

УТВЕРЖДЕНО  
Постановление  
Министерства образования  
Республики Беларусь  
20.03.2020 № 30

Учебная программа факультативного занятия  
«Географические исследования Беларуси»  
для IX класса учреждений образования, реализующих  
образовательные программы общего среднего образования

## ГЛАВА 1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1. Учебная программа факультативного занятия «Географические исследования Беларуси» (далее – учебная программа) предназначена для IX класса учреждений образования, реализующих образовательные программы общего среднего образования.

2. Настоящая учебная программа рассчитана на 70 часов (2 часа в неделю). Учитель самостоятельно перераспределяет указанные часы в зависимости от уровня подготовленности учащихся.

3. Цель – синтезировать и углубить разрозненные знания из истории географических исследований для понимания исторических аспектов при изучении географии Беларуси.

4. Задачи:

формирование, дальнейшее расширение и углубление знаний по истории географических исследований, понимания современных проблем и перспектив исследований;

показ места и значения научных исследований территории Беларуси в ряду мировых исследований;

научное решение многочисленных региональных и локальных проблем;

оценка вклада отдельных ученых, научных коллективов в решении географических проблем.

5. Формы и методы обучения и воспитания рекомендованы с учетом возрастных особенностей учащихся IX класса, содержательного и процессуального компонентов учебного материала. Могут использоваться фронтальная, парная, коллективная и индивидуальная формы работы.

Методы организации учебно-познавательной деятельности:

по источнику изложения: словесные, наглядные, практические;

по характеру обучения: репродуктивные, поисковые, проблемные;

по логике изложения и восприятия: индуктивные и дедуктивные.

Занятия предлагается проводить в виде мини-лекций, коллоквиумов, защиты рефератов, проведения мини-конференций, практических работ, посещения экспозиций краеведческих музеев, музеев природы, встреч с географами, природоведами-исследователями края, обсуждения прочитанных литературных источников, выпуска тематических стенгазет, оформления материалов для краеведческого уголка, школьного краеведческого музея, написания итоговой коллективной творческой работы «Географические исследования нашего района (города): степень исследованности. Проблемы и перспективы».

6. Основные требования к результатам освоения содержания учебного материала выражаются в том, что у учащихся будут сформированы:

6.1. представления об основных результатах исследований на разных этапах развития Беларуси;

6.2. знания об литературных и картографических источниках информации о Беларуси;

6.3. умения:

определять место, роль, цели, задачи, периодизацию истории географических исследований;

определять роль результатов экспедиционного изучения рельефа, вод, почв, растительности и животного мира, населения и экономики страны, проведения мелиоративных мероприятий в экономике страны;

определять генезис рельефа, вод, почвенно-растительного покрова, системы расселения, экономики;

оценивать роль в научных идеях и исследованиях отдельных ученых;

показывать по карте районы современных географических исследований;

6.4. способы действий:

анализировать результаты географических исследований на разных исторических этапах;

характеризовать вклад в изучение отдельных компонентов природы страны отдельных ученых, научных коллективов, экспедиций;

доказывать значение научных исследований для суверенной Беларуси, для национальной безопасности;

называть основные достижения в исследованиях недр, рельефа, полезных ископаемых, климата, водных ресурсов, почвенно-растительного покрова, животного мира, населения, хозяйства, проблем рационального природопользования, устойчивого развития страны и ее регионов;

называть особенности частных видов районирования;

определять современные проблемы и перспективы отраслевых и комплексных научных исследований;

оценивать достижения по составлению Национального атласа, отраслевых карт.

## ГЛАВА 2 СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

Введение. Географические исследования Беларуси (1 час)

Место, роль среди других наук. Цели, задачи. Структура. Периодизация истории географических исследований. Основные источники знаний (литературные, картографические).

Часть I. Зарождение и становление географических исследований.

