

ПРАВИТЕЛЬСТВО МОСКВЫ
ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ГОРОДА МОСКВЫ
МОСКОВСКИЙ ГОРОДСКОЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН

Физическая география и геоэкология

Специальность

032500 (050103) География

Москва
2008

Программы учебных дисциплин печатаются по решению
Научно-методического совета МГПУ

Программы учебных дисциплин утверждены на заседании ученого совета
географического факультета 21 января 2008 (Протокол № 4)

Авторы: Халатов В.Ю. – д.г.н., проф., Веретенникова М.В. – к.г.н., доц.

Ответственный редактор - декан географического факультета МГПУ
к.г.н., проф. Дмитриева Валентина Тимофеевна

Рецензент - к.г.н., доц. В.П. Бондарев (МГУ)

**ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН. Физическая география и
геоэкология. Специальность 032500 (050103) География. – М.: МГПУ,
2008. – 315 с.**

ГОУ ВПО Московский городской
педагогический университет, 2008

Географический факультет
ГОУ ВПО МГПУ, 2008

ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ ГЕОГРАФИЯ МАТЕРИКОВ И ОКЕАНОВ»

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа дисциплины «Физическая география материков и океанов» подготовлена в соответствии с требованиями Основной образовательной программы подготовки учителя по специальности 032500 (050103) – «География». В соответствии с ГОС ВПО курс читается в объеме 340 часов в 5, 6 и 7-м семестрах.

Курс является частью системы географических знаний, необходимых будущему учителю географии. Данная дисциплина закрепляет и конкретизирует знания, полученные по климатологии, геоморфологии, геологии, биогеографии и общему землеведению. А изучением отдельных участков географической оболочки и их индивидуальных особенностей, которые являются проявлением общих свойств и закономерностей на конкретных территориях, занимается региональная физическая география.

В системе подготовки учителей географии региональная физическая география представлена курсами «Физическая география материков и океанов» и «Физическая география России». Фактически, физическая география материков и океанов – первый из курсов региональной физической географии при подготовке учителей географии в педагогических ВУЗах.

Весь курс рассчитан на три семестра: Мировой океан, Евразия и Северная Америка для студентов III курса (два семестра) и Южные материки (Африка, Южная Америка, Австралия и Антарктида) для студентов IV курса (один семестр). Лекционные занятия предназначены для всего курса в целом, без подразделения его на группы. На III курсе в пятом семестре читаются лекции (36 часов) по природным особенностям всех океанов и общей характеристике природы Евразии. В шестом семестре читаются лекции (28 часов) и проводятся лабораторные занятия (104 часа) по характеристике природы отдельных

регионов Евразии, общей и региональной характеристике Северной Америки. В седьмом семестре на IV курсе читаются лекции (30 часов) по общей и региональной характеристике природы Южных материков: Южной Америки, Африки, Австралии и Океании, Антарктиды и проводятся лабораторные занятия (48 часов).

В то же время учебная дисциплина «Физическая география материков и океанов» тесно связана с такими смежными дисциплинами и предметами как история, геоэкология, ресурсоведение, туристическое дело, океанология, этнология и культурология. Полученные по ней знания могут пригодиться и быть использованными в таких профессиональных сферах деятельности, как туризм и путешествия, культура и фольклор отдельных народов и регионов мира, экология и оценка природных ресурсов, разработка природоохранных мероприятий, составление и уточнение списка объектов природного и культурного наследия разных уровней (Всемирного, регионального и локального).

Целью дисциплины «Физическая география материков и океанов» является ознакомление студентов, будущих учителей географии, с природным разнообразием Земного шара, с особенностями природы отдельных океанов и материков и их крупных регионов (субконтинентов).

Задачи дисциплины:

- рассмотреть причины дифференциации географической оболочки (биосферы) на океаны и материки;
- привить знания о природных условиях и особенностях отдельных океанов: Атлантического, Тихого, Индийского, Южного (с историей его выделения и соотношения с другими океанами) и Северного Ледовитого;
- охарактеризовать природные условия и особенности Евразии и его отдельных крупных регионов;
- охарактеризовать природные условия и особенности Северной и Южной Америки и их отдельных крупных регионов;

- охарактеризовать природные условия и особенности Африки и ее отдельных крупных регионов;
- охарактеризовать природные условия и особенности Австралии и Океании и их отдельных крупных регионов;
- охарактеризовать природные условия и особенности Антарктиды и ее отдельных крупных регионов;
- рассмотреть актуальность экологических проблем для материков и океанов и их отдельных регионов и пути их решения;
- дать представление и привить знания об объектах Всемирного и регионального природного и культурного наследия;
- привить навыки страноведческого подхода при региональной характеристике территорий с позиций единой географии.

Место дисциплины в профессиональной подготовке специалиста.

