГОС СОО «Владение географической терминологией и системой географических понятий»

осуществляется в видах деятельности: применять географические понятия «государственная территория» и «исключительная экономическая зона», «континентальный шельф», «политическая карта», «государство», «геополитическое положение», «геополитическая структура мира» для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач, различать понятия «политическая география» и «геополитика».

Со многими перечисленными понятиями десятиклассники ознакомились в курсе географии основной школы через достижение группы требований, отражающих способность различать понятия «государственная территория», «исключительная экономическая зона», «континентальный шельф России»; использовать знания о государственной территории и исключительной экономической зоне, континентальном шельфе России для решения практико-ориентированных задач.

Понятие «геополитическое положение» впервые вводится только в курсе географии 10 класса, причем в содержание как на базовом, так и на углубленном уровне. Представляется, что учителю достаточно хорошо известны методические приемы по усвоению указанного понятия.

Умение характеризовать политико-географическое положение России входит в состав планируемых результатов федеральной рабочей программы по географии для разных уровней образования и изучения предмета.

При характеристике политико-географического положения России необходимо акцентировать внимание обучающихся на основных положениях Раздела V «Региональные направления внешней политики» Концепции внешней политики Российской Федерации. В тексте особое внимание уделено странам ближнего зарубежья, определены приоритетные направления развития арктического пространства, углублению связей с КНР и Республикой Индия на Евразийском континенте. Анализ текста целесообразно сопровождать заданиями, например: раскройте тезис «Особенности геополитического положения России заключаются в том, что наша страна является одним из центров современного многополярного мира».

Современное геополитическое положение России определяется ее огромной территорией, богатейшими природными ресурсами, человеческим, экономическим, научно-техническим, военным потенциалами. Необходимо акцентировать внимание школьников на основных направлениях современной

геополитики России: создании взаимовыгодных отношений с ближайшими соседями, формировании стратегического партнерства с ведущими мировыми державами. На контурной карте можно предложить обозначить страны СНГ, развитие и сохранение экономических, политических, культурных и других связей с которыми имеет большое значение для России. Все более актуальной становится идея формирования единого евразийского пространства, начало которому положено созданием Евразийского экономического союза (ЕАЭС). Впервые обучающиеся ознакомились с составом и целями организации в курсе 9 класса, в углубленном курсе географии в 10 классе знания дополняются новыми фактами. Все большее значение приобретают отношения России со странами АТР, которые реализуются как по линии развития двустороннего сотрудничества с ведущими странами АТР, так и путем участия России в основных интеграционных структурах региона (АТЭС, Шанхайская организация сотрудничества). Одной из приоритетных геополитических задач является развитие связей с динамично развивающимся Китаем. В Кавказском и Прикаспийском регионах геополитические интересы нашей страны связаны с поддержанием мира и стабильности. Важной задачей становится участие Российской Федерации в разработке углеводородных ресурсов Каспия.

Особенностью физико-географического положения страны и, как следствие, геополитическим преимуществом России является возможность реализовать кратчайший водный путь по Северному морскому пути (СМП), соединяющий европейские государства северной Атлантики с государствами, тяготеющими к северной части Тихоокеанского бассейна. Поэтому на северном направлении в число приоритетных задач входят дальнейшее освоение Северного морского пути, а также освоение природных богатств арктических территорий и шельфа Северного Ледовитого океана, уточнение границ полярных владений России в Арктике. Вид деятельности объясняет значение развития арктической зоны для всей страны на основе анализа документа Государственная программа Российской Федерации «Социально-экономическое развитие Арктической зоны Российской Федерации» был обозначен в ФРП ООО (см. задание в Приложении) [23].

Важно отметить на уроке, что большое значение для укрепления международных связей, развития экономики и усиления геополитического

влияния имеет деятельность России в рамках международных экономических организаций. Вот почему при характеристике политико-географического положения России необходимо акцентировать внимание обучающихся на основных положениях Раздела V «Региональные направления внешней политики» Концепции внешней политики Российской Федерации, в котором особое внимание уделено странам ближнего зарубежья, определены приоритетные направления развития арктического пространства, углублению связей с КНР и Индией на Евразийском континенте. **Тема 1** открывает особенно большие возможности для установления межпредметных связей с курсами истории и обществознания.

К числу важнейших понятий **темы 2** «География форм государственного устройства; формы правления стран мира, особенности их пространственного размещения» относятся понятия об основных формах правления и административно-территориальном устройстве стран мира. Кроме умения выделять основные признаки развитых, развивающихся стран, стран с переходной экономикой; применять понятия «монархия», «республика», «унитарное государство», «федеративное государство» для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач на углубленном уровне, формируются у обучающихся следующие умения: применять понятия «политическая карта», «геополитическое положение», «геополитическая структура мира» для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач, различать понятия «политическая география» и «геополитика». Обучающиеся должны получить представление о государстве как главном объекте политической карты. На основе усвоенных признаков понятия «политико-географическое положение» необходимо развить умение характеризовать политико-географическое положение России.

Для успешного усвоения понятий целесообразно использование обучающих заданий различной степени сложности, например, предлагать высказывание и ставить вопрос: «О какой форме правления или о какой форме государственного устройства идет речь в высказывании?» Или предложить более усложненное задание – обратное: определить высказывания, в которых содержится информация о монархической или республиканской форме правления либо об унитарных или федеративных формах устройства и т. д. Необходимо актуализировать умение приводить примеры и показывать на карте

наиболее крупные страны по численности населения и площади территории, страны, отличающиеся особенностями географического положения, страны с различными формами правления и типами государственного устройства, называть основные критерии типологии стран мира по уровню социально-экономического развития; выделять основные признаки развитых, развивающихся стран, стран с переходной экономикой; применять понятия «монархия», «республика», «унитарное государство», «федеративное государство» для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; проводить классификацию стран по особенностям географического положения. Важно также, чтобы у обучающихся сформировалось умение группировать/классифицировать страны по разным основаниям и выделять критерии классификации стран, например, по занимаемым ими позициям относительно России, по уровню социально-экономического развития, по особенностям функциональной структуры их экономики с использованием различных источников географической информации.

Можно рекомендовать обучающимся систематизировать знания о государственном устройстве крупных стран, полученные из школьных курсов истории, обществознания и географии (7 класс), заполнив таблицу (см. Приложение).

Кроме усвоения понятий при наличии времени можно рекомендовать заслушать краткие сообщения обучающихся на такие темы, как «Первая республика в Европе», «Президентские республики Южного Кавказа», «Монархии в Азии», «Теократические монархии в современном мире», «Федеративные государства зарубежной Европы» (или Азии, Африки, Америки).

При изучении **темы 3** «Глобальная проблема роста вооружений» важно характеризовать риски и опасности применения даже небольших зарядов ядерного оружия для природы и населения. Необходимо акцентировать внимание обучающихся на основных направлениях внешней политики Российской Федерации в целях укрепления региональной безопасности, предотвращения локальных и региональных войн; повышении роли России в миротворческой деятельности ООН; укреплении миротворческого и антикризисного потенциалов ООН и ОДКБ. При изучении темы необходимо нацелить обучающихся на использование географических знаний

для формирования собственного мнения по актуальным вопросам обеспечения мира и безопасности.

При изучении **темы 4** «Государственные границы» необходимо формировать умение применять понятия «государственная граница», «лимология», «анклав», «экслав», «трансграничный регион» для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; определять различные типы государственных границ, находить на карте самые длинные государственные границы; характеризовать режим, особенности и проблемы различных участков государственной границы России. С понятием «государственная граница» школьники ознакомились на уроках географии в 8 классе. Десятиклассники должны знать, что процесс установления государственной границы осуществляется путем ее делимитации и демаркации. Необходимо выявить различия антецедентных и субсеквентных границ, выделить функции государственной границы: разделительную (барьерную) и соединительную (контактную). Особо при изучении темы необходимо обозначить проблемы разграничения территории в полярных областях (Арктика, Антарктика) и приоритетные направления внешнеполитического курса России в арктическом регионе. СМП – конкурентоспособная национальная транспортная артерия с возможностью его международного использования для осуществления перевозок между Европой и Азией.

С понятием «анклав» обучающиеся ознакомились в основной школе.

Анклав – часть территории одного государства, окруженная со всех сторон территорией другого.

Новые понятия, обозначающие обособленные части государственной территории, – *полуанклав и экслав.*

*Анклав, имеющий выход к морю, называется **полуанклавом.***

Экслав – территориально разобщенный участок какого-либо таксона. Анклав как владение какого-либо государства, расположенное в окружении территории другого государства, будет выступать как экслав (несуверенный регион) по отношению к его территории.

Для лучшего освоения понятий «анклав», «полуанклав», «экслав» можно порекомендовать выполнение заданий на их применение (см. Приложение).

С определением понятия «приграничные территории» обучающиеся также ознакомились в основной школе. Приграничное сотрудничество является

особым видом международного сотрудничества. При этом его особенность заключается в том, что оно осуществляется на особой территории – приграничной территории. Список приграничных субъектов Российской Федерации состоит из более чем 50 субъектов РФ.

Трансграничная территория – это территория, состоящая из взаимодействующих приграничных территорий двух или более соседних стран, обладающих сочетаниями природных ресурсов и тех или иных видов хозяйственной деятельности, природным основанием которых является либо единая геосистема, либо сочетание двух или более геосистем регионального уровня, расположенных в зоне государственной границы. Для закрепления усвоения понятия можно предложить задание (см. Приложение).

При изучении **темы 5** необходимо сформировать следующие виды деятельности: применять понятия «территориальные конфликты», «конфликтогенные факторы» для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; называть основные конфликтообразующие факторы.

Одна из задач, реализуемых на уроке, – способствовать развитию такого вида деятельности, как характеризовать связи между нежеланием отдельных стран признавать реальность новой многополярной модели мироустройства и ростом глобальной и региональной нестабильности.

Необходимо интегрировать знания из школьных курсов географии, истории и обществознания при изучении вопросов размещения современных территориальных конфликтов на политической карте мира. Важно обозначить роль миротворческих организаций в решении территориальных конфликтов.

Выделяя роль и место России в системе международных политических отношений и в международных организациях, следует акцентировать внимание школьников на дальнейшем развитии региональной и межрегиональной экономической интеграции, прежде всего в рамках Союзного государства, ЕАЭС, СНГ, ШОС, БРИКС. Для закрепления знаний состава указанных организаций можно предложить выполнить задание (см. в Приложении).

Предусмотрено выполнение практической работы 1 «Составление схемы "Роль России в системе международных отношений"» при изучении **темы 7** «Россия в мировой системе международных отношений» на основе использования информации из Концепции внешней политики Российской Федерации (утверждена Указом Президента от 31 марта 2023 г. № 229) [22].

Географическая среда как сфера взаимодействия общества и природы (26 часов)

Раздел 4 содержит несколько тем. В значительной степени его материалы актуализируют материал основной школы. При изучении каждой темы следует иметь в виду ракурс взаимодействия природы и общества, развитие географических исследований для достижения целей устойчивого развития и сохранения окружающей среды. Этот раздел крайне важен в формировании личностного отношения к проблемам взаимодействия природы и общества, формировании ответственного отношения к природе, ценностей достижения целей устойчивого развития.

При изучении **темы 1** «Роль географической среды в жизни общества» один из возможных путей – рассмотрение разных подходов к определению понятий «природа», «географическая среда», «окружающая среда», природная и антропогенная (техногенная) среды как части окружающей среды. Самостоятельная деятельность обучающихся при работе с этими понятиями – сравнение признаков, объяснение различий через признаки, включение в систему понятий и т. п. поможет их лучшему усвоению. Один из приемов работы, который может быть использован, – заполнение ментальной карты с указанием связей между понятиями. Еще один полезный прием для усвоения данной темы – рассмотрение понятий в историческом аспекте развития науки, запросов общества на достижения географии. Выполнение практической работы «Прогноз изменений геосистем Земли под влиянием природных и антропогенных факторов в различных регионах мира на основе анализа различных источников информации» требует предварительной подготовки. Это может быть изменение геосистем под влиянием изменения климата в России или в регионе мира или при строительстве какого-либо предприятия и т. п.

Тема 2. «Природные условия и ресурсы. Природопользование». Учитывая планируемый результат – объяснять динамику изменения ресурсообеспеченности стран и регионов различными видами природных ресурсов, при изучении этой темы рекомендуется предусмотреть деятельность обучающихся, связанную с изменением ресурсообеспеченности во времени: (а) расчет показателя одного и того же полезного ископаемого в настоящее время и в конце XX в.; (б) изменение номенклатуры используемых ресурсов. Для объяснения динамики можно организовать обсуждение с предварительными

вопросами: «Почему изменилась ресурсообеспеченность в России или стране ... всего за да года? Какие факторы могли повлиять на ее изменение? Насколько можно доверять полученным нами в результате расчетов данным? Какое практическое значение имеет данный показатель?» и т. п.

Кроме исторического аспекта изменения ресурсообеспеченности следует обратить внимание на роль природных условий и ресурсов для развития хозяйства стран и различие возможностей стран с разным уровнем социально-экономического развития осваивать имеющиеся ресурсы.