Зарождение географических исследований (13 часов)

Тема 1. Картографирование территории (3 часа)

Описание территории Беларуси в древних научных источниках. Беларусь на древних и средневековых картах Европы. Беларусь на картах Речи Посполитой, Великого княжества Литовского (ВКЛ), Московского государства, на ранних картах Российской империи. Первая отдельная карта ВКЛ – карта Т.Маковского и Н.Радзивилла (1613 г.).

Топографические съемки под руководством А.Тилло, М.Вронченко. Съёмочные работы 1830-1834 гг. и составление карт белорусских губерний. Военно-топографическая карта Западной России (1845-1850 гг.). Значение работы «Материалы для географии и статистики России, собранные офицерами Генерального штаба» (1859-1864 гг.) для картирования. Отражение рельефа на картах XIX в. Значение составленных почвенных карт (1851, 1879 гг.). Климатические показатели Беларуси на картах «Климатического атласа Российской империи». Значение специальной карты Европейской России (1865-1881 гг.) для геологических съемок Беларуси.

Тема 2. Изучение особенностей геологии и рельефа (2 часа)

Экспедиционное изучение рельефа И.Лепехиным и В.Севергиным. Развитие представлений о формировании рельефа Беларуси. «Пинское море» Э.Эйхвальда. Развитие идеи В.Севергина о роли древних оледенений Г.Гельмерсеном и А.Гедройцем. Значение исследований Западной экспедиции по осушению болот И.Жилинского для изучения геологии и рельефа Полесья. Изучение рельефа Полесья П.Тутковским, Е.Оппоковым. Геологические исследования П.Армашевского, А.Карпинского, Н.Криштафовича, В.Чирвинского. Значение исследований рельефа и четвертичных отложений А.Миссуной.

Тема 3. Гидрологические исследования (2 часа)

Данные древних летописей, хронографов, трактатов, хроник о реках и озерах. Исследования с целью сооружения каналов. Начало систематических гидрологических наблюдений. «Гидрографический атлас Российской империи» (1832 г.), «Гидрография России» (1844-1849 гг.). Деятельность Навигационно-описной комиссии. Значение экспедиции И.Жилинского в гидрологическом изучении. Значение работы А.Воейкова «Пинское Полесье и результаты его осушения» (1913

г.). Исследования Е.Оппокова. Изучение болот В.Доктуровским, Г.Танфильевым. Первые специальные исследования озер севера Беларуси. Гидрологическое и биологическое изучение озер Витебской рыбохозяйственной экспедицией (1914-1916 гг.).

#### Тема 4. Исследования климата (2 часа)

Начало систематических метеорологических наблюдений. Первые метеорологические станции. Вклад в изучение климата Северо-Западного отдела Русского географического общества. Метеорологические наблюдения, исследования климата Западной экспедицией по осушению болот. Значение работы А.Воейкова «Климат Полесья» (1897 г.). Значение фенологических исследований. «Климатический атлас Российской империи» (1900 г.).

#### Тема 5. Изучение почвенного покрова и последствий мелиорации (2 часа)

Начало научных исследований. Значение исследований Вольного экономического общества. Материалы о почвах генерального межевания России. Почвенные карты К.Веселовского (1851 г.), В.Чаславского (1879 г.). Значение исследований Горы-Горецкого земледельческого института. Данные о почвах белорусских губерний в географо-экономических описаниях И.Зелинского (1864 г.), Ф.Ястремского (1879 г.), А.Дембовецкого (1884 г.), М.Долгорукова (1890 г.). Исследования почв Западной экспедицией. Значение осушительных мероприятий в Полесье. Изучение последствий мелиоративных работ. Изучение переувлажненных почв опытной болотной станцией.

#### Тема 6. Изучение растительности и животного мира (1 час)

Данные о растениях и животном мире в летописях, хрониках, древних литературных источниках. Первые научные исследования растительности Беларуси. Изучение флоры экспедицией И.Лепехина (1773 г.). Работы по описанию растений С.Юндзила, Э.Линдемана, Р.Пабо. Исследования растительности в Горы-Горецком земледельческом институте. Данные о животных в отчетах экспедиций И.Лепехина, В.Севергина, в работе «Описание Кричевского графства» А.Мейера (1778 г.). Зоогеографические исследования А.Белыницкого-Бирули, Н.Арнольда, В.Бианки, В.Шнитникова.

