

УТВЕРЖДЕНО

Приказ Министра образования
Республики Беларусь
20.10.2025 № 447

Программа вступительных испытаний
по учебному предмету «География»
для получения общего высшего
и специального высшего образования,
2026 год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа вступительных испытаний по учебному предмету «География» предназначена для лиц, поступающих в учреждения высшего образования для получения общего высшего и специального высшего образования.

Структура программы вступительных испытаний соответствует содержанию учебного предмета «География», представленному в учебной программе.

ТРЕБОВАНИЯ К ПОДГОТОВКЕ АБИТУРИЕНТОВ

В результате изучения предъявляемого к усвоению учебного материала абитуриент должен

знать / понимать:

основные закономерности развития географической оболочки Земли, территориальную организацию жизни общества, особенности взаимодействия между человеком и природной средой; вклад ученых в развитие географии, роль географической науки в решении проблемы взаимодействия общества и природы; особенности природы Земли и населения мира, уровень развития, специализацию и размещение отраслей (видов деятельности) мирового хозяйства;

современную политическую карту мира, особенности материальной и духовной культуры населения регионов мира; природу материков и океанов, особенности демографических процессов и хозяйственной деятельности населения различных стран и регионов;

место Республики Беларусь в мировом сообществе, особенности природы, населения, хозяйства страны;

основные этапы развития географии мирового хозяйства, современную структуру мирового хозяйства; глобальные геоэкологические и социально-экономические проблемы; сущность проблем природопользования и стратегии устойчивого развития;

уметь:

работать с картографическими материалами и другими источниками географической информации (графической, статистической, справочной, краеведческой); читать план местности (определять объекты по условным знакам, стороны горизонта, азимут, абсолютную высоту, относительную высоту, направления, расстояния, их взаиморасположение); читать топографическую и географические карты;

определять (измерять) расстояния, географические координаты и направления, определять географические координаты своего населенного пункта; описывать равнины и горные страны;

строить графики хода основных климатических показателей, розу ветров; анализировать географическое проявление широтной зональности по тематическим картам; определять среднесуточные и среднемесячные температуры, изменение температуры воздуха и атмосферного давления с высотой, абсолютную и относительную влажность воздуха; сопоставлять климатические характеристики; рассчитывать амплитуды температур, относительные превышения, изменения численности населения с учетом естественного и механического движения, среднюю плотность населения по статистическим данным; определять по карте глубину и протяженность океанов с запада на восток и с севера на юг; составлять описание природы и ресурсов океанов, составлять схему структуры хозяйства, отраслей промышленности (видов деятельности), сельского хозяйства, транспорта; называть и объяснять особенности размещения, структуры населения, современные демографические процессы;

анализировать динамику международной миграции в регионах мира; устанавливать причинно-следственные связи между географическим положением, природными условиями и хозяйственной деятельностью человека на материках, в регионах, странах; комплексно характеризовать материк, регион, страну; объяснять основные факторы размещения производства на примере отдельных отраслей (видов деятельности) хозяйства; характеризовать структуру мирового хозяйства, географию секторов мирового хозяйства;

анализировать причины и последствия геоэкологических проблем географической оболочки и социально-экономических глобальных проблем.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

ФИЗИЧЕСКАЯ ГЕОГРАФИЯ

ЗЕМЛЯ НА ПЛАНЕ МЕСТНОСТИ, ГЛОБУСЕ И КАРТЕ

Стороны горизонта. Ориентирование на местности. Компас. Азимут. Определение азимутов с помощью компаса и направлений по заданным

азимутам. План местности, условные знаки и географическая карта. Масштаб и его виды. Измерение расстояний по карте, на плане местности и определение направлений. Абсолютная и относительная высоты. Определение абсолютной высоты поверхности суши, глубины океанов и морей.

Глобус – модель Земли. Географические полюса. Градусная сеть: параллели, географический полюс, экватор, меридианы, начальный меридиан. Географические координаты. Современные способы определения географических координат. Географическая карта. Отличия географической карты от плана местности. Изображение высот и глубин на глобусе и карте. Легенда карты.

Различия карт по масштабу, охвату территории, содержанию. Значение карт в географии, жизни и хозяйственной деятельности людей.

ПРИРОДА ЗЕМЛИ

Внутреннее строение Земли: ядро, мантия, земная кора. Строение и мощность земной коры. Типы земной коры: материковая и океаническая.

Горные породы и минералы земной коры. Магматические, осадочные и метаморфические горные породы. Использование и охрана недр Земли.

Внутренние силы Земли. Вулканизм. Образование и строение вулкана. Различие вулканов по форме и активности. Вулканические пояса.

Землетрясения: причины и географическое распространение. Сейсмические пояса. Внешние силы Земли. Выветривание: физическое, химическое, биологическое.

Рельеф Земли. Основные формы рельефа суши: равнины, горы. Горные страны. Различие равнин по характеру поверхности, по абсолютной высоте. Различие гор по высоте. Рельеф дна Мирового океана.

Атмосфера. Состав, строение и значение атмосферы. Озоновый слой. Температура воздуха. Средняя температура, амплитуда температур. Изменение температуры с высотой и распределение температуры воздуха по земной поверхности. Тепловые пояса.

Атмосферное давление. Изменение атмосферного давления с высотой и распределение его по земной поверхности. Ветер. Направление, скорость и сила ветра. Постоянные ветры, сезонные ветры, местные ветры. Влажность воздуха: абсолютная и относительная. Атмосферные осадки и их распределение по земной поверхности.

Погода. Метеорологические элементы. Наблюдения за погодой. Климат. Климатообразующие факторы.

Гидросфера. Строение гидросферы. Мировой океан и его части. Моря. Заливы. Проливы. Температура, соленость океанических вод. Движение воды в океане. Теплые и холодные океанические течения.

Воды суши. Подземные и поверхностные воды. Виды подземных вод.

Река и ее части. Речная долина и ее элементы. Речная система, речной бассейн, водораздел. Равнинные и горные реки. Водопады. Питание рек и водный режим рек. Работа рек, временных водотоков и подземных вод. Озера. Основные типы озерных котловин. Болота, их значение. Ледники, их образование и строение. Материковые и горные ледники. Воздействие ледников на рельеф. Значение гидросферы в жизни людей и ее охрана.