При изучении **темы 3** «Формирование земной коры и минеральные ресурсы» следует обратить внимание на планируемые результаты: применять понятия «денудация» и «аккумуляция», «мерзлотные, ледниковые формы рельефа»; использовать знания об истории развития земной коры для установления последовательности важнейших событий геологической истории Земли; объяснять особенности влияния эндогенных и экзогенных рельефообразующих процессов на рельеф отдельных территорий мира; объяснять распространение мерзлотных, ледниковых форм рельефа в пределах различных территорий мира и России; определять географические факторы, влияющие на сущность и динамику важнейших природных процессов рельефообразования.

К 10 классу у школьников сформирована система знаний о рельефе, поэтому данные новые понятия они должны вписать в имеющуюся у них систему. Для этого можно предложить обучающимся дополнить новыми понятиями готовую схему «Рельфообразующие факторы» или самостоятельно составить ее. Также эта тема предусматривает рассмотрение вопросов о минеральных, топливно-энергетических ресурсах, их распространении, топливно-энергетическом балансе. Важно использовать исторический аспект – рассмотреть изменения во времени структуры ТЭБ, состава стран – мировых лидеров экспорта энергетических ресурсов.

Важный аспект изучения темы – значение топливно-энергетических ресурсов в жизни современного общества. Для обсуждения можно предложить школьникам следующие вопросы: «Уменьшается ли зависимость от топливно-энергетических ресурсов и электроэнергии в современном мире по сравнению с серединой прошлого века?», «Какова роль доступности использования достижений науки и техники для обеспечения стран электроэнергией и достижения энергетической безопасности» и т. п.

Формирование умения оценить целесообразность размещения производства, а именно электростанций, использующих возобновляемые источники энергии, в конкретных регионах (учитывая природные и экономические факторы) целесообразно проводить в том числе на основе заданий, связанных с размещением электростанций на территории России и других стран: выделять положительные стороны осуществления таких проектов и формулировать возможные риски.

В теме предусмотрено проведение нескольких практических работ, одна из которых – подготовка презентации. Умение представлять информацию в разном виде – одно из важных для продолжения образования. Составление презентаций обычно сводится к созданию слайдов с большим количеством текста и рисунками. Учитель может использовать эту практическую работу для формирования умения создавать наглядные информативные презентации, заранее сообщив обучающимся требования и к содержанию презентации, и к ее оформлению. Защита презентаций на уроке, самоанализ выполнения работы, а также ее конструктивное обсуждение в классе будет способствовать совершенствованию данного важного в современной жизни умения.

Тема 4 «Атмосфера и климат Земли. Агроклиматические ресурсы» также во многом повторяет курс основной школы; основное внимание, согласно планируемым результатам, следует уделить изменению климата, объяснению особенностей образования тропических ураганов, составлению прогноза изменения географической среды под воздействием природных факторов и деятельности человека, оценке научности аргументации географических прогнозов. Изучение темы возможно построить на прогнозах изменения климата, влияния изменения климата на изменение географической среды, проверке научности аргументации прогнозов изменения климата. Важными аспектами изучения темы являются механизм парникового эффекта, образования кислотных дождей; значение мониторинга климатических изменений, личной ответственности каждого жителя Земли за состояние планеты. Рассматривая особенности влияния климатических изменений на различные страны, целесообразно затронуть вопрос о разных возможностях стран с разным уровнем социально-экономического развития противостоять изменениям. Для этого обучающимся рекомендуется самостоятельно продумать вопрос о взаимосвязи изменений климата, необходимости дополнительного финансирования

сельского хозяйства, обеспечения населения стран продовольствием (составить «цепочку» причин и следствий). Во время обсуждения получившихся «цепочек» рекомендуется оценить степень их объективности: целесообразно сформулировать вопросы, которые могут дать дополнительную информации для создания более точного (хотя весьма условного) прогноза. Эта работа впоследствии может помочь при выполнении практической работы «Сравнительная оценка прогнозируемых экологических, экономических и социальных последствий глобальных климатических изменений для двух стран (по выбору учителя)» в теме «Глобальная экологическая проблема».

Приемом работы может быть анализ разных источников информации – документов международного сообщества, научных статей, выступлений блогеров. Целесообразно организовать работу в группах, обмен мнениями и дискуссии. Например, одной из тем дискуссии может быть роль хозяйственной деятельности человека в изменении климата и роль природных факторов.

При изучении темы важна работа с документами, определяющими пути достижения целей устойчивого развития, в том числе российскими.

В теме предлагаются две практические работы: 1. «Объяснение распространения и направления движения тропических циклонов на основе использования источников информации», 2. «Сравнение на основе использования источников информации энергетических затрат в различных регионах России в связи с продолжительностью освещения и отопительного периода». При выполнении практической работы 1 учитель может заранее предложить обучающимся собирать информацию о тропических циклонах Атлантического и Тихого океанов, определив «ключевые слова», и во время проведения практической работы использовать ее. Для выполнения практической работы 2 необходимы будут документы о датах начала и окончания отопительных периодов в регионах России, критериях определения этих дат.

Темы 5, 6: «Гидросфера и водные ресурсы». «Мировой океан как часть гидросферы. Ресурсы Мирового океана». Планируемые результаты предусматривают формирование понятия «водный баланс территории», а также сравнение особенностей компонентов природы различных акваторий; определение географических факторов, влияющих на повышение уровня Мирового океана; использование знаний об основных географических

закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов, в том числе свойств вод Мирового океана, вод суши, показателей гидроэнергетического потенциала рек. Важным аспектом изучения темы является связь с изменением климата – повышение уровня Мирового океана, таяние льдов Арктики и Антарктики, горных ледников, перераспределение влаги на Земле. Для достижения планируемых результатов обучающимся целесообразно давать задания для самостоятельного анализа различных источников информации с определенной целью, предполагая работу в группах. Поскольку с водой связаны несколько глобальных проблем (доступ к чистой воде, загрязнение Мирового океана, здоровье), рекомендуется организовать дискуссию, поставив вопросы, связанные с социальными проблемами, определяющими доступ к чистой воде, – зависимость от природных условий и уровня социально-экономического развития стран, влияние гендерных вопросов на доступ к чистой воде в Африке и т. п. Во время дискуссии можно рассмотреть (защитить) социальные рекламы, сделанные в рамках практической работы.

Важно рассмотреть понятия «трансграничные реки», «водные войны», определить регионы, в которых проблемы использования водных ресурсов стоят наиболее остро. Это важно для достижения планируемого результата, связанного со сравнением гидроэнергетического потенциала рек, водной проблемой.

При изучении темы «Мировой океан как часть гидросферы. Ресурсы Мирового океана» обучающиеся используют имеющиеся знания о единстве Мирового океана для анализа рисков его использования. Целесообразно предложить обучающимся аргументировать две точки зрения («Океан все переработает» и «Последствия могут быть необратимыми») на возможные риски с учетом произошедших в 2010-х гг. техногенных авариях – на нефтяной платформе в Гудзоновом заливе и на Фукусиме и др.

Важно рассматривать моря России как часть Мирового океана, можно использовать с обучающимися перечень национальных и международных документов, касающихся охраны человеческой жизни на море, охраны и защиты морской среды, опубликованный на сайте Министерства транспорта Российской Федерации, для выявления вопросов, которые регламентируются законодательством [24].

Для проведения практической работы «Характеристика явления Эль-Ниньо и его воздействия на различные компоненты природной среды и хозяйства» необходим материал, на основании которого будет выполняться работа. Учитель может сам его подготовить или также заранее поручить обучающимся найти и систематизировать материал для выполнения работы, что внесет свой вклад в формирование умения находить источники информации для решения конкретной задачи. Можно рассмотреть материалы В. Л. Сывороткина «О геологической позиции Эль-Ниньо» [25], С. М. Говорушко «Экологические и социальные последствия явлений Эль-Ниньо и Ла-Нинья» [26], И. Моцкобили, Е. Максименко «Мальчик, который обрушил мировую экономику» [27] или любые другие.

Учитель может дать обучающимся план выполнения практической работы, или возможен вариант, при котором обучающиеся сами выбирают, как дать характеристику течения, какие именно аспекты хозяйственной деятельности выбрать для описания его влияния.

Темы 7, 8: «Почвы и земельные ресурсы мира». «Биосфера и биологические ресурсы мира». Планируемые результаты предполагают объяснение географических особенностей биоразнообразия; свойств основных типов почв. Предполагается работа обучающихся по определению факторов, влияющих на формирование ПТК и почв, применение знаний о зональных и аazonальных факторах. В фокусе изучения темы земельный фонд мира, дефицит земельных ресурсов, проблема опустынивания и эрозии почв, повышения их плодородия, мелиорация земель, ООПТ. Тема предусматривает три практические работы: 1. «Выявление тенденций изменения структуры земельного фонда в различных регионах мира с помощью статистических материалов», 2. «Прогноз изменений плодородия основных типов почв России под влиянием природных и антропогенных факторов на основе использования различных источников информации», 3. «Составление структурной схемы «Факторы опустынивания» на основе анализа текстовых источников информации». Можно предложить в качестве источников несколько документов по одному из регионов России, например: «В Астраханской области запустили проект по борьбе с опустыниванием», Коротченко Н. «Почему в Астраханской области деградировала половина сельхозугодий», Кулик К. Н., Рулев А. С., Юферев В. Г. «Геоинформационный анализ очагов опустынивания на территории Астраханской области» [28; 29; 30].

Тема 9 «География природных рисков». Рассмотрим некоторые аспекты содержания темы, учитывая планируемые результаты: объяснять особенности образования и распространения тропических ураганов (основной этап формирования в теме «Атмосфера»); классифицировать стихийные природные явления; аргументировать географические прогнозы; составлять прогноз изменения географической среды под воздействием природных факторов и деятельности человека.

Термин «риск» как объект одной из дисциплин географии чаще использовался в иностранных публикациях. Ранее в аналогичных исследованиях речь шла об «опасности». Считается, что термин «риск» более точно отражает объект исследований, т. к. включает не только опасность, но и возможные события, которые могут принести ущерб. Каждое общество имеет свою степень уязвимости перед угрозой, определяет вероятность и размер возможного ущерба и превращает опасность в риск. В исследовательской практике исследования опасностей и рисков в первую очередь связаны с такими стихийными бедствиями, как землетрясения, оползни и наводнения. Внезапно возникающие эпидемии, техногенные катастрофы и последствия социальных конфликтов (войны, терроризм) также все больше попадают в сферу исследований [31].

Природные риски могут быть классифицированы следующим образом: по виду, по генезису, по площади проявления (контуру влияния), по масштабу проявления, по продолжительности, по характеру воздействия, по тяжести последствий (подробнее о примерах подходов к классификации рисков см. Приложение, возможно использование других подходов при изучении темы).

После изучения предложенных классификаций обучающимся можно предложить рассмотреть возможность выбора других оснований для классификации, учитывая цели этих классификаций.

При изучении темы целесообразно организовать обсуждение следующих вопросов:

- Почему фиксируется больше опасных природных явлений в последние десятилетия?
- Как связаны возможности прогнозирования природных опасностей и рисков и уровень социально-экономического развития страны?
- Почему страны с низким уровнем социально-экономического развития более уязвимы перед лицом природных опасностей и рисков?

- Что нужно сделать, чтобы обеспечить безопасность всех жителей Земли?

- Приведите пример влияния деятельности человека на увеличение природных опасностей.

- Как достижения науки и техники влияют на возможность прогнозировать опасные природные явления и уменьшить их последствия?

На материале этой темы эффективно рассмотреть вопрос о роли географической науки в решении глобальных проблем, конкретно – в мониторинге и прогнозировании стихийных бедствий.

В теме запланированы две практические работы: 1. «Оценка последствий различных стихийных бедствий в странах и регионах мира на основе анализа сообщений СМИ (по выбору обучающихся)», 2. «Сравнительная оценка природных рисков для двух стран на основе анализа интернет-источников (по выбору учителя)». Представляется, что они не вызовут сложностей при организации и проведении. Для проведения второй работы рекомендуется взять страны разного уровня социально-экономического развития и заранее подобрать интернет-источники.

Тема 10 «Глобальная экологическая проблема» фактически обобщает знания, полученные в курсе географии основной школы, но переструктурирует их с точки зрения взаимодействия общества и природы на разных уровнях – глобальном, региональном и т. п. Для достижения планируемых результатов целесообразно организовать деятельность обучающихся, направленную на выявление (более тонкое и более общее) взаимодействия человека, природы и хозяйства в разных регионах мира, России, его описание. Учитывая, что при ограниченном времени изучения темы (3 часа) она предусматривает выполнение четырех практических работ, возможно построить образовательный процесс, проведя две практические работы (1. «Составление структурной схемы «Взаимосвязь глобальных проблем окружающей среды» на основе анализа сообщений СМИ», 2. «Организация дискуссии о геоэкологической ситуации в отдельных странах и регионах мира») на одном уроке, а две другие – на отдельных уроках. Для составления структурной схемы рекомендуется также дать опережающее задание обучающимся: отобрать материалы СМИ для проведения краткой дискуссии и предложить тему, которая позволит 1) рассмотреть понятие «геоэкологическая ситуация» на конкретном примере;

2) рассмотреть ситуацию с разных точек зрения (возможны варианты – положительные и отрицательные стороны, мнение экономистов и экологов и т. п. (одна из возможных тем – строительство ГЭС на острове)) [32].