#### Тема 7. Комплексные региональные исследования. Краеведение (1 час)

Первое комплексное описание Полесья Г.Танфильева. Комплексные географические характеристики белорусских губерний. Краеведческие

исследования П.Шпилевского, М.Коялловича, И.Горбачевского, А.Сапунова, К.Случевского, М.Без-Корниловича. Краеведческие справочники, «Памятные книжки» (по губерниям), путеводители по городам. Ценность материалов работы А.Киркора «Живописная Россия» и книги «Верхнее Поднепровье и Белоруссия» из серии «Россия. Полное географическое описание нашего Отечества».

Конференция «Информативность и научная ценность географических описаний в работах А.Киркора «Живописная Россия» и В.Семенова «Верхнее Поднепровье и Белоруссия».

Экскурсия:

1. Экскурсия в местный краеведческий музей.

Практические работы:

1. Составление списка литературы по истории географических исследований Беларуси, своей области.

2. Творческая работа по итогам посещения краеведческого музея.

Довоенный период (1918-1941 гг.) (19 часов)

Тема 8. Изучение рельефа, недр, четвертичных отложений (2 часа)

Исследования рельефа Б.Личковым. Средне- и крупномасштабные геологические и гидрогеологические съемки. Разработка вопросов стратиграфии четвертичных отложений. Выявление полезных ископаемых. Установление общих закономерностей формирования рельефа. Научный вклад академиков Н.Блиодоухо, Г.Мирчинка. Обобщение данных геологических исследований в работе Ф.Лунгерсгаузена «Уступ у геологію Беларусі» (1930 г.). Первые сводные карты четвертичных отложений. Значение работ школы белорусских геологов-четвертичников М.Цапенко в изучении четвертичных отложений, полезных ископаемых, вопросов палеогеографии, геоморфологии. Роль польских геологов в изучении рельефа и четвертичных отложений Западной Беларуси.

Тема 9. Изучение поверхностных и подземных вод (2 часа)

Главные направления исследований. Наблюдения на гидрологических постах и станциях. Начало работы службы гидрологических прогнозов (1931 г.). Работы по составлению водного кадастра. Изучение гидроэнергоресурсов Белорусской Советской Социалистической Республики (БССР). Начало гидробиологических (1928 г.) и географо-биологических исследований рек и озер. Гидрогеологические исследования. Изучение источников водоснабжения, запасов минеральных вод. Основные результаты исследований.

Тема 10. Климатические исследования (2 часа)

Совершенствование и расширение сети метеорологических станций. Создание Минской гидрометеорологической обсерватории, Гидрометкомитета БССР. «Климатический атлас Беларуси» (1927 г.). Значение исследований А.Кайгородова. Начало регулярных прогнозов погоды (1931 г.), фенологических прогнозов (1938 г.) и их значение. Основные результаты климатических исследований.

#### Тема 11. Почвенные исследования (2 часа)

Исследования почвенного покрова кафедрами почвоведения Белорусского института сельского и лесного хозяйства, Гомельского лесотехнического института. Первая схематическая карта почв БССР. Значение работы В.Касаткина «О почвах Белоруссии». Результаты почвенных исследований ученых Белорусской сельскохозяйственной академии, Белорусского государственного университета, почвенно-геологической комиссии Инбелкульта (1925-1931 гг.), Института агропочвоведения и удобрений Академии наук БССР (АН БССР), Я.Афанасьева, П.Рогового, А.Медведева. Исследования Главного управления мелиорации и водного хозяйства БССР. Изучение природных условий болот Полесья Всесоюзным научно-исследовательским институтом болотного хозяйства (1930 г.).