Биосфера и ее границы. Разнообразие живых организмов и особенности их распределения в литосфере, гидросфере, атмосфере. Роль живых организмов в биосфере. Почва: состав, строение, плодородие. Разнообразие почвенного покрова. Значение почвы в хозяйственной деятельности людей. Эрозия почв. Природный комплекс и его компоненты. Разнообразие и охрана природных комплексов Земли.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЗЕМНОГО ШАРА

Теория литосферных плит. Глобальные складчатые пояса. Платформы: строение (платформенные плиты и щиты) и их различие по возрасту. Глобальные формы рельефа Земли: материковые поднятия и океанические впадины. Происхождение гор.

Воздушные массы и их основные типы. Атмосферные фронты. Циклоны и антициклоны, связанные с ними типы погоды. Климатические пояса Земли. Климатические области и типы климата. Географические пояса и природные зоны Земли. Высотная поясность.

РЕГИОНАЛЬНЫЙ ОБЗОР ЗЕМНОГО ШАРА

Океаны: Атлантический, Северный Ледовитый, Тихий и Индийский. Общая характеристика океанов: особенности географического положения, границы, размеры, изрезанность береговой линии. Острова и их типы, моря, заливы, проливы. Рельеф дна океанов. Течения и их схемы. Минеральные и биологические ресурсы, их использование и охрана.

Материки: Африка, Австралия и Океания, Антарктида, Южная Америка, Северная Америка, Евразия.

Географическое положение материков и его особенности. Размеры, конфигурация и береговая линия. История открытия и географические открытия, исследования материков: Б. Диаш, Васко да Гама, Д. Ливингстон, В. Янсзон, А. Я. Тасман, Дж. Кук, Ф.Ф. Беллинсгаузен, М. П. Лазарев, Р. Амундсен, Р. Скотт, Х. Колумб, Ф. Магеллан, А. Гумбольдт, И. И. Домейко, Э. Рыжий, В. И. Беринг, И. Д. Черский, Б. И. Дыбовский. Путь «из варяг в греки» и Великий шелковый путь.

Строение земной коры материков. Платформы, складчатые области и пояса. Особенности рельефа материков и его основные формы. Роль древних материковых оледенений в формировании рельефа материков. Полезные ископаемые и их размещение.

Климат материков. Климатические пояса и типы климатов. Климатообразующие факторы.

Водные ресурсы материков. Поверхностные воды. Основные речные бассейны и крупнейшие речные системы. Главные реки, озера, водопады, каналы. Особенности водного режима и хозяйственного использования рек. Богатство подземных вод и артезианские бассейны. Современное оледенение. Вечная мерзлота.

Основные черты природы материков. Географические пояса и природные зоны, особенности их простираения. Высотная поясность. Особенности органического мира. Охрана природы и национальные парки.

ГЕОЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ГЕОГРАФИЧЕСКОЙ ОБОЛОЧКИ

Глобальные проблемы человечества и роль географии в их решении. Геоэкологические проблемы литосферы. Геоэкологические особенности и функции литосферы. Роль биоты, человека и его хозяйственной деятельности в большом (геологическом) круговороте веществ. Природные причины трансформации литосферы. Влияние современных тектонических и геоморфологических процессов на состояние окружающей среды. Влияние деятельности человека на литосферу. Влияние горных работ на атмосферу и гидросферу. Рекультивация нарушенных природных ландшафтов.

Геоэкологические проблемы атмосферы. Геоэкологические особенности и функции атмосферы. Значение атмосферы для человека и его хозяйственной деятельности. Климатические ресурсы. Влияние деятельности человека на атмосферу. Антропогенное изменение климата. Возможные причины и последствия изменения климата. Геоэкологические последствия воздействия возможных изменений климата на природу, хозяйственную деятельность и здоровье человека.

Геоэкологические проблемы гидросферы. Геоэкологические особенности и функции гидросферы. Значение гидросферы для жизни людей. Водные ресурсы и водообеспеченность. Воздействие деятельности человека на воды суши. Дефицит и деградация вод суши. Геоэкологические аспекты водного хозяйства. Геоэкологические проблемы Мирового океана. Антропогенное воздействие на Мировой океан. Геоэкологические последствия загрязнения Мирового океана.

Геоэкологические проблемы биосферы. Геоэкологические особенности биосферы. Роль биосферы в географической оболочке и ее значение для жизни людей. Влияние деятельности человека на биосферу. Влияние природных факторов и деятельности человека на земельные и почвенные ресурсы. Проблемы опустынивания и обезлесения. Роль биоты в биосфере и хозяйственной деятельности человека. Биологическое и

природное разнообразие Земли и проблема его сохранения. Особо охраняемые природные территории в мире, их типы и значение.

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ И ПОЛИТИЧЕСКАЯ ГЕОГРАФИЯ МИРА. ПОЛИТИЧЕСКАЯ КАРТА МИРА.

НАСЕЛЕНИЕ И ЕГО ХОЗЯЙСТВЕННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Социально-экономическая география мира. Объект и предмет изучения, задачи в обеспечении устойчивого развития. Регионы мира в социально-экономической географии.

Политическая карта мира и особенности ее формирования. Объекты политической карты мира. Страны и государства в социально-экономической географии. Суверенные государства и зависимые территории. Государства по формам правления и политико-территориальному устройству. Крупнейшие страны мира по размерам территории и численности населения. Качественные и количественные изменения на политической карте. Этапы формирования политической карты мира. Региональные и локальные конфликты на политической карте мира.

Политическая география, предмет, объект и основные направления. Политико-географическое положение страны. Государственные границы и формы изменения границ. Пограничные споры. Прикладная роль политической географии. Геополитика, место в системе географических наук. Пространство в геополитике. Главные геополитические факторы развития страны. Геополитические процессы мира в конце XX – начале XXI века.

Численность населения мира. Демографические процессы и их география. География рождаемости, смертности населения мира.

Естественное движение и воспроизводство населения в мире и регионах. Половозрастная структура населения мира, показатели, типы. Половозрастная пирамида, виды пирамид. Различия между развитыми и развивающимися странами. География демографического старения. Структура населения по полу в мире. Теория демографического перехода. Динамика численности населения, факторы, различия в мире. Прогноз численности населения мира (по данным ООН).