В этой теме предусмотрено изучение концепции экологического императива – после знакомства обучающимся предлагается ответить на вопрос: «Как вы считаете, делается ли что-либо международным сообществом, чтобы согласовать деятельность человеческого общества с развитием остальной биосферы? Приведите свои аргументы». Ответы могут быть различными. Важно, чтобы при обсуждении обучающиеся показали понимание вопроса, умение сформулировать свой ответ и привести адекватные аргументы (о концепции экологического императива см. Приложение).

Человеческий капитал в современном мире (20 часов)

В РП СОО на углубленном уровне в Разделе 5 «Человеческий капитал в современном мире» выделены темы: 1. «Демографическая характеристика населения мира»; 2. «Проблема здоровья и долголетия человека»; 3. «Миграции населения»; 4. «Многоликое человечество: расовая, этническая и лингвистическая структура населения мира»; 5. «География религий в современном мире»; 6. «Проблема охраны мирового культурного наследия»; 7. «Качество жизни населения»; 8. «Расселение населения мира. Города мира и урбанизация»; 9. «Глобальные города как ядра развития».

Приращение уровня подготовки на углубленном уровне обеспечивается тремя различными путями: расширением содержания, например, введением новых понятий («суммарный коэффициент рождаемости», «расширенное и суженное воспроизводство населения», «урбанизация», «идентичность», «мультикультурализм», «глобальный город» и т. д.); усложнением видов деятельности, включенных в предметные результаты на базовом уровне (например, от «применять понятие «демографический переход» для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач» до «прогнозировать изменения демографической ситуации в странах, находящихся на разных этапах демографического перехода»); включением в предметные результаты новых видов деятельности (например, составление демографических прогнозов, определение причинно-следственных связей, определение путей решения проблем).

Рассмотрим на примерах изучения отдельных тем конкретизацию предметных результатов в соответствии с реализацией планируемых результатов измененных ФГОС СОО. При разработке требований имело место обеспечение возможности их операционализации – создания измерителей, позволяющих оценить достижение этих требований [33].

Тема 1 «Демографическая характеристика населения мира». С понятием «воспроизводство населения» школьники ознакомились в основной школе. В 10 классе расширяется представление об этом понятии, вводятся признаки суженного и расширенного воспроизводства. Предусмотрено не только усвоение определения понятий «демографическая политика» «демографический взрыв», «демографический кризис», «демографический переход», основывающееся на запоминании и воспроизведении их признаков, но и развитие умения применять эти понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач.

В странах, различающихся по уровню социально-экономического развития, наблюдаются различная демографическая ситуация, связанная с демографическим взрывом или демографическим кризисом; различные режимы воспроизводства населения, из-за чего можно заметить вполне четкие различия в возрастных структурах населения. Для применения знаний о зависимости возрастной структуры от типологических особенностей стран предлагается выполнить задания (см. Приложение).

Необходимо акцентировать внимание на главном элементе теории демографического перехода — последовательности изменений рождаемости, смертности и естественного прироста населения по мере социально-экономического развития общества. Для успешного усвоения рекомендуем заполнение таблицы (см. Приложение).

Необходимо акцентировать внимание не только на усвоении понятий «демографический взрыв», «демографический кризис», «демографический переход», но и на их распознавании, причинах, побудивших эти явления. Так, большинство развитых стран уже вступили в полосу демографического кризиса, который был вызван к жизни комплексом взаимосвязанных причин. В первую очередь к ним относится быстрое снижение показателя рождаемости, что ведет к уменьшению в населении доли лиц молодого возраста. Это явление демографы называют *старением снизу*. Далее, увеличение средней продолжительности жизни людей в условиях повышающегося уровня материального благополучия также привело к более быстрому, чем предполагалось, увеличению в населении

доли лиц старшего («невоспроизводящего») возраста, т. е., как говорят, к *старению сверху*. Демографический взрыв – резкое ускорение темпов роста населения в развивающихся странах, обострившее проблемы регионального и глобального социально-экономического развития. Для закрепления изученного материала предлагается выполнение задания (см. Приложение).

Требование ФГОС СОО «Освоение и применение системы знаний для вычленения и оценивания географических факторов, определяющих сущность и динамику важнейших природных, социально-экономических процессов и явлений» конкретизировано в виде деятельности: устанавливать взаимосвязи между значениями показателей рождаемости, смертности, средней ожидаемой продолжительности жизни и возрастной структурой населения; показателями суммарного коэффициента рождаемости и типами воспроизводства населения отдельных стран.

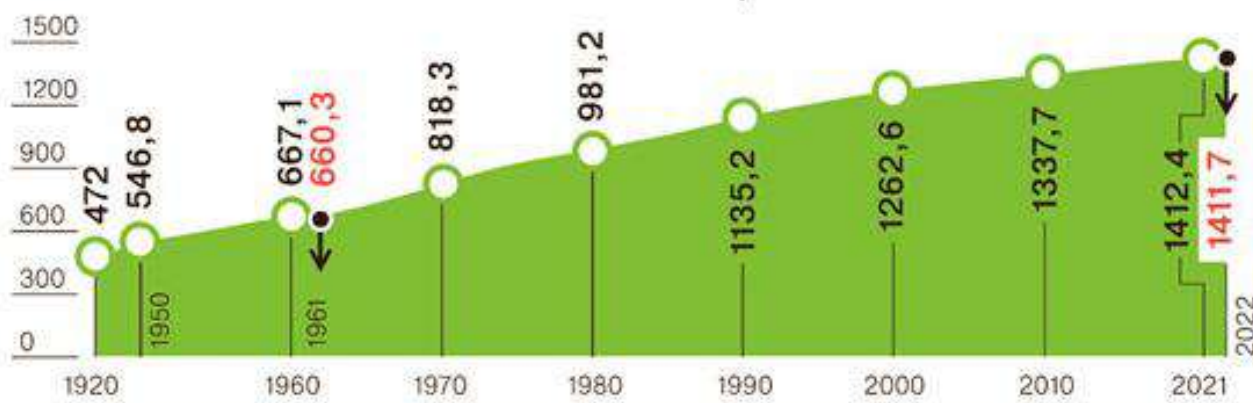
В теме 1 «Демографическая характеристика населения мира» предусмотрено сравнение демографической политики в Индии и Китае. Сравнение можно осуществить на основе анализа текста и диаграмм, приведенных ниже.

«Индия стала мировым лидером по численности населения. По прогнозу ООН, отрыв Индии от Китая по численности населения к 2050 г. превысит 300 млн человек. Население Индии на конец 2022 г., по оценке World Population Review (WPR), составило 1,417 млрд человек, что на 5 млн больше, чем в Китае, где показатель, согласно официальным данным, составил 1,412 млрд человек. Численность населения Китая в 2022 г. сократилась по сравнению с предыдущим годом на 850 тыс. человек и составила 1411750000 человек, следует из данных Государственного статистического управления КНР. Население Китая сократилось впервые с 1960-х годов. По прогнозу ООН, отрыв Индии от Китая по численности населения в ближайшие годы значительно увеличится. К 2050 г., считают в организации, индийское население составит 1,688 млрд человек, в то время как в Китае будет проживать 1,317 млрд человек. В целом наибольший прирост населения ожидается в Демократической Республике Конго, Египте, Эфиопии, Индии, Нигерии, Пакистане, на Филиппинах и в Танзании. По прогнозу ООН, на них придется более половины прогнозируемого к 2050 г. прироста населения» [34].

КАК МЕНЯЛОСЬ НАСЕЛЕНИЕ КИТАЯ ЗА ПОСЛЕДНИЕ 100 ЛЕТ (МЛН ЧЕЛОВЕК)

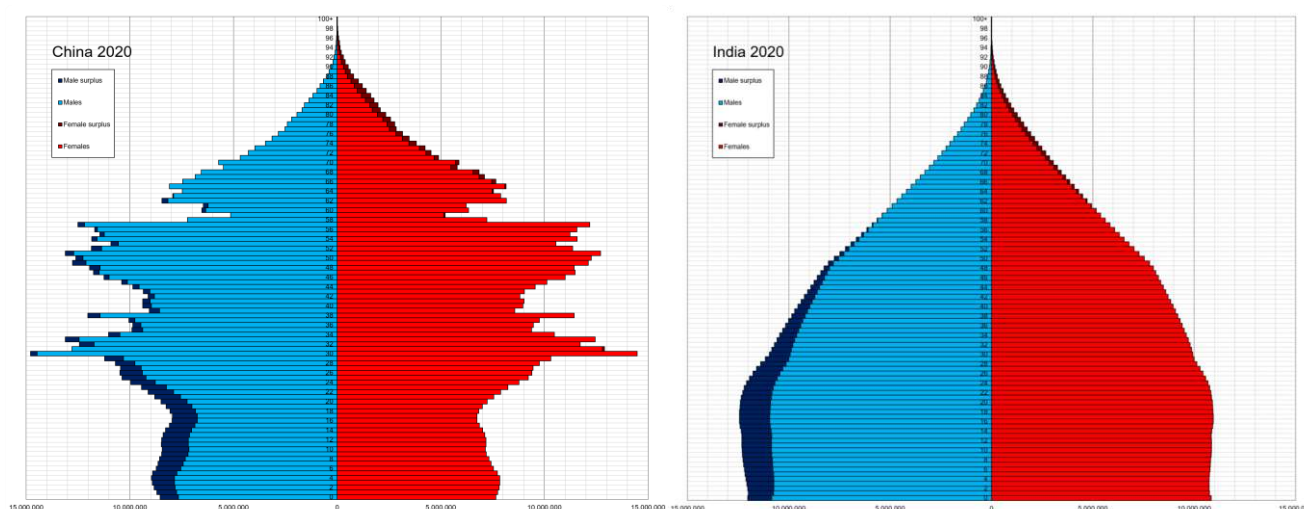
ИСТОЧНИКИ: OURWORLDINDATA.ORG,
MACROTRENDS.NET, DATA.WORLDBANK.ORG

● СНИЖЕНИЕ
НАСЕЛЕНИЯ
↓



Источник: [33]

Анализ информации из текста позволит обучающимся не только выделить страны-лидеры по численности населения, рождаемости, смертности, естественному приросту, но и оценить современную демографическую ситуацию в разных регионах и странах мира. Необходимо развивать умение анализировать, интерпретировать информацию из различных источников, в частности возрастно-половых пирамид, отражающих возрастную структуру населения. Возрастная структура является важнейшей характеристикой населения. Она оказывает влияние на воспроизводственный процесс, определяет многие параметры общего развития. На возрастную структуру населения кроме процесса воспроизводства населения влияют и процессы, связанные с совершенствованием технологии долголетия.



Источник: [35]

Сформированность умения оценить достоверность различных демографических прогнозов для мира в целом, отдельных стран и регионов можно проверить на примере задания (см. Приложение).

В теме 2 «Проблема здоровья и долголетия человека» здоровье человека рассматривается как показатель социально-демографического развития. У обучающихся формируются умения применять понятия «ожидаемая продолжительность жизни», «пандемия» для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; умения сравнивать показатели здоровья населения и ожидаемой продолжительности жизни в разных странах и регионах мира на основе анализа различных источников информации (в том числе при выполнении практической работы 1). Ожидаемая продолжительность жизни – один из показателей, характеризующих комплексное понятие «качество населения».

При изучении темы 3 «Миграции населения» важно обратить внимание на глобальные миграции населения как следствие экономического неравенства и демографической ситуации в странах мира. На основе анализа статистической информации предлагается выполнение практической работы 1 «Выявление основных направлений современных миграций населения в мире».

Необходимо проанализировать различные источники информации для выявления основных направлений современных миграций населения в мире. Проблема беженцев как результат обострения геополитической ситуации в различных регионах мира (примеры заданий см. Приложение).

Проблемы мирового экономического развития (23 часа)

При планировании образовательного процесса по теме 1 «Мировое хозяйство как система», на изучение которой отводится два урока, основное внимание следует уделить формированию понятий «мировое хозяйство», «международная экономическая интеграция», «международная хозяйственная специализация», «международное географическое разделение труда», «отраслевая и территориальная структура мирового хозяйства», «транснациональные корпорации (ТНК)», овладение которыми предусмотрено планируемыми предметными результатами освоения программы.

Овладение этими понятиями подразумевает как знание составных элементов мирового хозяйства и его секторов, так и умение оценивать

географические факторы, определяющие международную специализацию стран; оценивать роль мировых транснациональных корпораций в формировании цепочек добавленной стоимости; умение классифицировать страны по особенностям отраслевой структуры их экономики.

Для формирования умения классифицировать страны по особенностям отраслевой структуры их экономики в программе предусмотрена соответствующая практическая работа. Эта практическая работа нацелена на формирование не только вышеназванного умения, но и на формирование готовности и способности к самостоятельной информационно-познавательной деятельности; развитие навыков получения необходимой информации из различных источников и ориентирования в них, навыков использования геоинформационных систем.