#### Тема 12. Изучение живой природы (2 часа)

Описания растительности отдельных округов и районов. «Флора Горецкого района» И.Василькова. «Склад флоры Беларусі і геаграфічнае пашырэнне паасобных раслінных відаў» О.Полянской (с первыми картами распространения растений). Проведение масштабных геоботанических и лесотипологических исследований. Классификация типов леса и лесорастительное районирование И.Юркевича (1940 г.).

Фаунистические исследования кафедры зоологии Белорусского государственного университета. Результаты исследований А.Федюшина, И.Сержанина, В.Слесаревича, А.Вязовича, П.Соловьева, В.Станчинского. Изучение вопросов сохранения биоразнообразия, восстановления численности редких и ценных животных.

#### Тема 13. Комплексные физико-географические исследования (2 часа)

Значение комплексных физико-географических исследований 1918-1941 гг. Создание основ физико-географического районирования. Исследования ландшафтов. А.Смолич – основатель ландшафтоведения в Беларуси.

Тема 14. Изучение вопросов экономической и социальной географии. Исследования населения и хозяйства (3 часа)

Основные направления экономико-географических исследований 1920-1940 гг. Исследования территориальных особенностей населения, хозяйства и отдельных его отраслей. Экономико-географические исследования А.Смолича. Анализ национального состава населения Г.Горецким. Классификация городских поселений Н.Азбукиным. Проведение качественного анализа переписей населения (1926, 1939 гг.). Характеристика населения и хозяйства в книге М.Довнар-Запольского «СССР по районам. Западный район» (1928 г.). Характеристика природных условий и ресурсов, размещения отраслей хозяйства, состава и размещение населения в «Экономической географии БССР» (1936 г.). Изучение отдельных отраслей хозяйства (И.Трухан, С.Маргелов, Н.Романовский и др.). Первые карты населения и хозяйства.

Тема 15. Комплексные географические исследования (2 часа)

Комплексные географические исследования. Попытки комплексного районирования. А.Смолич – первый профессор географии. Значение работ А.Смолича для развития современной белорусской географической науки.

Конференция «Вклад А.Смолича в развитие географии» (по итогам прочтения книг А.Смолича «Географія Беларусі», Г.Ридевского, А.Болотова «Ахвяруючы сябе Бацькаўшчыне», статей).

Тема 16. Краеведение и туризм (2 часа)

Особенности развития туризма и краеведения в 1920-1940 гг. Значение работы Центрального бюро краеведения, материалов журналов «Наш край» (1925-1930 гг.), «Савецкая краіна» (1930-1933 гг.), книги Н.Касперовича «Краязнаўства» (1929 г.), республиканских и местных изданий в развитии туризма и краеведения. Работа общества пролетарского туризма и экскурсий. Исследовательские походы туристов. Значение работы школьных краеведческих и туристических кружков. Создание туристско-экскурсионных баз юных туристов.

Обобщающее повторение. Основные достижения географических исследований в довоенный период (1918-1941 гг.).

Практические работы:

3. Составление (продолжение) списка литературы по истории географических исследований Беларуси, своей области (1918-1941 гг.).

4. Составление таблицы «Географо-краеведческие исследования своей области (района) в 1918-1941 гг.».

## Послевоенные исследования (1944-1990 гг.) (20 часов)

### Тема 17. Изучение рельефа и недр (3 часа)

Начало проведения геолого-съёмочных работ в комплексе с геоморфологическими исследованиями и с использованием аэрофотоматериалов. Изучение процессов вулканизма в докембрии Беларуси В.Красовским. Вклад в развитие геологических исследований академиков Г.Гарецкого, А.Махнача, К.Лукашева, Б.Гурского. Детализация схемы стратиграфии четвертичных отложений. Отражение основных типов рельефа, границ оледенений, морфологии речных долин. Исследования рельефа Беларуси (Л.Вознячук, Г.Гарецкий, Б.Гурский, Р.Левицкая, Э.Левков, А.Матвеев, М.Цапенко и др.) и отдельных регионов (А.Карабанов, М.Зусь, В.Феденя, А.Баско и др.). Геоморфологическое районирование. Картирование четвертичных отложений. Изучение состава четвертичных отложений. Исследования рельефа и недр области, района.