Миграции населения. Факторы и виды миграции населения. Миграционный переход. Показатели миграции. Международная миграция в современном мире, динамика ее масштабов в мире и регионах. Миграция в развитых и развивающихся странах, сходства и различия. Основные коридоры миграции. География политической, экономической, экологической, студенческой миграции. Беженство в современном мире, причины и география. Европейский миграционный кризис. Миграционная

политика.

Размещение населения мира, показатели и факторы. Плотность населения мира и ее география. География расселения населения мира, факторы, формы. Города и сельские поселения. Урбанизация мира и ее география. Стадии и формы урбанизации. Агломерации, мегалополисы, мегасити. Различия между развитыми и развивающимися странами. Основные расы и их география. Этнический состав населения мира. География религий мира. География материальной и духовной культуры. Объекты Всемирного наследия ЮНЕСКО.

Природные ресурсы. Искраемые и неискраемые, возобновляемые и невозобновляемые природные ресурсы. Размещение месторождений основных видов минеральных ресурсов и их взаимосвязь с геологическим строением Земли.

Общая характеристика хозяйства. Мировое хозяйство, этапы формирования и стадии развития. Структура и пространственные модели развития мирового хозяйства. Постиндустриализм, предпосылки и черты. Глобализация мирового хозяйства, основные этапы и типы. Глобальные города. Сферы, отрасли и виды хозяйственной деятельности. Факторы размещения хозяйства: сырьевой, энергетический, трудовой, развития науки и технологий, потребительский, транспортный, экологический. Понятие о мировом рынке, мировой торговле и мировом хозяйстве. Территориальное разделение труда. Международное географическое разделение труда (МГРТ). Факторы и типы МГРТ. Международная специализация и кооперирование. Новейшие изменения в международном разделении труда. Хозяйственная специализация. Показатели уровня социально-экономического развития стран. Валовой внутренний продукт (ВВП). Различия стран по уровню экономического развития. Индекс человеческого развития (ИЧР). Группы стран по уровню ИЧР. Транснационализация мирового хозяйства, сущность и факторы развития. Транснациональные корпорации (ТНК), их разновидности. География, региональная и отраслевая структура ТНК. Крупнейшие ТНК мира. Международная экономическая интеграция, предпосылки, стадии. Ведущие экономические интеграционные объединения мира.

Сельское хозяйство, его отраслевая структура, факторы размещения и развития. Географические типы сельского хозяйства мира. Взаимосвязь сельскохозяйственной деятельности с природными условиями и ресурсами. География растениеводства и его структура. География выращивания зерновых и технических культур, география выращивания картофеля. География международной торговли продукцией растениеводства. География животноводства и его отраслевая структура. География скотоводства, свиноводства, птицеводства и овцеводства. Экспортеры и

импортеры продукции животноводства. Аграрная политика в странах Европейского союза (ЕС).

Промышленность мира и факторы ее размещения. Структура промышленности мира, отрасли промышленности и виды экономической деятельности. Влияние научно-технической революции (НТР) на отраслевую структуру промышленности мира.

Добывающая промышленность. Способы добычи полезных ископаемых. География добычи важнейших энергетических (нефти, газа, угля, урана), рудных (руд черных и цветных (алюминия, меди) металлов) и нерудных (калийных солей, фосфоритов) полезных ископаемых.

География энергетики мира. География нефтяной, газовой, угольной промышленности. Производство электроэнергии. География традиционной и альтернативной энергетики. География международной торговли в энергетике. Типы электростанций (ТЭС, ГЭС, АЭС). География тепловой и атомной электроэнергетики, гидроэлектроэнергетики. Воздействие электроэнергетики на окружающую среду.

Обрабатывающая промышленность. Metallургия: производство черных и цветных металлов. Сырье и технологические особенности производства. Факторы размещения металлургических производств. География производства чугуна и стали. Цветная металлургия мира и ее роль в мировом хозяйстве. Структура отрасли и география важнейших подотраслей: алюминиевой, медной, цинковой, свинцовой. Крупнейшие ТНК металлургии. География международной торговли в металлургии. География машиностроения мира, структура и факторы размещения.

География основных подотраслей машиностроения: транспортное машиностроение (морское судостроение, автомобилестроение, авиаракетно-космическая промышленность), электронная и электротехническая промышленность, станкостроение. Сырье и технологические особенности производства. Крупнейшие ТНК автомобилестроения. География международной торговли продукцией машиностроения.

География химической промышленности мира, структура, роль в развитии мирового хозяйства. Сырье и факторы размещения химических производств. География производств минеральных удобрений, продуктов неорганической химии и органического синтеза. Регионы химической промышленности мира. География фармацевтической промышленности. Крупнейшие ТНК отрасли. География международной торговли химической продукцией.

Лесное хозяйство и лесная промышленность. Целлюлозно-бумажное производство. Сырье и факторы размещения производства.

Легкая и пищевая промышленность, структура по видам производств. География текстильной и швейной промышленности. Производство кожи

и обуви. География пищевой промышленности. География международной торговли продукцией легкой и пищевой промышленности.

Сфера услуг. Структура сферы услуг. Сектор услуг в мировом хозяйстве, различия в структуре развитых и развивающихся стран. География основных видов услуг и международной торговли услугами. Особенности развития и размещения. Роль сферы услуг в современном хозяйстве. Транспорт. География транспорта и роль в мировом хозяйстве различных видов транспорта. География основных видов транспорта в мире: наземного (железнодорожного, автомобильного), водного (морского), воздушного (авиационного). Контейнеризация. География международного туризма. Роль международного туризма в развитии мирового хозяйства и сферы услуг. Туристский потенциал мира и его использование. География туристских потоков мира. Освоение новых территорий мира для развития туризма на постиндустриальной стадии. География финансовых услуг в мире. Крупнейшие финансовые центры мира. Международные финансовые организации и их роль в развитии мирового хозяйства. Криптовалюта и ее роль в мировом хозяйстве. География экспорта и импорта финансовых услуг. География сектора информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) мира. Международное географическое разделение труда (МГРТ) в секторе ИКТ. Уровень развития ИКТ и различия между развитыми и развивающимися странами. Цифровизация мирового хозяйства.

РЕГИОНАЛЬНЫЙ ОБЗОР МИРА

Регионы мира (классификация ООН): Европа, Азия, Америка, Африка, Австралия и Океания.