Проводить эту практическую работу рекомендуется с использованием статистических данных портала «Глобальная экономика, мировая экономика» [36], на котором содержатся актуальные сведения о долях сферы услуг, промышленности, сельского хозяйства в ВВП стран мира. Возможности этого русскоязычного портала позволяют ранжировать страны мира по этим показателям с первых и последних десяти (двадцати) стран.

Практическая работа подразумевает не просто отнесение стран к группам аграрных, индустриальных, постиндустриальных, а в первую очередь самостоятельное или с помощью учителя определение критериев (числовых показателей) такой классификации и обсуждение предлагаемых критериев. Для каждой из групп обучающиеся должны выделить по 3–5 типичных стран. При подведении итогов работы важно организовать обсуждение того, насколько удачны примеры стран, отнесенные к выделенным группам разными обучающимися.

При изучении **темы 2** «Научно-технический прогресс и мировое хозяйство» важно познакомить обучающихся с особенностями первой, второй, третьей и современной четвертой промышленных революций. Важно подчеркнуть, что следующая (пятая) ожидаемая промышленная революция должна быть нацелена на реализацию целей устойчивого развития. Ее цель заключается в том, чтобы приносить пользу людям, планете и процветанию, а не просто извлекать стоимость для акционеров. Особенности пятой промышленной революции обучающимся можно предложить установить самостоятельно на основе анализа данных сети Интернет.

Практическую работу «Оценка влияния обеспеченности факторами производства, целенаправленно созданными страной (НИОКР, высококвалифицированная рабочая сила, уровень информатизации, инфраструктура), на место страны в международном разделении труда» рекомендуется провести на примере одной из «новых индустриальных» стран, например, Республики Корея.

На изучении **темы 3** «Социально-экономические типы стран мира» также отводится два часа, поэтому основное внимание следует уделить формированию предусмотренного в планируемых предметных результатах умения сравнивать страны по уровню социально-экономического развития.

На первом уроке обучающиеся должны быть ознакомлены с показателями уровня социально-экономического развития стран (общий объем ВВП, объем ВВП на душу населения) и классификацией стран мира по количественным и качественным показателям.

На втором уроке рекомендуется провести предусмотренные программой практические работы «Сравнительная характеристика стран разных типов с использованием статистических материалов» и «Сравнение структуры экономики развитых и развивающихся стран на основе анализа структуры ВВП и структуры занятости двух стран». При проведении практических работ также рекомендуется использовать данные портала «Глобальная экономика, мировая экономика» [36].

Формирование умения сравнивать страны по уровню социально-экономического развития продолжается на последующих двух уроках при изучении **темы 4** «Экономическое развитие стран глобального Севера и глобального Юга». При проведении практической работы «Сравнение показателей социально-экономического развития стран Севера и Юга» обучающимся рекомендуется самостоятельно выбрать группы стран для сравнения и сделать вывод на основе сравнения показателей ВВП на душу населения, средней и средней ожидаемой продолжительности жизни. Для закрепления умения следует актуализировать знания из курса географии основной школы об индексе человеческого развития (ИЧР) как интегральном показателе уровня социально-экономического развития, предложить обучающимся сравнить две страны по показателям ВВП на душу населения и средней ожидаемой продолжительности жизни и сделать предположение о том, какая из них находится выше в рейтинге по ИЧР. На портале «Глобальная

экономика, мировая экономика» не представлены данные по ИЧР. Поэтому правильность своих гипотез обучающимся необходимо предложить проверить с использованием данных, представленных в ежегодном «Докладе о человеческом развитии» на сайте ООН [37].

Подробное изучение сельскохозяйственной специализации отдельных стран и регионов мира предусмотрено программой в 11 классе, поэтому география ведущих отраслей растениеводства и животноводства на первых двух уроках по **теме 5** «Мировое сельское хозяйство и глобальная продовольственная проблема» рассматривается обзорно. Крупнейших производителей, экспортеров и импортеров продовольствия обучающиеся выявляют самостоятельно на основе анализа карт атласа и статистических материалов в процессе выполнения практической работы «Выявление крупнейших экспортеров и импортеров продовольствия на основе анализа показателей душевого производства и потребления основных видов продуктов питания». При выполнении этой работы обучающимся также предлагается оценить природно-ресурсный капитал отдельных стран как фактор, влияющий на специализацию их сельского хозяйства.

При проведении практической работы «Сравнение роли сельского хозяйства в странах разных типов на основе анализа статистических данных о доле сельского хозяйства в ВВП, в общей численности занятых, в общем объеме экспорта» рекомендуется дать обучающимся задания, аналогичные используемым в КИМ ЕГЭ по географии [38], в которых предлагается сделать вывод о роли сельского хозяйства в двух странах на основе анализа статистических данных о доле сельского хозяйства в их ВВП, в общей численности занятых и в общем объеме экспорта.

При планировании образовательного процесса по теме рекомендуется сделать акцент на сущности глобальной продовольственной проблемы, ее связи с глобальными демографической и экологической проблемами, на изучении географических особенностей проявления продовольственной проблемы в странах с разным уровнем социально-экономического развития. Особенно следует подчеркнуть успехи России в развитии сельского хозяйства и роль нашей страны в мировом производстве продовольствия.

Планируемые предметные результаты освоения содержания **темы 6** «География ведущих отраслей промышленности мира» включают формирование

знаний о странах-лидерах по производству основных видов промышленной продукции, состава важнейших отраслевых интеграционных группировок, о факторах размещения предприятий различных отраслей промышленности, о важнейших промышленных районах мира.

Формирование умения оценивать природно-ресурсный капитал как фактор, влияющий на развитие отдельных отраслей промышленности, происходит при изучении топливно-энергетического, химического и лесопромышленного комплексов мира в процессе выполнения практической работы «Определение специализации отдельных стран мира на отраслях промышленности по данным их производственной статистики и структуры товарного экспорта». Выбор стран и межотраслевого комплекса, при изучении которого проводится работа, определяется самим учителем. При выполнении работы рекомендуется использовать данные Всемирной торговой организации (ВТО), представленные в профилях отдельных стран [39].

При изучении топливно-энергетического комплекса отдельное внимание следует уделить формированию новых понятий: «сланцевая революция», «водородная энергетика», «зеленая энергетика», – умение применять которые для решения учебных и практических задач предусмотрено планируемыми результатами программы.

Формирование умения применять понятие «зеленая энергетика», например, происходит в процессе выполнения обучающимися практической работы «Сравнение эффективности различных типов ВИЭ на основе анализа данных об их энергетической и экономической рентабельности».

Перед проведением практической работы необходимо объяснить, что под энергетической рентабельностью понимается отношение количества пригодной к использованию (полезной) энергии, полученной из определенного источника энергии (ресурса), к количеству энергии, затраченной на получение этого энергетического ресурса. При сравнении эффективности электростанций различных типов сравнивают отношение электроэнергии, производимой электростанцией, с количеством энергии, необходимой для строительства, заправки топливом, обслуживания и вывода из эксплуатации этой электростанции. При сравнении экономической рентабельности учитываются и другие (неэнергетические) затраты – в первую очередь затраты труда, выраженные в денежной форме. Важно подчеркнуть, что по мере развития

технологий в ходе научно-технического прогресса коэффициент и энергетической, и экономической рентабельности всех типов электростанций увеличивается.

Целью этой практической работы является не только формирование умений применять новые понятия для решения задач, но и развитие метапредметных умений: выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых данных с учетом предложенной географической задачи; интегрировать знания из разных предметных областей (экономика); интерпретировать информацию различных видов и форм представления для выявления аргументов, подтверждающих или опровергающих ту или иную идею; оценивать достоверность информации.

Практическую работу рекомендуется провести в форме обсуждения данных о сравнительной энергетической рентабельности различных (возобновляемых и невозобновляемых) источников энергии, полученных на основе анализа любого из доступных источников, например, статьи «Выход на ноль: является ли возобновляемая энергия экономически жизнеспособной?» [40].

Учитель дает обучающимся задание найти в источнике данные, используемые для оценки энергетической и экономической рентабельности электростанций разных типов, и дать сравнительную оценку рентабельности электростанций, использующих различные (включая ГЭС) виды ВИЭ, на основе этих данных.

Вопросы для обсуждения также рекомендуется предложить обучающимся заранее:

Насколько найденные вами данные достоверны? (При обсуждении этого вопроса следует обратить внимание на даты, для которых приводятся найденные данные).

Как вы объясните, почему, несмотря на низкую по сравнению с традиционными источниками энергии энергетическую и экономическую рентабельность, выработка энергии на электростанциях, использующих ВИЭ, растет опережающими темпами?

Надо ли, с вашей точки зрения, при сравнении экономической рентабельности электростанций разных типов учитывать затраты на преодоление негативных последствий работы электростанций, использующих традиционные виды энергии?

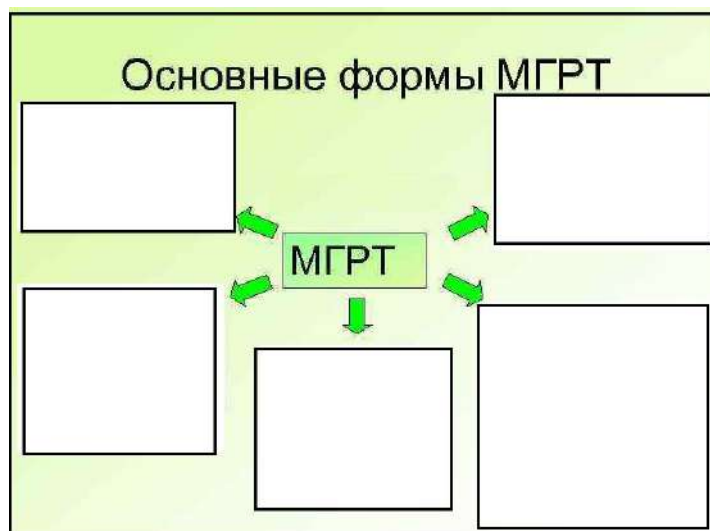
С учетом каких современных данных возможна переоценка сравнительной экономической рентабельности электростанций, использующих ВИЭ?

Также к задачам, требующим применения новых понятий, относятся задания, нацеленные на поиск путей решения проблем с использованием имеющихся знаний. Приведем пример такого задания из открытого банка заданий ЕГЭ, основанного на анализе информации из текста и имеющихся географических знаний [41] (см. Приложение).

На изучение заключительных тем Раздела «Проблемы мирового экономического развития» (**тема 7** «Глобальный рынок услуг и технологий», **тема 8** «Мировая транспортная система», **тема 9** «Глобальные валютно-финансовые отношения» и **тема 10** «Интеграционные процессы в глобальной экономике») в программе отводится 8 часов – по 2 урока на каждую тему.

В общей сложности в программе по этим темам выделяется 11 практических работ. Фронтально рекомендуется проводить только две практические работы: «Создание структурной схемы "Формы участия стран и регионов мира в международном географическом разделении труда (МГРТ)"» и «Определение международной специализации одного из крупнейших регионов на основе анализа статистических данных».

При организации первой практической работы обучающимся предлагается начертить в тетрадях схему, которую они будут заполнять в процессе изучения всех заключительных тем, внося в блоки сами формы МГРТ (внешняя торговля, международный туризм, специализация и кооперирование, обмен научно-техническими данными, экспорт капитала) и примеры стран и регионов, выделяющихся по участию в каждой из форм.



При выполнении практической работы по определению международной специализации регионов мира рекомендуется предложить для работы разным группам обучающихся разные регионы и организовать сравнение полученных результатов.

Остальные практические работы могут быть предложены обучающимся выборочно, в том числе в форме индивидуальных мини-проектов.

В целом образовательный процесс по этим темам рекомендуется запланировать в форме обобщения знаний с отработкой умений, сформированных в течение всего учебного года.

ПРИЛОЖЕНИЕ.

Дополнительные материалы для организации образовательного процесса по географии в 10 классе (углубленный уровень)

В Приложении по каждому разделу содержания РП СОО (углубленный уровень) представлены дополнительные материалы: источники информации (например, раздел 1, в ряде случаев с примерами вопросов для обсуждения), примеры вопросов для организации образовательного процесса и закрепления материала (например, разделы 3, 5). Названия разделов соответствуют программе.

РАЗДЕЛ 1. География в современном мире

Тема 1. География как наука

Текст 1

География является одной из базовых наук, исследующих комплексные проблемы взаимодействия общества, экономики и окружающей среды. В последние десятилетия в географии стали четко проявляться интегративные тенденции. Это определялось многими причинами – экологизацией и гуманизацией географии в ответ на усиливающееся влияние человеческой деятельности на природу, междисциплинарным характером экологических экспертиз, проектов и оценок воздействия на окружающую среду и здоровье человека, все возрастающим интересом к изучению глобальных и региональных изменений природной среды и климата, появлением географических информационных систем, научных основ природопользования и устойчивого развития. В начале XXI века эти тенденции получили свое дальнейшее развитие в виде крупных фундаментальных обобщений и прикладных разработок.