### Тема 18. Исследования климата (2 часа)

Аэрологические наблюдения. Развитие синоптического метода, численных прогнозов. Введение долгосрочных прогнозов (1946 г.). Прогнозирование агрометеорологических условий (1950 г.). Значение работ А.Шкляра, частных исследований в области метеорологии и климата отдельных областей, городов, микроклимата отдельных населенных пунктов. Агроклиматическое районирование. Исследования климата и погоды области, района.

Экскурсия:

2. Экскурсия на местную метеорологическую станцию (пост).

### Тема 19. Гидрологические исследования (2 часа)

Исследования Белорусского Гидрометеоцентра. Значение работ «Краткий справочник рек и водоемов БССР», «Гидроэнергетические ресурсы Беларуси» (1957 г.), «Водоэнергетический кадастр Белорусской ССР» (1960-1962 гг.), «Водный кадастр Беларуси и Верхнего Поднепровья» (1966 г.), «Ресурсы поверхностных вод» (1971 г.). Гидрологические карты «Атласа БССР» (1958 г.). Особенности послевоенных исследований рек, озер, водохранилищ, прудов, болот, подземных вод. Значение исследований лимнологической школы О.Якушко. Значение исследований О.Якушко, В.Широкова и др. Исследования на территории своей области, района.

### Тема 20. Изучение почвенного покрова (2 часа)

Почвенно-картографические работы. Основные результаты исследований Т.Кулаковской, П.Рогового, Н.Смеяна, И.Соловьева,

И.Гаркуши, А.Медведева. Разработка новой классификации почв. Почвенно-географическое районирование (Н.Петухова). Исследования свойств почв, повышения продуктивности, минералогического состава почв. Проведение оценки почв Беларуси. Вклад в изучение почвенного покрова Н.Лебедевича, С.Скоропанова, И.Лупиновича. Изучение эрозии почв В.Жилко. Исследования эффективности мелиоративных мероприятий. Природно-мелиоративное районирование В.Аношко и А.Мееровского. Исследования почв на территории своей области, района.

#### Тема 21. Изучение особенностей живой природы (2 часа)

Отражение результатов изучения растительности в исследовании «Флора Беларуси» (1949-1959 гг.). Флористические, геоботанические исследования М.Томина, Б.Шишкина, Н.Цеттермана, И.Юркевича, Д.Голода, В.Адерихо. Изучение лекарственных, редких и сорных растений (Д.Гесь, Н.Козловская, В.Михайловская, Г.Рыковский, В.Парфенов, С.Шамрук). Изучение влияния антропогенных изменений на растительность (В.Парфенов, Г.Ким, В.Киселев и др.). Комплексные исследования лесных ландшафтов. Типологическая классификация лесов. Значение работы «География, типология и районирование лесной растительности Беларуси» (1965 г.). Изучение болотных и луговых ландшафтов. Работы по оценке луговых ассоциаций, классификации луговой и болотной растительности. Карты растительности. Работы З.Денисова, Н.Козловской, А.Пидопличко. Исследования института экспериментальной ботаники, Центрального ботанического сада Национальной академии наук Беларуси (НАН Беларуси), других исследовательских центров.

Исследования животного мира И.Сержанина, А.Федюшина, М.Долбика. Гидробиологические исследования рыбоводных прудов Г.Винберга, ихтиофауны П.Жукова. Значение работы Ф.Воронина «Фауна Беларуси и охрана природы» (1967 г.). Исследования 1970-1990 гг. Института зоологии НАН Беларуси. Составление зоогеографических карт. Работы по созданию Красной книги Республики Беларусь. Исследования растительного и животного мира на территории своей области, района.