Социально-экономические регионы Европы (Северная Европа, Западная Европа, Южная Европа, Восточная Европа). Страны Северной Европы: Великобритания, Финляндия, Швеция, Дания, Исландия, Норвегия, Литва, Латвия, Эстония; страны Западной Европы: Германия, Франция; Южная Европа: Италия; страны Восточной Европы: Польша, Украина. Экономико-географическая характеристика стран, экономико-географическое положение; природные условия и ресурсы; население и особенности демографического развития; влияние природно-сырьевой базы на структуру хозяйства; география промышленности, сельского хозяйства, сферы услуг; внешние экономические связи.

Российская Федерация. Россия на политической карте мира. Территория и экономико-географическое положение России. Административно-территориальное деление Российской Федерации. Географические предпосылки развития межгосударственных отношений между Республикой Беларусь и Российской Федерацией. Население. Демографические процессы. Динамика численности и естественного

прироста населения. Половозрастная структура населения России. Национальный и религиозный состав населения. Размещение населения России. География промышленности России. Природно-ресурсный потенциал. Добывающая промышленность. Обработывающая промышленность. Ведущие отрасли обрабатывающей промышленности и их география. География производства электроэнергии. География сельского хозяйства: особенности развития и размещения. Зональная специализация сельского хозяйства. Особенности развития и отрасли растениеводства России. География разведения животных. Сфера услуг.

Азия. Социально-экономические регионы Азии (Восточная Азия, Южная Азия, Центральная Азия, Западная Азия).

Страны Восточной Азии: Япония, Китай; Южная Азия: Индия; страны Центральной Азии: Казахстан, Узбекистан, Таджикистан, Туркменистан, Кыргызстан; страны Западной Азии: Грузия, Армения, Азербайджан. Экономико-географическая характеристика стран: экономико-географическое положение; природные условия и ресурсы; население и особенности демографического развития; влияние природно-сырьевой базы на структуру хозяйства; география промышленности, сельского хозяйства, сферы услуг; внешние экономические связи.

Социально-экономические регионы Америки: Северная и Центральная Америка. Политическая карта. Население и демографические особенности. Страны Северной Америки: Соединенные Штаты Америки (США), Канада. Экономико-географическая характеристика стран: экономико-географическое положение; природные условия и ресурсы; население и особенности демографического развития; влияние природно-сырьевой базы на структуру хозяйства; география промышленности, сельского хозяйства, сферы услуг; внешние экономические связи. Страны Центральной Америки. Мексика: экономико-географическое положение; природные условия и ресурсы; демографические особенности; география промышленности, сельского хозяйства, сферы услуг; внешние экономические связи.

Южная Америка. Политическая карта Южной Америки. Население и особенности демографического развития. География промышленности и сельского хозяйства. Транспорт. Экологические проблемы хозяйственного освоения региона. Бразилия: экономико-географическое положение, природные условия и ресурсы; демографические особенности; география промышленности, сельского хозяйства, сферы услуг; внешние экономические связи.

Африка. Политическая карта Африки. Геополитические проблемы. Демографические особенности. Этнический и религиозный состав населения. Особенности структуры валового внутреннего продукта стран Африки. География сферы услуг и промышленности. Особенности

развития сельского хозяйства. Монокультурное хозяйство стран Африки. Экономико-географическая характеристика стран региона: Южно-Африканская Республика, Египет.

Австралия и Океания. Австралийский Союз. Экономико-географическое положение, природные условия и ресурсы. Население и особенности демографического развития. Промышленность. Сельское хозяйство. Океания. Политическая карта. Новая Зеландия. Хозяйственная деятельность населения.

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ГЛОБАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ

Демографические проблемы. Проблема демографической нагрузки. Неравномерность роста численности населения мира. Демографический взрыв и депопуляция в мире. Демографическая политика и ее особенности в различных регионах и странах. Сущность, проблемы и последствия старения населения. Глобальный характер и последствия международной миграции. Внутренне перемещенные лица (ВПЛ) и проблема беженства в современном мире. Миграционная политика в мире. Замещающая миграция как форма демографической политики.

Продовольственная проблема, причины голода в мире. География и структура питания населения. Региональные аспекты голода и продовольственной проблемы. Международное измерение голода. Пути решения продовольственной проблемы. Продовольственная безопасность. Измерение продовольственной безопасности.

Проблема истощения минерально-сырьевых ресурсов мира, сущность и причины. Природно-ресурсный потенциал территории. География запасов и ресурсообеспеченность мира основными видами минеральных ресурсов. Ресурсный цикл. Пути решения проблемы истощения минерально-сырьевых ресурсов. Динамика, география и объемы потребления минерально-сырьевых ресурсов в развитых и развивающихся странах.

Причины глобальной энергетической проблемы. Динамика и прогноз потребления энергетических ресурсов в развитых и развивающихся странах. Пути решения глобальной энергетической проблемы. Рациональное использование энергетических ресурсов мира и энергосбережение. Всеобщий доступ к современным источникам энергии. Энергетическая безопасность. Перспективы развития альтернативной энергетики.

Геополитические проблемы XXI века, причины и последствия. Проблемы региональных конфликтов международного терроризма. Причины и формы международного терроризма. Международные меры преодоления проблемы международного терроризма. Проблема сохранения мира. Сущность проблемы сохранения мира и безопасности.

Проблема разоружения. Проблема предотвращения ядерной войны и сокращения вооружений.

Рациональное природопользование и устойчивое развитие человечества. История взаимодействия человека и природы. Природопользование и его основные типы. Геоэкологические принципы, правила, законы природопользования и охраны окружающей среды. Пути решения глобальных проблем. Особенности восприятия человеком проблем окружающей среды. Гуманитарно-экологический подход и его значение в решении глобальных проблем.

Устойчивое развитие человечества. Понятие и основные принципы устойчивого развития человечества. Цели в области устойчивого развития человечества на период до 2030 года. Географические аспекты Целей устойчивого развития человечества. Национальная стратегия устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2030 года.

География в современном мире и ее главные функции. Перспективы развития географии. Международное сотрудничество в области географии и решения глобальных проблем человечества.

ГЕОГРАФИЯ БЕЛАРУСИ

Место географии Беларуси в развитии географических знаний о Земле. Физико- и экономико-географическое положение Республики Беларусь. Величина, конфигурация территории и государственные границы. Формирование государственной территории Беларуси. Современное административно-территориальное деление страны. Географические исследования территории Беларуси до 1918 г. и в довоенное время. Работы А.А. Смолича. Современные исследования. Роль географии в решении современных хозяйственных задач. Географические названия Беларуси и их происхождение.