В Московском университете под влиянием этого процесса сложилась современная структура географии как науки, состоящая из пятнадцати специализированных кафедр, каждая из которых связана с определенными общими или частными науками географического цикла. Почти каждая современная кафедра – это сложившаяся крупная научная школа, представленная видными учеными разных поколений.

1. Кафедра биogeографии
2. Кафедра геоморфологии и палеогеографии

3. Кафедра географии мирового хозяйства
4. Кафедра геохимии ландшафтов и географии почв
5. Кафедра гидрологии суши
6. Кафедра картографии и геоинформатики
7. Кафедра криолитологии и гляциологии
8. Кафедра метеорологии и климатологии
9. Кафедра океанологии
10. Кафедра рационального природопользования
11. Кафедра социально-экономической географии зарубежных стран
12. Кафедра физической географии и ландшафтоведения
13. Кафедра физической географии мира и геоэкологии
14. Кафедра экономической и социальной географии России
15. Кафедра рекреационной географии и туризма

Источник: [6].

Возможные вопросы:

1. Предложите признак, по которому можно разделить кафедры географического факультета МГУ им. М. В. Ломоносова на группы, и проведите такое разделение.

2. Можно ли сказать, что кафедры образованы по принципу «одна географическая наука – одна кафедра»? Подтвердите свое мнение, используя имеющиеся данные.

3. Какие причины интегративных тенденций в географической науке названы в тексте о структуре географического факультета?

4. В тексте говорится об общих или частных науках географического цикла? Как вы думаете, что имеется в виду? Приведите примеры таких наук.

Текст 2

Географический факультет – самостоятельное структурное подразделение МГУ

В 1938 г. географический факультет становится самостоятельным структурным подразделением Московского университета. На факультете открываются кафедры общей физической географии (Б. П. Орлов, существовала до 1953 г.); физической географии СССР (А. А. Борзов; с 1992 г. – кафедра физической географии и ландшафтоведения); физической географии

зарубежных стран (Б. Ф. Добрынин; с 1989 г. – физической географии мира и геоэкологии). В состав факультета вошли также кафедры экономической географии СССР (Н. Н. Баранский; с 1992 г. – экономической и социальной географии России); картографии и геодезии (П. В. Дензин; с 1989 – картографии и геоинформатики); экономической географии капиталистических стран (И. А. Витвер; с 1991 г. – социально-экономической географии зарубежных стран); Институт географии. На факультете в то время обучалось 625 студентов.

В трудные годы Великой Отечественной войны географы факультета вписали немало страниц в героическую летопись советского народа. Отряд молодых ученых и студентов добровольцами ушел на фронт. Многие не вернулись. В память о них на факультете установлена мемориальная доска в рекреации 18 этажа.

Факультет вместе со всем университетом был эвакуирован сначала в Ашхабад, а затем переведен в Свердловск. В Москве работал филиал факультета.

Летом 1943 г. Московский университет возвратился в Москву. Время требовало новых приоритетов в направлениях учебно-научной деятельности, и на факультете создается ряд специальных кафедр: 1943 г. – гидрологии и гидрографии (С. Д. Муравейский; с 1953 г. – гидрологии суши); 1944 г. – геоморфологии (И. С. Щукин); метеорологии и климатологии (Б. П. Алисов); географии северных стран (В.Г. Богоров; с 1967 г. – криолитологии и гляциологии).

В последующие годы на факультете были организованы кафедры:

1946 г. – палеогеографии (К. К. Марков; с 1953 г. – общего землеведения; с 1968 г. – общей физической географии и палеогеографии, существовала до 1987 г.); геоботаники (В. Н. Сукачев; с 1953 г. – биогеографии); географии почв (И. П. Герасимов; с 1974 г. – геохимии ландшафтов и географии почв).

В 1947 г. из кафедры экономической географии капиталистических стран были выделены кафедры географии демократических стран Азии и географии стран народной демократии Европы, после реорганизации которых в 1953 г. возникла кафедра экономической географии стран народной демократии (И. А. Витвер; с 1968 г. – экономической географии социалистических стран; с 1991 г. – географии мирового хозяйства).

В 1949 г. на факультете была создана кафедра истории географических наук (К. А. Салищев), в 1953 г. преобразованная в кабинет истории географии (А. И. Соловьев; в 1969 г. кабинет был включен в состав кафедры физической географии СССР).

В 1953 г. по инициативе проф. Н. Н. Зубова открыта кафедра океанографии, вскоре переименованная в кафедру океанологии (А. Д. Добровольский). В этом же году на основе кафедр общей физической географии и палеогеографии по инициативе и под руководством проф. К. К. Маркова создана кафедра общего землеведения, преобразованная в 1968 г. в кафедру общей физической географии и палеогеографии (существовала до 1987 г.).

В соответствии с новой структурой МГУ (1953 г.) в состав географического факультета входили 14 кафедр, две учебно-научные станции – Красновидовская и Хибинская, Музей землеведения (до 1955 г.).

Источник: [6].

Для анализа тематики современных научных исследований и их связи с целями устойчивого развития можно использовать кроме тематики статей и диссертаций программы научных конференций, новости.

Пример 1.

ПРОГРАММА
Научной конференции МГУ
«ЛОМОНОСОВСКИЕ ЧТЕНИЯ»
СЕКЦИЯ ГЕОГРАФИИ
13 апреля, четверг, 15.00

Пленарное заседание совместно с заседанием Ученого совета географического факультета. Темы докладов:

1. Технология оценки эколого-геохимического состояния Московского мегаполиса по химическому составу микрочастиц в системе «атмосфера–снег–дорожная пыль–почвы–поверхностные воды».
2. Геоморфологический мониторинг земель Байкальской природной территории, нарушенных при горнопромышленном освоении.
3. Полимасштабный подход к интегральной оценке антропогенного воздействия на Байкальской природной территории (БПТ).
4. Прогноз изменений климата и интенсивности экзогенных процессов на территории Ямало-Ненецкого автономного округа.

5. Хорологическая проблематика современного ландшафтоведения.
6. Проблемы энергетического перехода в мире и в России.
7. Парадоксы режима приливных рек.

14 апреля, пятница, 15.00

Пленарное заседание

1. Хронология и условия развития криогенеза в отложениях Нижнего Поволжья.
2. Швейная промышленность в странах Азии: производственные сети и ключевые ареалы концентрации.
3. Гидроморфология и морфодинамика русел крупнейших рек Сибири (Обь, Иртыш, Лена).
4. Внешний массообмен репрезентативного ледника Джанкуат (Центральный Кавказ) за 55 лет.
5. Пространственно-временное моделирование магистральных электрических сетей России.
6. Национальная модель [устойчивого] развития Швеции: характерные особенности и тренды развития.
7. Исследование эколого-географической структуры ареалов видов млекопитающих с использованием критерия численности.
8. Научно-образовательное значение геотуризма.

Источник: [6].

Возможные вопросы с акцентом на отражение в структуре факультета истории развития науки (тексты 1 и 2, перечень современных кафедр):

1. Приведите примеры влияния политических событий и изменений на структуру факультета.
2. Приведите примеры влияния развития науки на структуру факультета.
3. В тексте 2 говорится об организации кафедры океанографии, которую впоследствии переименовали в кафедру океанологии. Как вы думаете, какой смысл, отражающий особенности изучения океанов, заложен в переименовании кафедры?
4. Как в тематике сообщений на научной конференции МГУ «Ломоносовские чтения», секция географии, отражено участие географических наук в достижении целей устойчивого развития?

Пример 2.

Новости с сайта ИГ РАН. *Источник: [8].*

27.03.2023 Межправительственная группа экспертов по изменению климата (МГЭИК) приняла Синтезирующий доклад по итогам работы в 2015–2023 гг.

Синтезирующий доклад был принят на 58 сессии МГЭИК, которая прошла в марте в Интерлакене (Швейцария). Он станет основным научным документом, к которому будут обращаться политики в ближайшие годы при выработке мер по снижению рисков, связанных с влиянием человека на климат. В работе сессии принял участие главный научный сотрудник Лаборатории климатологии Института географии РАН, член Бюро МГЭИК Сергей Семенов.

20.03.2023 «Никто не отрицает, что сегодня на Земле происходит глобальное потепление»

По плану председательства России в Арктическом совете 22–24 марта в Якутске состоится научно-практическая конференция по вопросам изменения климата и таяния вечной мерзлоты. Мероприятие направлено на поиск совместных практических и научно обоснованных решений для адаптации экономики к изменению климата. Среди приглашенных гостей конференции – академик РАН, заведующий лабораторией климатологии Института географии РАН, доктор физико-математических наук Владимир Семенов.

15.03.2023 Международная группа ученых-орнитологов отметила сокращение популяции зимующих куликов на одной из крупнейших зимовок в Мьянме.

20–28 января в столице Республики Союз Мьянма (бывш. Бирма) – Янгоне прошло совещание Международной рабочей группы по сохранению и изучению кулика-лопатня, предваряемое ежегодными учетами арктических куликов на ключевых местах зимовок в заливе Моттама (бывш. Мартабан), с особым вниманием к кулику-лопатню. В учетах птиц и в работе совещания принимала участие сотрудник Института географии РАН Елена Лаппо.

10.03.2023 Бородинское поле на французском плане 1812 года: состояние ландшафта и его природно-антропогенная динамика.

После Бородинского сражения французские инженеры-географы Пресса, Шеврие и Реньо составили детальный план Бородинского поля, который во время отступления Великой армии был захвачен русскими войсками в качестве трофея. История создания плана (carte de l'Empereur) и его историко-

картографическое исследование опубликованы в монографии, которая вышла в феврале этого года в Институте Наследия.

Тема 2. Картографический метод исследования

Приведены примеры заданий для использования в образовательном процессе при изучении темы:

Задание 1. Ниже представлены общие принципы выбора картографических проекций для географических карт. Целесообразный выбор проекций предопределяется большим количеством факторов, которые условно можно разделить на две группы:

а) положение изображаемой территории на земном шаре и ее геометрические особенности: размеры изображаемой территории; форма и расположение территории;

б) особенности составляемой карты и тех задач, для решения которых она предназначена: формат издания; назначение карты и способ ее использования; содержание карты; место данной карты в составе системы (комплекса, набора карт, географического атласа) [12].

Задание 1. Выявите один из факторов, определяющих выбор картографической проекции, объясните, каким образом он может повлиять на выбор картографической проекции.

Задание 2. Изучите карту цилиндрической проекции. В каких широтах площадь территорий наиболее искажена?

- 1) В экваториальных
- 2) В тропических
- 3) В умеренных
- 4) У полюсов



Источник: [13]

Термины «масштаб карты», «генерализация» также рекомендуется актуализировать в деятельности, например, предложив задание следующего типа:

Задание 3. На приведенных ниже картах Яндексa представлена одна территория в разных масштабах. Расположите карты в порядке увеличения масштаба карты, начиная с карты с самым мелким масштабом.

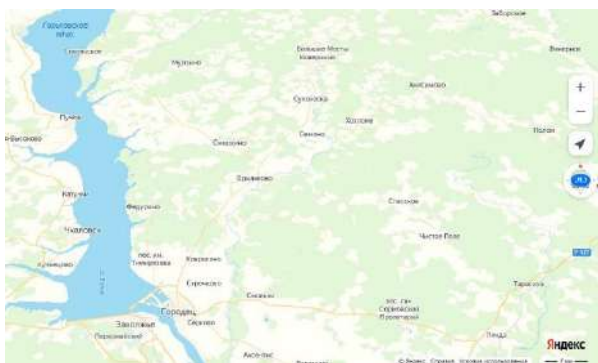


Рис 1.

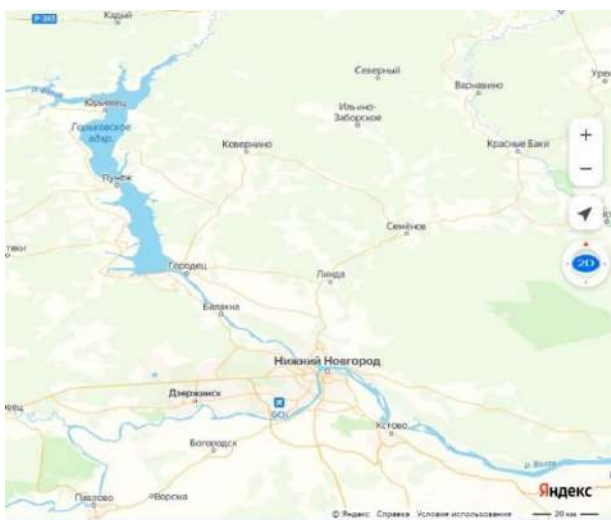


Рис. 2

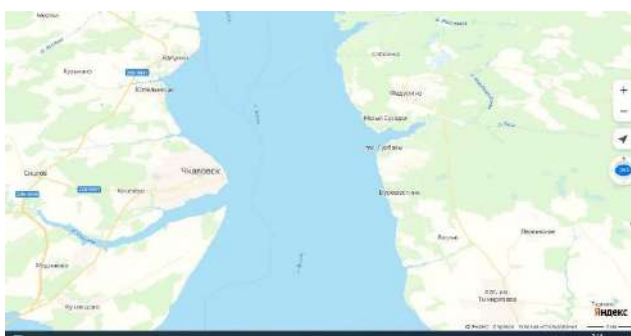


Рис. 3

Задание 4. Как на примере этих трех карт объяснить термин «генерализация»? Приведите конкретные примеры.