#### Тема 22. Комплексные физико-географические исследования. Исследования в области охраны природы (3 часа)

Комплексные исследования природы, изучение ландшафтов В.Дементьевым. Физико-географическое районирование. Значение работ В.Дементьева «Прыродныя ўмовы і прыродныя багацці Беларускай ССР» (1950 г.), В.Дементьева, Г.Марцинкевич «Ландшафты северной и средней Белоруссии: опыт классификации» (1960 г.); «Ландшафты Белоруссии»

(1989 г.). Составление ландшафтной карты (1984 г.). Изучение антропогенных ландшафтов. Характеристика природы Беларуси, областей, районов в издании «Энцыклапедыі прыроды Беларусі» (в 5 томах; 1983-1986 гг.). Исследования по обоснованию и расширению природно-заповедного фонда. Создание каркаса сети особо охраняемых природных территорий. Исследования в области охраны природы и рационального природопользования на территории своей области, района.

#### Тема 23. Исследования географии населения (2 часа)

Цели и задачи исследований. Исследования состава населения, демографических проблем, размещения населения, трудовых ресурсов. Изучение систем расселения. Проведение качественного анализа переписей населения (1959 г., 1970 г., 1979 г., 1989 г.). Значение исследований В.Жучкевича, А.Малышева, Н.Рогозина, А.Ракова, Б.Манак, С.Сидора, С.Польского.

#### Тема 24. Экономико-географические исследования (2 часа)

Цели и задачи исследований. Исследования проблем размещения новых отраслей промышленности. Характеристика размещения отраслей хозяйства в работе «Белорусская ССР: очерки экономической географии» (1953 г.). Оценка природно-ресурсного потенциала, использования полезных ископаемых в промышленности и сельском хозяйстве. Экономико-географические исследования Г.Ковалевского, Н.Романовского, В.Медведева, А.Богдановича, Л.Козловской, С.Сидора и др. Изучение проблем размещения отдельных отраслей хозяйства (Я.Гуцев, П.Рогач, А.Малышев, В.Гладкий и др.), хозяйственных узлов. Экономико-географические описания областей.

#### Тема 25. Краеведение и туризм. Комплексные географические исследования (2 часа)

Проблемы послевоенного развития краеведения и туризма. Значение создания экскурсионных баз, туристско-экскурсионных управлений. Начало туристско-рекреационных исследований. Создание турбаз, кемпингов, туристских гостиниц. Роль Белорусского республиканского совета по туризму в развитии отрасли. Организация республиканской и региональных детских туристских станций, Всесоюзных туристических маршрутов. Развитие географии туризма. Значение «Пособия по краеведению» П.Лярского в организации географо-краеведческих исследований. Исследования Е.Мешечко, И.Пирожника. Особенности комплексных географических исследований.

Научное географическое и историческое значение комплексного Атласа БССР (1958 г.).

Обобщающее повторение. Основные результаты географических исследований послевоенного времени (1944-1990 гг.).

Практические работы:

5. Составление (продолжение) списка литературы по истории географических исследований Беларуси, своей области.

6. Составление таблицы «Географо-краеведческие исследования своей области (района) в послевоенное время» (1944-1990 гг.).

7. Анализ специального содержания карт Атласа БССР (на выбор).

Географические исследования на современном этапе (с 1991 г. по настоящее время) (16 часов)

Тема 26. Цели и задачи современных исследований. Геологические исследования. Изучение рельефа (2 часа)

Современный этап исследований: цели, задачи и особенности. Значение научных исследований для суверенной Беларуси. Научные исследования и национальная безопасность. Изучение компонентов природного комплекса и их сочетаний, размещения населения и хозяйства, проблем рационального природопользования, устойчивого развития страны и ее регионов.