Геологическое строение. Кристаллический фундамент и крупнейшие тектонические структуры. Геохронологическая шкала. Особенности формирования платформенного чехла в дочетвертичное время. Отложения верхнего протерозоя, палеозоя, мезозоя и кайнозоя. Формирование территории в четвертичном периоде. Материковые оледенения и межледниковья. Основные генетические типы четвертичных отложений. Полезные ископаемые. Минеральные ресурсы. Горючие полезные ископаемые. Металлические полезные ископаемые. Горно-химическое сырье и сырье для производства строительных материалов. Подземные воды.

Рельеф. Генетические типы рельефа и факторы формирования. Влияние деятельности человека на изменение рельефа.

Климат и климатические ресурсы. Общие черты климата Беларуси.

Солнечная радиация. Воздушные массы и атмосферная циркуляция. Тепловой режим. Влажность воздуха, облачность и осадки. Сезоны года и их особенности. Климатические ресурсы. Современные изменения климата. Поверхностные воды. Гидрографическая сеть. Бассейны главных рек. Питание рек и особенности их гидрологического режима. Каналы и водные пути. Озера, водохранилища и пруды, их размещение. Типы озерных котловин Беларуси по происхождению. Болота и их типы. Хозяйственное значение поверхностных вод. Почвы. Факторы и процессы почвообразования. Основные типы почв, их распространение. Земельные ресурсы и их использование. Мелиорация почв. Растительность. Современный состав флоры. Основные типы растительности. Зональная и азонная растительность. Лесная растительность. Типы лесов. Лесистость территории и ее изменение. Луговая, болотная, кустарниковая растительность, растительность водоемов. Хозяйственное использование и охрана растительного мира. Животный мир. Современный состав фауны. Животный мир лесов, полей и лугов, болот, водоемов и их побережий, поселений человека. Хозяйственное использование и охрана животного мира.

Географические ландшафты, распространение и основные типы. Распространение основных природных ландшафтов. Основные роды ландшафтов Беларуси и их характеристика. Антропогенные ландшафты. Освоение территории и его виды. Природно-ресурсный потенциал. Рекреационные ресурсы. Зоны отдыха и курорты. Туристские комплексы и маршруты, агроусадьбы. Перспективы использования рекреационных ресурсов.

Геоэкологические проблемы Беларуси. Загрязнение территории радионуклидами в результате аварии на Чернобыльской АЭС. Проблемы Полесья, Солигорского горнопромышленного района. Локальные проблемы загрязнения атмосферного воздуха, поверхностных и подземных вод, почв в результате хозяйственной деятельности. Природоохранные территории. Заповедники, природные национальные парки, заказники и памятники природы республиканского и местного значения.

Сущность природного районирования и его виды. Физико-географическое районирование Беларуси. Физико-географические провинции: Белорусская Поозерская, Предполесская, Полесская, Западно-Белорусская и Восточно-Белорусская. Географическое положение провинции. Особенности природы: геологическое строение, полезные ископаемые, рельеф; климат и гидрография; почвенно-растительный покров; животный мир.

Численность и размещение населения Республики Беларусь. Плотность населения. Факторы, влияющие на размещение населения Беларуси. Рождаемость, смертность и естественный прирост населения.

Структура населения Беларуси по полу и возрасту. Внутренние и внешние миграции населения страны. Трудовые ресурсы Беларуси. Проблемы занятости трудовых ресурсов. Этнический и религиозный состав населения. Городское и сельское население страны. Крупнейшие города. Города-спутники. Сельское расселение. Сельские поселения и их типы. Агрогородки.

Национальная экономика Беларуси. Динамика ВВП. Современная структура экономики Беларуси: сферы, отрасли, виды экономической деятельности. Структура сферы производства. Структура промышленности. Структура сферы услуг. Территориальная структура экономики страны. Факторы, обуславливающие размещение производства. Важнейшие социально-экономические центры страны. География сельского хозяйства. Роль сельского хозяйства в экономике страны. Структура и размещение земельных угодий. География растениеводства (зерновое хозяйство, картофелеводство, овощеводство, садоводство, выращивание технических культур). География животноводства (скотоводство, свиноводство, птицеводство и другие отрасли). География лесного хозяйства. Структура и роль лесного хозяйства в экономике страны. География лесозаготовок. География крупнейших охотничьих угодий страны. География рыболовства и рыбоводства. География промышленности. Горнодобывающая промышленность, ее состав, роль в структуре хозяйства и показатели развития. Добыча нефти и попутного газа, торфа. География добычи полезных ископаемых для химической промышленности. Добыча и производство каменной соли. Добыча полезных ископаемых для производства строительных материалов. Электроэнергетика. Факторы размещения, условия развития, география производства и распределения электроэнергии. Тепловые и гидравлические электростанции страны. Альтернативные источники электроэнергии и перспективы их использования в белорусской энергетике. Развитие атомной электроэнергетики. Нефтяная и нефтеперерабатывающая, газоперерабатывающая промышленность. Факторы размещения производства нефтепродуктов. Крупнейшие нефтепроводы и центры нефтепереработки. Металлургия. Структура, факторы размещения и география металлургического производства. География производства готовых металлических изделий. Машиностроение. Факторы размещения и география производства автомобилей, автобусов, троллейбусов, судов, тепловозов и вагонов, авиационной техники, мотоциклов и велосипедов. Факторы размещения и география производства тракторов и сельскохозяйственной техники, дорожностроительной техники, производства станков, электрооборудования, электронного и оптического оборудования, приборов и бытовой техники. Химическая промышленность. Состав, сырьевая база, факторы размещения. Развитие и