Ответы к заданиям раздела 2

№ задания	1	2	3	4
Ответ	Дан ответ, соответствующий выбранному фактору	4	213	С уменьшением масштаба отражено меньше населенных пунктов и т. п.

РАЗДЕЛ 3.

Примеры заданий для организации образовательного процесса при изучении раздела «Геополитические проблемы современного мира»

1. В какой группе стран из перечисленных ниже указаны монархии?

- 1) Иран, Греция, Португалия
- 2) Испания, Нидерланды, Бельгия
- 3) США, Китай, Индия
- 4) Франция, Италия, Турция

2. В каком из следующих высказываний содержится информация о геополитическом положении Индии?

1) Индия в основном граничит с неразвитыми в экономическом отношении странами; только Китай и Пакистан имеют богатые природные ресурсы и развитую экономику.

2) Индия граничит на западе с Пакистаном, на севере и северо-западе с Китаем, Непалом и Бутаном, на востоке – с Бангладеш и Мьянмой; одна из самых острых проблем – неурегулированность границ, которые частично оспаривают государства-соседи.

3) Индия находится в южной части материка Евразия, на полуострове Индостан, в субэкваториальном поясе; омывается водами Индийского океана.

4) Индия находится на торговых путях между Средиземноморьем и Индийским океаном, на полпути между Ближним и Дальним Востоком.

3. Укажите, в каких из перечисленных ниже стран численность населения превышает 100 млн. жителей:

- 1) Германия 2) Мексика 3) Япония 4) Нигерия 5) Канада 6) Великобритания

4. Выберите три страны с наибольшим показателем ИЧР:

- 1) Бразилия 2) Польша 3) Швейцария 4) Люксембург 5) Норвегия 6) Индия

5. Какие из перечисленных развивающихся стран по классификации ООН относятся к наименее развитым?

- 1) Иран 2) Бангладеш 3) Шри-Ланка 4) Египет 5) Чад 6) Нигерия

6. Установите соответствие между названием обособленных частей государственной территории и территориями.

**НАЗВАНИЕ ОБОСОБЛЕННЫХ
ЧАСТЕЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ
ТЕРРИТОРИИ**

ТЕРРИТОРИИ

А) Анклав

1) Ватикан, Сан-Марино, Лесото

Б) Полуанклав

2) для Краснодарского края Республика Адыгея, Автономная Республика Нахичевань в составе Азербайджана, окружают Армения, Турция, Иран, штат Аляска в составе США, граничит с Канадой

в) Эксклав

3) Крымский ФО, Монако, Гибралтар

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б	В

7. Одна из глобальных проблем человечества – проблема разоружения и сохранения мира на Земле. Вопросами разоружения, региональных конфликтов и другими аспектами проблемы войны и мира регулярно занимаются международные организации, в том числе входящие в структуру Организации Объединенных Наций (ООН). Из предложенного перечня международных организаций выберите две, которые занимаются исключительно решением проблемы разоружения и сохранения мира на Земле.

- 1) Международный банк реконструкции и развития (МБРР)
- 2) Совет Безопасности ООН
- 3) Международное агентство по атомной энергии (МАГАТЭ)
- 4) Программа Организации Объединенных Наций по окружающей среде (ЮНЕП)
- 5) Генеральная Ассамблея ООН

8. Международные организации – объединения межгосударственного или негосударственного характера, созданные на основе соглашений для достижения определенных целей. Установите соответствие между названием международной организации и некоторыми из стран, входящими в ее состав.

**НАЗВАНИЕ МЕЖДУНАРОДНОЙ
ОРГАНИЗАЦИИ**

СТРАНЫ

- | | |
|---|---|
| <p>А) БРИКС
Б) ШОС
В) АСЕАН</p> | <p>1) ЮАР, Бразилия, Китай,
2) Пакистан, Казахстан, Таджикистан
3) Таджикистан, Грузия, Узбекистан
4) Индонезия, Малайзия, Сингапур</p> |
|---|---|

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

	А	Б	В

9. Определите, какие из перечисленных субъектов РФ являются приграничными территориями.

- 1) Республика Алтай
- 2) Республика Коми
- 3) Псковская область
- 4) Чувашская Республика
- 5) Челябинская область
- 6) Магаданская область

Ответы к заданиям раздела 3

№ задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ответ	2	2	234	345	235	132	25	124	135

Примеры дополнительных заданий для закрепления изученного материала:

1. Для закрепления изученного материала по темам «Геополитическая структура мира» и «География форм государственного устройства», проверки сформированности умения проводить классификацию стран по формам правления и государственного устройства и др. признакам, умения приводить примеры наиболее крупных стран по численности населения и площади территории, стран, имеющих различное географическое положение, предлагается следующий вид работы – составление таблицы.

Типология стран мира

По признаку	Европа	Азия	Латинская Америка	Северная Америка	Африка
Площадь территории (страны, входящие в «первую десятку»)					
Численность населения (страны, входящие в «первую десятку»)					
Форма правления (три любые страны)					
Административно-территориальное устройство (три любые страны)					

2. С использованием представленной на рис. информации, других источников информации и ранее полученных знаний можно предложить разработку проекта «Арктика – перспективы развития и сотрудничества с другими странами».



Источник: [Министерство Российской Федерации по развитию Дальнего Востока и Арктики].

С целью проверки усвоения знания состава международных организаций предлагается выполнение задания 3.

3. Определите международную организацию, членами которой являются страны, обозначенные на карте.



Ответ:

РАЗДЕЛ 4.

Дополнительные материалы для изучения материала раздела 4 «Географическая среда как сфера взаимодействия общества и природы»

Тема 9. География природных рисков

Тексты для организации образовательного процесса

Текст 1. Классификации природных рисков:

С. М. Мягков (1995) к основным видам риска относит *природный, техногенный и социальный*.

И. И. Мазур и О. П. Иванов (2004) предложили классификацию природных рисков по генезису:

<i>Происхождение опасных процессов</i>	<i>Виды опасностей</i>
1. Космогенные	1.1. гелиомагнитные (корпускулярные и электромагнитные); 1.2. вещественные и импактные (метеорные потоки, ударное, ударно-взрывное и взрывное кратерирование); 1.3. гравитационные
2. Космогенно-климатические	2.1. климатические циклы; 2.2. длительные колебания уровня Мирового океана (тектонические и гляциоизостатические); 2.3. кратковременные колебания уровня океана и явление Эль-Ниньо; 2.4. современное потепление климата; 2.5. проблема озоновых дыр
3. Атмосферные	3.1. метеогенные воздействия: атмосферные фронты, циклоны, антициклоны, пассаты, муссоны, западные ветры и вихри, порождающие опасные процессы следующего типа: бури, штормы, ураганы, торнадо,

<i>Происхождение опасных процессов</i>	<i>Виды опасностей</i>
	<p>смерчи, шквалы, местные ветры, затяжные и интенсивные ливни, грозы, град, туманы;</p> <p>3.2. опасные природные явления в атмосфере зимнего времени:</p> <p>3.2.1. сильный снегопад, метель;</p> <p>3.2.2. ледовые явления: гололед, гололедица, мороз, обледенение;</p> <p>3.3. опасные природные явления в атмосфере летнего времени:</p> <p>3.3.1. жара, засухи, суховеи</p>
4. Метеогенно-биогенные	4.1. природные пожары (степные, лесные, подземные)
5. Гидрологические и гидрогеологические	<p>5.1. гидрологические опасности во внутренних водоемах:</p> <p>5.1.1. наводнения (половодья и паводки).</p> <p>5.2. ледовые опасные явления:</p> <p>5.2.1. зажоры, заторы, наледи, подземные льды, термокарст, ранние прибрежные льды, сплошной ледяной покров в портах, оледенение судов и портовых сооружений, морские и горные льды;</p> <p>5.3. ветровые гидрологические воздействия:</p> <p>5.3.1. тайфуны, сильные волнения на море, ветровой нагон, волновая абразия берегов морей и океанов;</p> <p>5.4. цунами и опасные явления у побережий:</p> <p>5.4.1. цунами, сильный тягун в портах;</p> <p>5.5. подземные воды и их воздействие:</p> <p>5.5.1. колебания уровня грунтовых вод, колебания уровня вод закрытых водоемов, карст, суффозия</p>

<i>Происхождение опасных процессов</i>	<i>Виды опасностей</i>
6. Геологические	<p>6.1. эндогенные опасные природные процессы:</p> <p>6.1.1. тектонические (длительные колебания уровня Мирового океана, извержения вулканов, землетрясения, горные удары, разжижения грунта);</p> <p>6.1.2. геофизические (геопатогенные, радиогенные) и геохимические (ореолы месторождений);</p> <p>6.2. экзогенные опасные природные процессы:</p> <p>6.2.1. выветривание;</p> <p>6.2.2. склоновые процессы (обвалы, камнепады, осыпи, курумы, оползни, сели, лавины, пульсирующие ледники, плоскостной склоновый смыв, крип, солифлюкция, дефлюкция, просадка лессовых пород, овражная эрозия, эрозия речных берегов); завальные и ледниковые наводнения;</p> <p>6.2.3. ветровая эрозия почв (пыльные бури)</p>
7. Инфекционная заболеваемость людей	<p>7.1. единичные случаи экзотических и особо опасных инфекционных заболеваний;</p> <p>7.2. групповые случаи опасных инфекционных заболеваний;</p> <p>7.3. эпидемия (массовое инфекционное заболевание людей);</p> <p>7.4. пандемия (эпидемия, охватывающая значительную часть населения);</p> <p>7.5. инфекционные заболевания невыясненного происхождения у людей</p>
8. Инфекционная заболеваемость сельскохозяйственных животных	<p>8.1. единичные случаи экзотических и особо опасных инфекционных заболеваний;</p> <p>8.2. энзоотии (эпидемия животных в определенной местности);</p>

<i>Происхождение опасных процессов</i>	<i>Виды опасностей</i>
	8.3. эпизоотии (широкое распространение заразной болезни животных); 8.4. панзоотии (эпизоотия необычайно широкого распространения); 8.5. инфекционные заболевания невыясненного происхождения у животных
9. Поражения сельскохозяйственных растений болезнями и вредителями	9.1. прогрессирующая эпифитотия (массовое заболевание растений); 9.2. панфитотия (широко распространившаяся эпифитотия); 9.3. болезни сельскохозяйственных растений невыявленной причины; 9.4. массовое распространение вредителей растений

Источник: [42].

Тема 10. Глобальная экологическая проблема

Н. Моисеев сформулировал следующую стратегию для выживания человечества в XXI в.: «Я полагаю, что главная особенность современного исторического этапа состоит в том, что для продолжения своей истории Человеку необходимо научиться согласовывать не только свою локальную, но и глобальную (всепланетарную) деятельность с возможностями Природы. Людям необходимо осознать потребность в установлении жестких рамок собственного развития, необходимость согласования своей деятельности с развитием остальной биосферы. Эти требования столь суровы, что их правомерно называть экологическим императивом» [43].

РАЗДЕЛ 5. Человеческий капитал в современном мире

Примеры заданий для использования в образовательном процессе

1. Вставьте нужное слово (*больше или меньше*): в возрастной структуре большинства развивающихся стран доля детей _____ доли лиц старше 65 лет.

2. Вставьте нужное слово (*выше или ниже*): показатели рождаемости и естественного прироста в развивающихся странах Латинской Америки _____, чем в развивающихся странах Африки.

3. Установите соответствие между возрастной структурой населения и территориями, для которых она характерна.

ВОЗРАСТНАЯ СТРУКТУРА НАСЕЛЕНИЯ

ТЕРРИТОРИИ

- | | |
|---|--|
| А) детей меньше, пожилых – больше | 1) страны Африки, Латинской Америки и большинство стран Азии |
| Б) больше детей, меньше людей пожилого возраста | 2) Европейские страны, части стран СНГ и Австралия |

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б

4. Прочитайте приведенный ниже текст, в котором пропущен ряд слов. Выберите из предлагаемого списка слова, которые необходимо вставить на места пропусков. Слова даны в именительном падеже. Каждое слово может быть использовано лишь один раз.