Особенности современных геологических исследований. Использование дистанционных методов в геологических исследованиях. Исследования В.Губина, Э.Высоцкого. Результаты исследований по открытию новых видов полезных ископаемых. Современные результаты, перспективы исследований научными подразделениями НАН Беларуси, РУП «Геосервис». Исследования геологического строения и ресурсов недр (А.Махнач, Я.Аношко, Р.Гарецкий, А.Матвеев и др.). Изучение сеймотектоники и развитие сети сейсмических станций (А.Аронов). Региональные геологические исследования. Геологические исследования для выбора строительной площадки для Белорусской атомной электростанции (БелАЭС). Проблемы и перспективы исследований. Современные проблемы и перспективы исследований в области геоморфологии. Исследования рельефа А.Матвеева, Б.Гурского, А.Карабанова, Р.Левицкой и др. Исследования на территории своей области, района.

Тема 27. Современное изучение климата (2 часа)

Климат – как продукт развития общества. Исследования влияния глобального потепления на состояние современной природы, развитие сельского и лесного хозяйства, на туристско-рекреационное хозяйство, на здоровье человека. Изучение климатических (агроклиматических)

ресурсов, возможности использования ветровой и космической (солнечной) энергии. Детальное изучение микроклимата ландшафтов, городов. Исследования Белорусского научно-исследовательского центра «Экология» (БелНИЦ «Экология»), Института природопользования НАН Беларуси. Основные проблемы и перспективы исследований. Исследования на территории своей области, района.

#### Тема 28. Современное изучение водных ресурсов (2 часа)

Гидрологические исследования на современном этапе развития науки. Изучение водных ресурсов. Оценка гидроэнергетических ресурсов в выполнении программы по строительству малых гидроэлектростанций (ГЭС). Значение работ О.Якушко, П.Лопуха, М.Ясовеева, И.Кирвеля, Б.Власова, Ю.Емельянова и др. Исследование водных ресурсов в туристско-рекреационных целях. Основные проблемы и перспективы исследований. Исследования на территории своей области, района.

#### Тема 29. Современное изучение почвенного покрова и земельных ресурсов (1 час)

Современные задачи по изучению почв. Значение проведения изучения и бонитировки почв Беларуси. Изучение влияния радионуклидного загрязнения на почвы. Оптимизация структуры земельных ресурсов. Исследования Н.Смеяна, В.Аношко, Г.Цитрона, Л.Шибута, В.Кузнецова и др. Основные проблемы и перспективы исследований. Исследования на территории своей области, района.

#### Тема 30. Современное изучение растительности и животного мира (1 час)

Изучение растительности Институтом экспериментальной ботаники НАН Беларуси, Центральным ботаническим садом НАН Беларуси, ботаническим садом Белорусской государственной сельскохозяйственной академии (БГСХА), учреждениями высшего образования страны. Исследования В.Парфенова, Д.Голода, В.Киселева. Современные карты растительности. Современные проблемы изучения растительности, выявления редких и исчезающих видов растений, регионального изучения флоры и растительности (лесов, лугов, болот, растений водоемов).

Основные результаты исследований животного мира Институтом зоологии НАН Беларуси. Исследования М.Пикулика, М.Никифорова и др. Третье издание «Красной книги Республики Беларусь».

Перспективы исследований растительного и животного мира. Исследования на территории своей области, района.

Тема 31. Комплексные физико-географические исследования. Современное изучение ландшафтов (1 час)

Современные комплексные физико-географические исследования. Региональные исследования. Работа П.Лярского «Природа Магілёўскай вобласці» как образец популярных региональных комплексных физико-географических описаний. Ландшафтные исследования, проведение типологии ландшафтов. Проблемы изучения антропогенных и культурных ландшафтов. Физико-географическое районирование в европейской десятичной системе. Исследования Г.Марцинкевич, Н.Клищуновой, О.Якушко. Разработка территориальных схем охраны окружающей среды отдельных областей (Могилевская, Гомельская) и районов (Слуцкий, Житковичский, Пинский) республики. Исследования БелНИЦ «Экология». Перспективы ландшафтных исследований.