размещение производства минеральных удобрений, искусственных и синтетических волокон, пластмасс, синтетического каучука, шин и резинотехнических изделий, красок и лаков, продукции бытовой химии, фармацевтической продукции. Производство строительных материалов. Факторы размещения и география производства стекла и изделий из стекла, керамических изделий, цемента, извести и гипса, изделий из бетона. Деревообрабатывающая, мебельная и целлюлозно-бумажная промышленность. Обработка древесины и производство изделий из дерева. Размещение производства фанеры, плит, деревянных строительных конструкций и столярных изделий. Факторы размещения и география производства мебели. Факторы размещения и основные центры целлюлозно-бумажного производства. Легкая промышленность. Факторы размещения и география производства тканей, одежды, трикотажных и чулочно-носочных изделий. Сырьевая база и факторы размещения производства кожи, изделий из кожи, обуви. Крупнейшие центры кожевенного и обувного производства. Пищевая промышленность. Факторы размещения и география производства мяса и мясопродуктов, молочных продуктов, рыбы и рыбных продуктов, растительных масел и жиров, продуктов мукомольно-крупяной промышленности, сахара. Сфера услуг. Структура сферы услуг, ее роль в экономике. География торговли, информационно-коммуникационных технологий, финансовой деятельности. География образования, здравоохранения, туризма и других видов деятельности в сфере услуг. География транспорта. Особенности, характерные черты развития и география основных видов транспорта Беларуси: автомобильного, железнодорожного, речного, авиационного, трубопроводного. Главные транспортные магистрали страны. Внешнеэкономические связи Беларуси. Место страны в международном разделении труда. География внешней торговли. Главные экономические партнеры Беларуси. Внешнеторговый баланс страны. Иностранные инвестиции и их роль в развитии страны. Свободные экономические зоны, совместные и иностранные предприятия на территории Беларуси.

Области: Брестская, Витебская, Гомельская, Гродненская, Минская, Могилевская; город Минск. Природные ресурсы, население, национальный состав населения областей. Структура промышленности и сельского хозяйства, особенности их размещения. Специализация хозяйства. Крупнейшие промышленные и культурные центры областей.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ НОМЕНКЛАТУРА

Материки: Евразия, Северная Америка, Южная Америка, Африка, Австралия, Антарктида.

Части света: Африка, Европа, Азия, Америка, Австралия и Океания, Антарктида.

Регионы: Латинская Америка.

Острова и группы островов: Великобритания, Исландия, Японские, Мадагаскар, Большой Барьерный риф, Новая Гвинея, Гавайские, Тасмания, Новая Зеландия, Огненная Земля, Гренландия, Канадский Арктический архипелаг, Большие Зондские.

Полуострова: Сомали, Кейп-Йорк, Арнем-Ленд, Антарктический, Лабрадор, Скандинавский, Пиренейский, Аравийский, Индокитай, Индостан.

Тектонические структуры

Литосферные плиты: Евразийская, Южно-Американская, Тихоокеанская.

Складчатые пояса: Тихоокеанский, Альпийско-Гималайский, Урало-Монгольский.

Платформы и их части: Аравийская, Индостанская, Восточно-Европейская, Западно-Сибирская плита, Австралийская, Антарктическая, Северо-Американская, Украинский щит, Белорусская антеклиза, Воронежская антеклиза, Оршанская впадина, Припятский прогиб, Жлобинская седловина, Полесская седловина, Микашевичско-Житковичский выступ.

Впадины суши: Гхор, озера Ассаль, Бентли, Долина Смерти. Низменности и равнины: Прикаспийская, Индо-Гангская, Амазонская, Оринокская, Лаплатская, Центральные, Великие, Нарочано-Вилейская, Центральнобerezинская, Лидская, Великая Китайская, Западно-Сибирская, Полесская, Полоцкая.

Возвышенности: Восточно-Европейская равнина, Лаврентийская, Белорусская гряда, Браславские гряды, Ошмянская, Витебская, Минская, Новогрудская, Мозырская.

Нагорья и плоскогорья: Среднесибирское, Декан, Эфиопское, Восточно-Африканское, Западно-Австралийское, Бразильское, Гвианское, Мексиканское.

Плато: Большой Бассейн.

Горы: Альпы, Атлас, Большой Водораздельный хребет, Кавказ, Уральские, Гималаи (г. Джомолунгма), Кордильеры, Анды, Скандинавские, Драконовы, Пиренеи, Капские, г. Косцюшко, Трансантарктические, Антарктические Анды, массив Винсон, Аконкагуа, Денали, Скалистые, Аппалачи, Карпаты, Тянь-Шань.

Вулканы: Везувий, Килиманджаро, Гекла, Фудзияма, Камерун, Килауэа, Эребус, Котопахи, Орисаба, Ключевская Сопка, Тихоокеанское вулканическое (огненное) кольцо.

Пустыни: Сахара, Намиб, Большая пустыня Виктория, Атакама, Гоби, Руб-эль-Хали.

Реки: Амазонка, Миссисипи, Нил, Муррей, Янцзы, Нигер, Замбези,

Дарлинг, Купер-Крик, Парана, Ориноко, Святого Лаврентия, Колорадо, Маккензи, Юкон, Дунай, Обь, Волга, Енисей, Лена, Амур, Хуанхэ, Днепр, Березина, Западная Двина, Западный Буг, Неман, Припять, Вилия. Каналы: Суэцкий, Панамский, Днепровско-Бугский, Августовский.

Озера: Байкал, Верхнее, Каспийское море, Чад, Виктория, Танганьика, Эйр-Норт, Восток, Титикака, Большое Медвежье, Большое Соленое, Ладожское, Аральское море, Мертвое море, Нарочь, Освейское, Червоное, Дривяты, Долгое.

Водохранилища: Вилейское, Заславское.

Водопады: Анхель, Виктория, Игуасу, Ниагарский.

Ледники: Федченко, шельфовый ледник Росса.

Болота: Васюганские.

Океаны: Атлантический, Индийский, Северный Ледовитый, Тихий.

Моря: Средиземное, Красное, Балтийское, Охотское, Аравийское, Баренцево, Росса, Уэдделла, Карибское, Берингово, Северное, Южно-Китайское.

Заливы: Гвинейский, Бенгальский, Большой Австралийский, Мексиканский, Аляска, Персидский, Аденский, Карпентария, Ла-Плата, Гудзонов, Бискайский.

Проливы: Берингов, Гибралтарский, Магелланов, Мозамбикский, Дрейка, Девисов, Босфор.

Формы рельефа мирового океана

Срединно-океанический хребет: Срединно-Атлантический.

Котловины: Северо-Восточная, Канадская, Конго.

Желоба: Марианский, Зондский, Чилийский.