Особенности населения развитых и развивающихся стран

В 2022 г. в мире уже проживало _____ (А) миллиардов человек. В настоящее время уровень рождаемости в различных странах разный. Так, во всех европейских странах уровень рождаемости _____ (Б) минимального показателя (2,1 ребенка на каждую женщину), необходимого для обеспечения воспроизводства населения в долгосрочной перспективе. Среди развитых стран

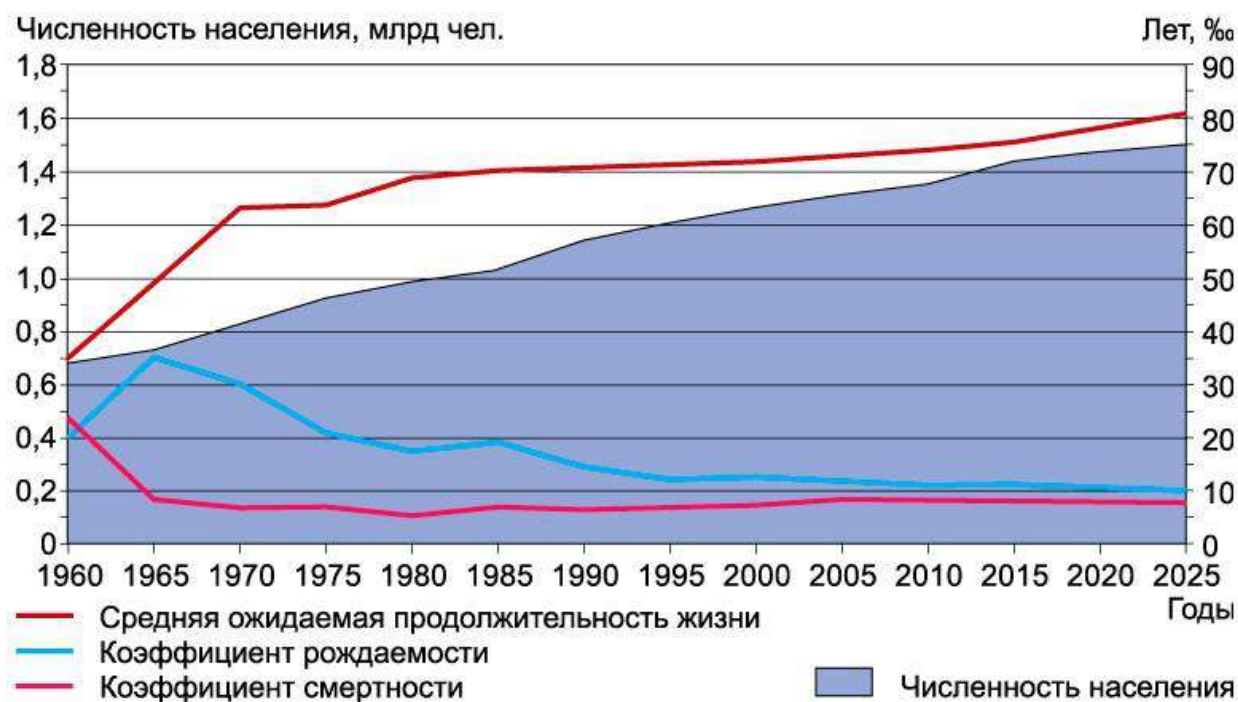
средние показатели рождаемости и естественного прироста, обеспечивающие расширенное воспроизводство населения, характерны для _____ (В). Доля населения развивающихся стран в общем населении мира все время возрастает.

Список слов (аббревиатур):

- 1) десять
- 2) ниже
- 3) восемь
- 4) выше
- 5) Германии
- 6) США

5. Александр изучил представленный ниже график изменения численности населения Китая и сделал на его основе следующий прогноз: «Численность населения Китая будет продолжать возрастать, но темпы ее роста замедлятся».

Демографические показатели Китая за период 1960 – 2025 гг.



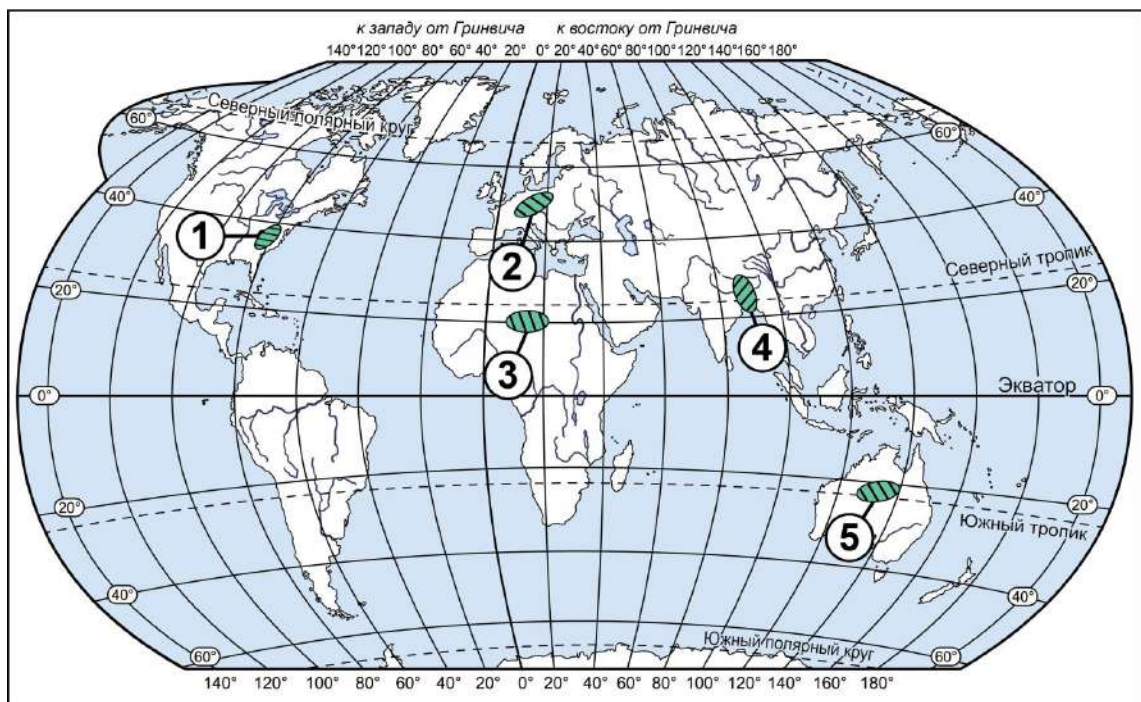
Оцените, насколько прогноз Александра достоверный. Свое мнение обоснуйте.

6. В странах, различающихся по уровню социально-экономического развития, наблюдается различная демографическая ситуация, связанная с демографическим взрывом или демографическим кризисом. Перенесите названия демографических характеристик под названия групп стран, выделенных по уровню социально-экономического развития.

А) Развитые страны Европы	Б) Развивающиеся страны Тропической Африки

1. Высокая рождаемость и высокий естественный прирост
2. Низкий уровень рождаемости, незначительный естественный прирост
3. Высокая доля лиц старше трудоспособного возраста в общей численности населения
4. Высокая ожидаемая доля детей в общей численности населения
5. Высокая ожидаемая продолжительность жизни населения
6. Невысокая ожидаемая продолжительность жизни населения

7. Для каких территорий, обозначенных на карте цифрами, характерна наименьшая плотность населения?



Ответ: _____

8. Прочитайте приведенный ниже текст, в котором пропущен ряд слов. Выберите из предлагаемого списка слова, которые необходимо вставить на места пропусков. Слова даны в именительном падеже. Каждое слово может быть использовано лишь один раз.

Демографическая проблема: географические аспекты

Одна из глобальных проблем – демографическая проблема. В странах, различающихся по уровню социально-экономического развития, демографическая проблема связана с «демографическим взрывом» или «демографическим кризисом». Демографическая проблема имеет существенные географические различия. В развивающихся странах распространен тип воспроизводства, характеризующийся относительно _____ (А) рождаемостью, смертностью и естественным приростом, а в развитых – противоположный тип воспроизводства населения. Если большинство стран Африки, страны Южной Азии и некоторых других регионов переживают «демографический взрыв», то для ряда стран _____ (Б) характерен «демографический кризис».

Одно из следствий демографической проблемы – в _____ (В) неравномерности в размещении населения мира. Решение проблемы – в проведении продуманной демографической политики.

Список слов:

- 1) низкая
- 2) Восточная Европа
- 3) высокая
- 4) Латинская Америка
- 5) усиление
- 6) сокращение

Ответ: _____

Ответы к заданиям 1–8 раздела 5

№ задания	1	2	3	4	5	6	7	8
ответ	больше	ниже	А–2; Б–1	326	Дано верное обоснование прогноза	А–235; Б–146	35	325

Задания с использованием статистического источника информации

Задания 9–15 выполняются с использованием приведенной ниже таблицы

Демографические показатели некоторых стран мира

Страна	Числ насел, млн человек	Рождаемость, на тыс. человек			Смертность, на тыс. человек			Миграционный прирост, на 1000 чел., 2018 г.	Ср. продолжительность жизни, лет	ВВП на душу населения	Доля город населения, %	Доля лиц до 15 лет, %	Доля лиц старше 65 лет, %
		2016 год	2017 год	2018 год	2016 год	2017 год	2018 год						
Египет	97,0	31	30	37	6	7	9	-1	72	11360	43	34	4
Никарагуа	6,3	31	20	20	7	5	5	-4	75	5680	59	30	5
Пакистан	200,6	30	29	26	7	7	7	-4	67	5830	37	33	4
Гаити	10,8	26	23	25	8	8	8	-2	64	1830	55	33	4
Кения	51,0	31	32	31	7	6	6	0	67	3250	32	41	3
Пуэрто-Рико	3,3	10	9	7	9	8	9	-14	81	25240	94	16	19
Монголия	3,2	27	27	24	6	6	6	0	70	11170	68	30	4
Нигерия	195,9	39	39	39	13	13	12	0	53	5680	50	44	3
Панама	4,2	19	19	19	5	5	5	1	77	21890	69	27	8
Индия	1371	22	21	20	7	7	6	0	68	7160	34	28	6

Умение применять понятие «политическая карта» для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач можно проверить при выполнении задания 9. Впишите в таблицу под названием региона страны, представленные в таблице, относящиеся к этому региону.

Центральная Америка	Зарубежная Азия	Африка

Умение сравнивать показатели рождаемости, смертности, естественного прироста в странах различных типов воспроизводства населения, используя источники географической информации, проверяется в следующем задании.

10. В таблице указаны статистические данные некоторых стран Африки, Азии и Центральной Америки. Расположите страны Центральной Америки в порядке возрастания в них показателя естественного прироста населения в 2018 г., начиная со страны с наименьшим значением этого показателя.

Ответ. _____

Умение различать географические процессы и явления – эмиграцию, иммиграцию – контролируется в задании 11.

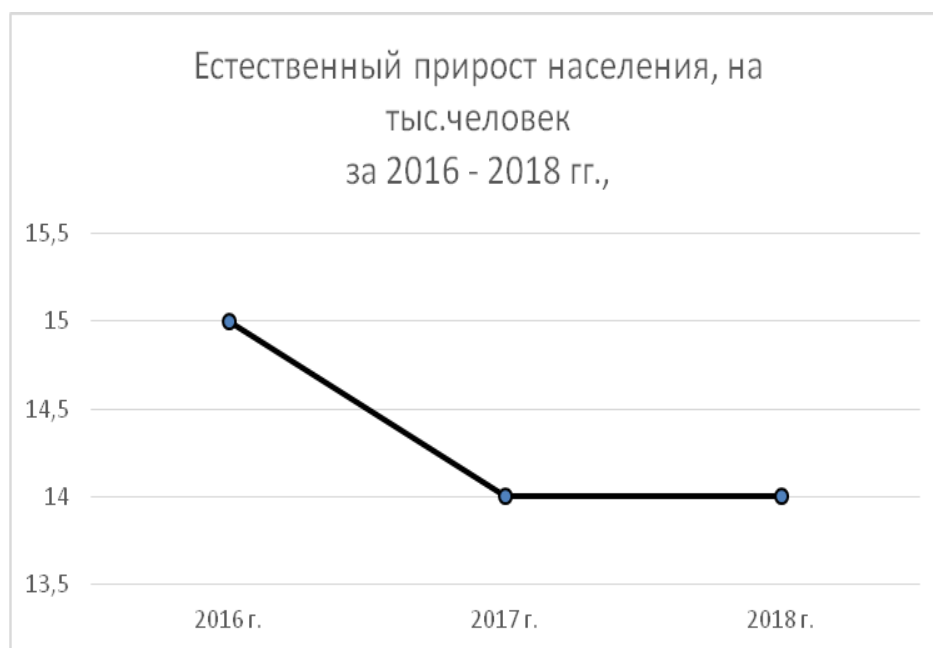
11. В какой из указанных в таблице стран превышение числа эмигрантов над числом иммигрантов в 2018 г. было наибольшим?

Ответ: _____

Умение объяснять различия в уровне и качестве жизни населения в регионах и странах контролируется в задании 12.

12. Определите, в какой из указанных в таблице стран значение ИРЧ наибольшее? Обоснуйте свой ответ.