Тема 32. Геоэкологические исследования. Медико-географические исследования (1 час)

Исследования воздействия радиационного загрязнения, антропогенного воздействия на природные компоненты и комплексы. Исследования И.Лиштвана, В.Логинова, А.Витченко, В.Киселева, М.Калинина, В.Губина, А.Кудельского, Т.Романовой, Ч.Романовского, В.Яцухно и др. Региональные исследования экологического состояния. Медико-географические исследования (В.Аношко, Н.Чертко и др.). Исследования направленные на оптимизацию сети особо охраняемых природных территорий, расширение природно-заповедного фонда. Основные проблемы и перспективы исследований.

Тема 33. Современное изучение населения (1 час)

Актуализация исследований проблем географии населения, демографии, вопросов расселения, депопуляции населения, размещения и рационального использования трудовых ресурсов. Изучение демографической устойчивости. Уникальность атласа «Беларусы. Этнагеаграфія. Дэмаграфія. Дыяспара. Канфесіі» (1996 г.). Исследования С.Польского, И.Пирожника, Л.Шахотько, Б.Манак, Е.Антиповой и др. Карты населения. Основные проблемы и перспективы исследований. Исследования на территории своей области, района.

Тема 34. Современное изучение хозяйства, оптимизации его размещения (1 час)

Изучение особенностей размещения хозяйства в условиях перехода к рынку, в условиях глобализации. Изучение вопросов оптимизации размещения отраслей и предприятий. Исследования проблем совершенствования хозяйственного районирования территории Беларуси.

Результаты исследований размещения промышленности, сельского хозяйства, транспорта А.Богдановичем, Р.Жмойдяком, Г.Смоляковым, М.Киреенко, П.Рогачем и др. Исследования социальной сферы, анализ размещения учреждений отдыха и лечения, туристско-экскурсионных потоков. Современные карты хозяйства. Основные проблемы и перспективы исследований. Исследования на территории своей области, района.

Тема 35. Современные комплексные географические исследования. Краеведение. Туризм. Региональные исследования (4 часа)

Современные комплексные географические исследования. Вклад Л.Козловской, И.Пирожника, А.Томашевича в исследование проблем перехода к рыночной экономике, геополитического положения, экономики рационального использования ресурсов. Проведение комплексных оценок эколого-демографо-экономического потенциала. Обоснование путей рационального использования природных богатств и социально-экономического развития. Природно-хозяйственное районирование (С.Сидор). Разработка вопросов социально-эколого-экономического, культурно-географического районирования. Участие в комплексных географических исследованиях Белорусского географического общества, академических и отраслевых исследовательских институтов, учреждений высшего образования. Изучение вопросов экологической, демографической и экономической устойчивости развития страны и отдельных регионов. Исследования в рамках разработки Национальной стратегии устойчивого развития Республики Беларусь. Разработка региональных стратегий. «Нацыянальны Атлас Рэспублікі Беларусь» (2002 г.) как результат комплексного подхода в изучении современной географической действительности. Структура и содержание «Географического атласа учителя» (2017 г.).

Современные задачи краеведения. Проблемы и перспективы краеведческой работы в школе. Вклад в развитие краеведения Е.Мешечко, П.Лярского. Составление и реализация планов краеведческого изучения своей местности (района, города). Исследования в области рекреационной географии и туризма И.Пирожника, В.Зайцева, Т.Федорцовой и др. Перспективы комплексных исследований. Туристическое районирование. Основные направления в исследованиях географии туризма. Исследования по развитию агроэкотуризма.

Обобщающее повторение. Современное состояние, проблемы и перспективы географических исследований.

Практические работы:

8. Составление списка литературы по современным географическим исследованиям Беларуси, своей области.

9. Обозначение на контурной карте районов современных географических исследований.

10. Составление таблицы «Географо-краеведческие исследования своей области (района) в настоящее время».

11. Проведение сравнительного анализа изданий Красной книги Республики Беларусь.

12. Анализ тематических карт Национального атласа Беларуси.

13. Составление таблицы «Проблемы, требующие географических исследований» (по Беларуси и отдельным регионам).

Резервное время (1 час)