Течения: Гольфстрим, Западных Ветров, Куроисио, Северное Пассатное, Южное Пассатное, Северо-Атлантическое, Лабрадорское, Бразильское, Мозамбикское, Бенгельское, Перуанское, Калифорнийское, Аляскинское.

Западно-Сибирский артезианский бассейн.

Заповедник: Березинский биосферный.

Национальные парки: Беловежская пуца, Браславские озера, Нарочанский, Припятский. Заказники: Налибокский, Ельня.

Провинции: Белорусская Поозерская, Западно-Белорусская, Восточно-Белорусская, Предполесская, Полесская.

Страны-лидеры по численности населения (Индия, Китай, США); страна с максимальной рождаемостью населения в мире (Нигер); страна с максимальной смертностью населения в мире (Болгария).

Страны мира с высокими темпами роста численности населения (Нигер, Мали, Мавритания); страны мира с высокими темпами отрицательной динамики численности населения (Болгария, Сербия, Украина).

Страны с минимальной рождаемостью населения в мире (Республика Корея, Сан-Марино, Андорра); страны с минимальной смертностью населения в мире (Катар, Оман, Бахрейн); страна с максимальным естественным приростом (Нигер); страна с максимальной естественной убылью (Болгария); страна с максимальной долей населения в возрасте 65+ лет (Монако).

Страны с прогрессивной возрастной структурой населения (Малави, Афганистан, Гондурас), стационарной возрастной структурой населения (Австралия, Канада, Чили) и регрессивной возрастной структурой населения (Болгария, Германия, Греция).

Страны с положительной динамикой численности населения (Нигерия, Египет, Эквадор), отрицательной динамикой численности населения (Япония, Германия, Италия).

Страна с максимальной плотностью населения в мире (Монако); страну с минимальной плотностью населения в мире (Монголия); страны с максимальной долей городского населения (Сингапур, Кувейт, Науру); страны с минимальной долей городского населения (Папуа Новая Гвинея, Бурунди, Нигер).

Основные коридоры международных миграций Мексика – США, Сирия – Турция, Индия – ОАЭ; страны происхождения наибольшего количества беженцев (Сирия, Афганистан, Южный Судан).

Крупнейшие агломерации мира: Токио-Йокогама, Джакарта, Дели.

Ведущие мегалополисы мира: Северо-Восточный или «Босваш», Приозерный или «Чипитс», «Сансан», Трансеевропейский, «Токайдо». Примеры стран с трущобным характером расселения: Бразилия, Индия, Нигерия.

Страны мира с проблемой голода: Йемен, Мали, Судан, Демократическая Республика Конго, Колумбия, Сирия, Чад, Центральноафриканская Республика.

Страны-лидеры по валовому сбору: пшеницы (Китай, Индия, Россия); риса (Китай, Индия, Бангладеш); кукурузы (США, Китай, Бразилия); поголовью крупного рогатого скота (Бразилия, Индия, США); свиней (Китай, США, Бразилия); овец (Китай, Индия, Австралия).

Страны-лидеры по производству: мяса (Китай, США, Бразилия), молока (Индия, США, Китай), швейной продукции (Китай, Индия, Бангладеш, Вьетнам, Турция).

Нефтегазоносные провинции: Персидского залива, Западно-Сибирская, Мексиканская, Западно-Африканская, Северного моря, Западно-Сибирская, Волго-Уральская, Тимано-Печорская.

Угольные бассейны: Рурский, Верхнесилезский, Канско-Ачинский буроугольный, Печорский.

Бассейны и месторождения: железных руд (Курская магнитная

аномалия, Россия), Каражас (Бразилия), угля (Тунгусский, Россия), Аппалачский, США).

Ведущие страны по добыче: нефти (США, Россия, Саудовская Аравия), природного газа (США, Россия, Иран), угля (Китай, Индия, Индонезия).

Ведущие страны – производители электроэнергии (Китай, США, Индия).

Крупнейшие гидроэлектростанции (ГЭС) мира (Санься, Байхэтань, Итайпу); крупнейшие атомные электростанции (АЭС) мира (Касивадзаки-Карива, Кори, Брюс); ведущие страны – производители солнечной электроэнергии (Китай, США, Япония), ведущие страны – производители ветровой электроэнергии (Китай, США, Германия), ведущие страны – производители геотермальной электроэнергии (США, Индонезия, Филиппины).

Страны мира с сокращением потребления энергии (Эстония, Украина, Венесуэла), наибольшими объемами потребления энергии (Китай, США, Индия).

Страны-лидеры по объемам производства: чугуна (Китай, Индия, Япония), стали (Китай, Индия, Япония), первичного алюминия (Китай, Индия, Россия), рафинированной меди (Китай, Чили, Япония), рафинированного цинка (Китай, Индия, США), рафинированного свинца (Китай, США, Германия).

Ведущие страны – производители: морских судов (Китай, Республика Корея, Япония), легковых автомобилей (Китай, Япония, Индия), станков (Китай, Япония, Германия), калийных удобрений (Канада, Россия, Беларусь, Китай), азотных удобрений (Китай, Индия, США), фосфорных удобрений (Китай, Марокко, США), химических волокон (Китай, Индия, США).

Центры химической и лесной промышленности России: Соликамск, Березники, Омск, Архангельск, Братск.

Ведущие морские порты мира по грузообороту: Нинбо Чжоушань, Шанхай, Таншань, Циндао, Гуанчжоу, Сингапур; ведущие аэропорты мира по пассажирообороту: Хартсфилд-Джексон Атланта (США), Дубай (ОАЭ), Даллас/Форт-Уэрт (США), Токио Ханэда (Япония), Лондон Хитроу (Великобритания), Денвер (США).

Страны-лидеры по объему: экспорта услуг (США, Великобритания, Китай), импорта услуг (США, Китай, Германия).