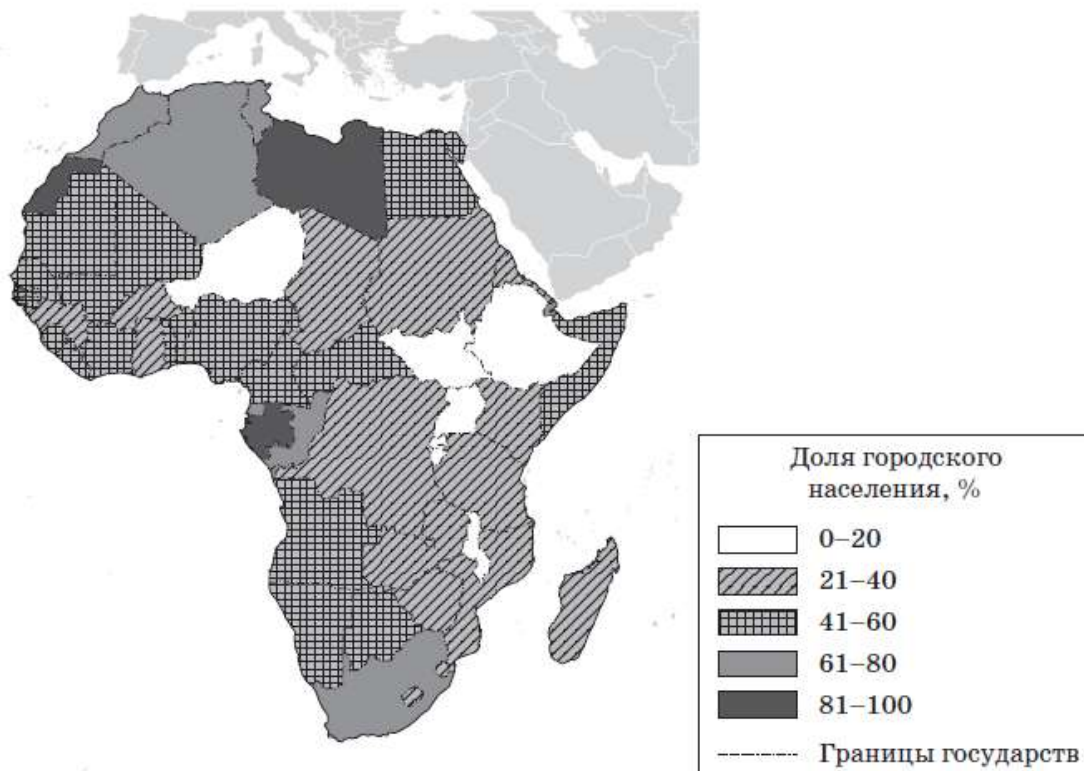
13. Используя данные таблицы, определите страну, динамика естественного прироста населения которой за 2016–2018 гг. отражена на приведенном ниже графике.



Ответ: _____

Задания 14 и 15-выполняются с использованием таблицы и приведенной ниже карты

Африка. Доля городского населения



Умение выявлять информацию, являющуюся противоречивой, недостоверной или недостаточной для решения демографических задач, проверяется в задании 14.

14. Расположите перечисленные страны в порядке возрастания в них доли городского населения в общей численности населения, начиная со страны с наименьшим значением этого показателя.

- 1) Египет
- 2) Кения
- 3) Нигерия






Запишите в таблицу получившуюся последовательность цифр.

Ответ:

Умение использовать карты и статистические данные для получения нового географического знания проверяется в задании 15.

15. Софии необходимо составить карту «Центральная Америка. Доля городского населения», используя такую же интервальную шкалу, как на приведенной выше карте Южной Америки.

Установите соответствие между страной и условным обозначением, которое необходимо использовать для отображения доли городского населения каждой из перечисленных стран на карте: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

СТРАНА	УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ
А) Гаити	Доля городского населения, в %
Б) Пуэрто-Рико	1)  0–20
В) Панама	2)  21–40
	3)  41–60
	4)  61–80
	5)  81–100

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

	А	Б	В

Ответы к заданиям раздела 5 с использованием статистического источника информации

9.

Центральная Америка	Зарубежная Азия	Африка
Никарагуа, Гаити, Пуэрто-Рико, Панама	Пакистан, Монголия, Индия	Египет, Кения, Нигерия

10. Пуэрто-Рико, Панама, Никарагуа, Гаити

11. Пуэрто-Рико

12. 1) В ответе указана Панама

В качестве обоснования говорится, что в Панаме

2) выше средняя ожидаемая продолжительность жизни населения

3) выше ВВП на душу населения

13. Индия

14. 213

15. А–3; Б–5; В–4

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (Зарегистрирован Минюстом России 7 июня 2012 г. № 24480).

2. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 12.08.2022 № 732 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413» (Зарегистрирован Минюстом России 12.09.2022 № 70034).

3. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования» (Зарегистрирован Минюстом России 12.07.2023 № 74228).

4. Федеральная рабочая программа по учебному предмету «География» (базовый уровень). – URL: <https://edsoo.ru/rabochie-programmy/> (дата обращения 30.08.2023).

5. Федеральная рабочая программа по учебному предмету «География» (углубленный уровень). – URL: <https://edsoo.ru/rabochie-programmy/> (дата обращения 30.08.2023).

6. Сайт географического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова. – URL: <http://www.geogr.msu.ru/> (дата обращения 23.06.2023).

7. Сайт Русского географического общества. – URL: <https://www.rgo.ru/ru> (дата обращения 23.06.2023).

8. Сайт Института географии РАН. – URL: <http://www.igras.ru/node/1?page=1> (дата обращения 15.03.2023).

9. Голубчик М.М., Евдокимов С.П., Максимов Г.Н., Носонов А.М. Теория и методология географической науки. – М., Владос, 2005.

10. Социально-экономическая география: понятия и термины. Словарь-справочник / Отв. ред. А.П. Горкин. – Смоленск: Ойкумена, 2013.

11. Ньюман П. Неопросные методы исследования. – 1988. – URL: <https://clck.ru/M9Zx2> (дата обращения 23.06.2023).

12. Запорожченко А.В. Картографические проекции и методика их выбора для создания карт различных типов. Руководство картографа. Редакция 1.1. – Панорама 1991–2007, Ногинск. – URL: <https://gistoolkit.ru/download/doc/projections.pdf> (дата обращения 23.06.2023).
13. Большая российская энциклопедия. 2004–2017. Картографические проекции. – URL: <https://old.bigenc.ru/geography/text/2049547> (дата обращения 23.06.2023).
14. Берляндт А.М. Образ пространства: карта и информация. – М., 1986.
15. Сайт официальной службы государственной статистики. – URL: <https://rosstat.gov.ru/?%2F> (дата обращения 23.06.2023).
16. Федеральный закон от 23.11.1995 г. № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе». – URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/8509> (дата обращения 23.06.2023).
17. Ткалун Т. В Коми эксперты и экологи разбирались, где можно построить комплекс объектов обращения с отходами. – URL: <https://komiinform.ru/news/248409/> (дата обращения 23.06.2023).
18. Северный широтный ход. – URL: <http://uralfo.gov.ru/projects/sshh/> (дата обращения 23.06.2023).
19. Бурмистрова С. На Камчатке реанимируют советский проект по водороду на \$200 млрд. – URL: <https://www.rbc.ru/business/12/07/2021/60ec4ab99a7947fca921f1eb> (дата обращения 23.06.2023).
20. Преобразование нашего мира: Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года. Резолюция, принятая Генеральной Ассамблеей 25 сентября 2015 г. – URL: https://unctad.org/system/files/official-document/ares70d1_ru.pdf (дата обращения 23.06.2023).
21. Тарасова Н. Деннис Медоуз: «Устойчивого развития достичь не удастся... И пора задуматься о том, как жить в фазе упадка, а не роста». – URL: <https://naked-science.ru/article/interview/ustojchivogo-razvitiya-dostich-ne-udastsyaupadka-a-ne-rosta?ysclid=lgm23opv1h429408248> (дата обращения 23.06.2023).
22. Концепция внешней политики Российской Федерации (Утверждена Указом Президента Российской Федерации от 31 марта 2023 г. № 229). – URL: <https://www.mid.ru/ru/detail-material-page/1860586/> (дата обращения 23.06.2023).

23. Государственная программа Российской Федерации «Социально-экономическое развитие Арктической зоны Российской Федерации». Утверждена постановлением Правительства Российской Федерации от 30 марта 2021 г. № 484. – URL: <http://static.government.ru/media/files/bIT1JDkAw1JWhBgHy1SAZIkBRINmT3pG.pdf> (дата обращения 23.06.2023).

24. Перечень национальных и международных документов, касающихся охраны человеческой жизни на море, охраны и защиты морской среды, опубликованный на сайте Министерства транспорта Российской Федерации. – URL: (<https://mintrans.gov.ru/documents/7/6491> (дата обращения 23.06.2023).

25. Сывороткин В.Л. О геологической позиции Эль-Ниньо. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/o-geologicheskoy-pozitsii-el-nino/viewer> (дата обращения 23.06.2023).

26. Говорушко С.М. Экологические и социальные последствия явлений Эль-Ниньо и Ла-Нинья. – URL: (<http://www.schoolpress.ru/products/rubria/index.php?ID=23916> (дата обращения 23.06.2023).

27. Моцкобили И., Максименко Е. Мальчик, который обрушил мировую экономику. – URL: <https://www.kommersant.ru/doc/20829> дата обращения [02.02.2023](https://www.kommersant.ru/doc/20829)) (дата обращения 23.06.2023).

28. В Астраханской области запустили проект по борьбе с опустыниванием. – URL: <https://nia.eco/2022/11/15/51491/>) (дата обращения 23.06.2023).

29. Коротченко Н. Почему в Астраханской области деградировала половина сельхозугодий. – URL: <https://rg.ru/2021/05/13/reg-ufo/pochemu-v-astrahanskoj-oblasti-degradirovala-polovina-selhozugodij.html> (дата обращения 23.06.2023).

30. Кулик К.Н., Рулев А.С., Юферев В.Г. Геоинформационный анализ очагов опустынивания на территории Астраханской области. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/geoinformatsionnyy-analiz-ochagov-opustynivaniya-na-territorii-astrahanskoy-oblasti/viewer> (дата обращения 23.06.2023).

31. Исследование географических рисков. – URL: https://deru.abcdef.wiki/wiki/Geographische_Risikoforschung (дата обращения 23.06.2023).

32. Скосырев В. Китайская ГЭС нарушит покой орангутангов в Индонезии. – URL: https://www.ng.ru/world/2022-06-19/6_8464_silkway.html (дата обращения 23.06.2023).

33. Петрова Н.Н., Барабанов В.В. ФГОС старшей школы по географии: научно-методические подходы к совершенствованию требований к предметным результатам освоения основной образовательной программы // География в школе. – 2019. – № 6. – С. 17–23.

34. Соколов К. Индия стала мировым лидером по численности населения. – URL: <http://www.demoscope.ru/weekly/2023/0973/gazeta01.php> (дата обращения 23.06.2023).

35. Викимедия (пирамиды Китая и Индии). – URL: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/3/36/India_single_age_population_pyramid_2020.png/1024px-India_single_age_population_pyramid_2020.png (дата обращения 23.06.2023).

36. Глобальная экономика, мировая экономика. – URL: <https://ru.theglobaleconomy.com/> (дата обращения 23.06.2023).

37. Доклад о человеческом развитии. 2021–2022. Резюме. – URL: <https://hdr.undp.org/system/files/documents/global-report-document/hdr2021-22overviewrupdf.pdf> (дата обращения 23.06.2023).

38. Единый государственный экзамен по географии. Демонстрационный вариант. Кодификатор. Спецификация. – URL: <https://fipi.ru/ege/demoversii-specifikacii-kodifikatory?ysclid=lgp12p013h168656870#!/tab/151883967-8> (дата обращения 23.06.2023).

39. Сайт Всемирной торговой организации. – URL: <https://www.wto.ru> (дата обращения 23.06.2023).

40. Пикеринг К. Выход на ноль: является ли возобновляемая энергия экономически жизнеспособной? – URL: https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.007b5a9e-644918a0-db3098d4-74722d776562/https/www.dailykos.com/stories/2013/7/8/1221552/-GETTING-TO-ZERO-Is-renewable-energy-economically-viable (дата обращения 23.06.2023).

41. Открытый банк заданий ЕГЭ. – URL: <https://fipi.ru/ege/otkrytyy-bank-zadaniy-ege#!/tab/173765699-8> (дата обращения 23.06.2023).

42. Кгауб Р.Б. Природные опасности и риски: учебное пособие. – Томск, 2009. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?edn=ucpvn> (дата обращения 23.06.2023).

43. Акаев А. Учение В.И. Вернадского и Н.Н. Моисеева о ноосфере, коэволюции человека и биосферы – императив эпохи // Партнерство цивилизаций. – № 1–2/2013. – URL: <https://misk.inesnet.ru/wp-content/uploads/PC122013/PC2013-12-090-111-aa-akaev.pdf> (дата обращения 23.06.2023).

Научное издание

Э. М. Амбарцумова, В. В. Барабанов, С. Е. Дюкова

**ГЕОГРАФИЯ (УГЛУБЛЕННЫЙ УРОВЕНЬ).
РЕАЛИЗАЦИЯ ТРЕБОВАНИЙ ФГОС
СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Методическое пособие для учителя

101000, г. Москва, ул. Жуковского, д. 16
ФГБНУ «Институт стратегии развития образования»
Тел. +7(495)621–33–74
info@instrao.ru
<https://instrao.ru>

Подготовлено к изданию 31.08.2023.
Формат 60×90 1/8.
Усл. печ. л. 7.

ISBN 978-5-6049296-6-7