Государства и их столицы, экономические центры: Германия (Берлин, Гамбург, Мюнхен), Великобритания (Лондон, Бирмингем, Лидс), Франция (Париж, Марсель, Лион), Норвегия (Осло), Швеция (Стокгольм), Дания (Копенгаген), Финляндия (Хельсинки), Португалия (Лиссабон), Испания (Мадрид, Барселона, Валенсия), Италия (Рим, Милан, Неаполь), Греция

(Афины), Польша (Варшава, Краков, Лодзь), Литва (Вильнюс), Латвия (Рига), Эстония (Таллин), Украина (Киев, Харьков, Одесса), Япония (Токио, Йокогама), Китай (Пекин, Шанхай), Индия (Дели, Мумбаи), Казахстан (Астана, Алматы), Узбекистан (Ташкент), Туркменистан (Ашхабад), Таджикистан (Душанбе), Кыргызстан (Бишкек), Грузия (Тбилиси), Армения (Ереван), Азербайджан (Баку), США (Вашингтон, Нью-Йорк, Лос-Анджелес), Канада (Оттава, Монреаль, Торонто), Мексика (Мехико), Бразилия (Бразилиа, Сан-Паулу, Рио-де-Жанейро), Аргентина (Буэнос-Айрес), Чили (Сантьяго), Колумбия (Богота), Перу (Лима), Египет (Каир, Александрия), Алжир (Алжир), Южно-Африканская Республика (Претория, Йоханнесбург, Кейптаун), Нигерия (Лагос), Австралийский Союз (Канберра, Сидней, Мельбурн), Новая Зеландия (Веллингтон).

Основные центры промышленности мира: «Промышленный треугольник» Италии (Турин – Генуя – Милан).

Финансовые центры мира: Лондон, Нью-Йорк, Гонконг.

Страны, лидирующие в развитии международного туризма: Франция, Испания, США.

Ведущие государства по количеству туристских прибытий: Франция, Испания, США.

Крупнейшие транснациональные корпорации (ТНК) мира: Walmart (США), State Grid (Китай), Saudi Aramco (Саудовская Аравия).

Ведущие интеграционные объединения мира: Европейский союз (ЕС), Соглашение Соединенных Штатов, Мексики и Канады (The United States – Mexico – Canada Agreement (USMCA, ранее НАФТА)), общий рынок стран Южной Америки (МЕРКОСУР), БРИКС (BRICS – сокращение от Brazil, Russia, India, China, South Africa).

Ведущие страны по развитию информационно-коммуникационных технологий (ИКТ): Исландия, Республика Корея, Швейцария.

Страны мира ресурсоизбыточные (Канада, Австралия, Россия), ресурсообеспеченные (США, Китай, Бразилия), ресурсодефицитные (Япония, Республика Корея, Италия).

Региональные конфликты (арабо-израильский, индо-пакистанский, корейский, тайваньский).

Крупные промышленные центры Беларуси. Города, являющиеся областными центрами, крупнейшими транспортными узлами, а также города, в которых находятся учреждения высшего образования (университеты, академии, институты). Города Беларуси: Брест, Барановичи, Пинск, Витебск, Новополоцк, Полоцк, Орша, Гомель, Мозырь, Гродно, Лида, Могилев, Бобруйск, Минск, Борисов, Солигорск, Молодечно, Жодино, Минская агломерация.

Свободные экономические зоны Беларуси: «Минск», «ГомельРатон», «Витебск», «Могилев», «Гродноинвест», «Брест».

Месторождения полезных ископаемых: нефти – Речицкое, Осташковичское; калийных солей – Старобинское, Петриковское; каменной соли – Мозырское; доломитов – Руба.

Металлургические базы: Уральская, Центральная, Сибирская; центр цветной металлургии – Норильск.

Машиностроительные центры: автомобилестроение – Нижний Новгород, Тольятти, Набережные Челны, авиационная промышленность – Казань.

Транспорт: Транссибирская железнодорожная магистраль. Порты: Новороссийск, Калининград, Мурманск.

СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Атлас. География. Физическая география : учеб. пособие для 6 кл. учреждений общ. сред. образования с рус. яз. обучения / Е. Г. Кольмакова, В. В. Пикулик. – Минск: РУП «Белкартография», 2023.

2. Атлас. География. Материки и океаны : учеб. пособие для 7 кл. учреждений общ. сред. образования с рус. яз. обучения / Е. Г. Кольмакова, П. С. Лопух, О. В. Сарычева – Минск: РУП «Белкартография», 2025.

3. Атлас. География. Страны и народы : учеб. пособие для 8 кл. учреждений общ. сред. образования с рус. яз. обучения / Г. З. Озем, Л. В. Фокеева, Л. В. Шкель – Минск : РУП «Белкартография», 2018.

4. Атлас. География Беларуси : учеб. пособие для 9 кл. учреждений общ. сред. образования с рус. яз. обучения / научные редакторы : Е. А. Антипова, М. Н. Брилевский, П. С. Лопух. – Минск : РУП «Белкартография», 2024.

5. Атлас. География. Мировое хозяйство и глобальные проблемы человечества : учеб. пособие для 11 кл. учреждений общ. сред. образования с рус. яз. обучения / А. Н. Витченко Е. А. Антипова. – Минск : РУП «Белкартография», 2017.

6. География. Физическая география : учеб. пособие для 6-го кл. учреждений общ. сред. образования с рус. яз. обучения / Е. Г. Кольмакова, В. В. Пикулик ; под ред. Е. Г. Кольмаковой. – Минск : Народная асвета, 2022.

7. География. Материки и океаны : учеб. пособие для 7-го кл. учреждений общ. сред. образования с рус. яз. обучения / Е. Г. Кольмакова, П. С. Лопух, О. В. Сарычева. – Минск : Адукацыя і выхаванне, 2023.

8. География. Страны и народы : учеб. пособие для 8-го кл. учреждений общ. сред. образования с рус. яз. обучения / П. С. Лопух, Н. Л. Стреха, О. В. Сарычева, А. Г. Шандроха. – Минск : Адукацыя і выхаванне, 2019.

9. География Беларуси : учеб. пособие для 9-го кл. учреждений общ.

сред. образования с рус. яз. обучения / М. Н. Брилевский, А. В. Климович. – Минск : Адукацыя і выхаванне, 2025.

10. География. Социально-экономическая география мира : учеб. пособие для 10-го кл. учреждений общ. сред. образования с рус. яз. обучения (с электронным приложением для повыш. уровня) / Е. А. Антипова, О. Н. Гузова. – Минск : Адукацыя і выхаванне, 2019.

11. География. Глобальные проблемы человечества : учеб. пособие для 11-го кл. учреждений общ. сред. образования с рус. яз. обучения (с электронным приложением для повыш. уровня) / А. Н. Витченко, Е. А. Антипова, О. Н. Гузова. – Минск : Адукацыя і выхаванне, 2021.