Курс «Физическая география материков и океанов» является частью фундаментальной подготовки учителей-географов. Курс обеспечивает системный подход в изучении природы отдельных регионов и материков. Вмещает в себя знания по отраслям физической и экономической географии – как науки: общему землеведению, климатологии, геоморфологии, геологии, тектоники, почвоведению, гидрологии, биогеографии, социологии и культуры.

Выпускник должен уметь решать типовые задачи профессиональной деятельности, соответствующие его квалификации:

в области учебно-воспитательной деятельности:

- сформировать у учеников мировоззрение активного члена общества;
- воспитать экологический подход к решению задач.

в области научно-методической деятельности:

- ознакомить с методикой комплексной характеристики природы крупных регионов и их составных частей;
- закрепить навыки работы по обработке литературных и картографических источников отдельных регионов;

- овладеть современными методами географических исследований и применить их при изучении природных особенностей океанов, материков и их отдельных регионов.

в области культурно-просветительной деятельности:

- уметь проводить тематические экскурсии как природные, так и музейные;

- уметь организовывать кружки по различной географической и экологической тематике.

II. КОМПЕТЕНЦИИ СТУДЕНТА, ИЗУЧИВШЕГО ДИСЦИПЛИНУ:

Учебная дисциплина «Физическая география материков и океанов» играет важную роль в формировании профессиональной компетентности учителя географии. Студент, изучивший дисциплину, должен:

- знать природные условия каждого океана и материка Земли;

- знать причины разнообразия природных условий на различных материках и в океанах;

- использовать литературные, справочные материалы и интернет-ресурсы;

- работать с общегеографическими и тематическими картами и использовать картографический метод исследования;

- составлять и анализировать табличный и иллюстративный материал об особенностях отдельных океанов, материков и их субконтинентов;

- проводить сравнительный анализ особенностей природы отдельных регионов и использовать сравнительно-географический метод;

- подбирать иллюстративный материал для проведения уроков и внеклассных мероприятий;

- владеть методикой составления и изложения комплексных характеристик природных объектов;

- должен иметь представление о взаимосвязях различных компонентов природы;

- знает историю изучения различных регионов Земли;

- владеет методологической основой науки;
- знает об экологических проблемах разных регионов;
- обладает достаточными знаниями для грамотного и доходчивого изложения материала на уроке.

III. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ ПО СЕМЕСТРАМ, ЧАСАМ, ВИДАМ РАБОТЫ, ФОРМАМ ОТЧЕТНОСТИ

| Семес тр | Разделы дисциплины | Всего часо в | Аудиторные занятия | | Самостоя тельная работа | Формы отчетно сти |
|--------------------|--|--------------------|-----------------------|------------------|-------------------------------|-------------------------|
| | | | лекции | лаборат орные | | |
| 5 | 1. Мировой океан и его составные части | 64 | 16 | 16 | 32 | зачет |
| | 2. Общая характеристика природных условий Евразии | 62 | 8 | 18 | 36 | |
| | 3. Региональный обзор Евразии | 18 | 12 | 2 | 4 | |
| 6 | 1. Региональный обзор Евразии | 38 | 14 | 8 | 16 | экзамен |
| | 2. Общая характеристика природных условий Северной Америки | 50 | 8 | 14 | 28 | |
| | 3. Региональный обзор Северной Америки | 24 | 6 | 6 | 12 | |
| 7 | 1. Общие закономерности и характеристика их проявления в природе южных материков | 24 | 12 | 4 | 8 | экзамен |
| | 2. Физико-географическое районирование южных материков: | | | | | |
| | а. Южная Америка | 18 | 4 | 4 | 10 | |
| | б. Африка | 16 | 4 | 2 | 10 | |
| | в. Австралия и Океания | 20 | 6 | 2 | 12 | |
| г. Антарктида | 6 | 2 | 2 | 2 | | |
| Всего часов | | 340 | 92 | 78 | 170 | |

IV. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Введение

Представление о структуре курса как пример региональной физической географии с указанием основной и дополнительной литературы. Место курса в

системе географических наук и учебных дисциплин. Связь с другими географическими и смежными дисциплинами

Атлантический океан

Особенности географического положения. Изучение и характеристика срединно-океанического хребта. Роль и значение Срединно-Атлантического хребта в формировании теории литосферных плит. История образования и геологические особенности океана. Минеральные ресурсы.

Климатические и гидрологические особенности. Особенности циркуляции поверхностных вод. Роль Гольфстрима в глобальном климате.

Биоразнообразие и современные экологические проблемы. Физико-географическое районирование. Исландия. Соотношение и связь с Южным океаном. Географическая номенклатура (моря, заливы и проливы; полуострова, острова и архипелаги; теплые и холодные течения; котловины, желоба и поднятия).

Тихий океан

Особенности географического положения. Изучение и характеристика срединно-океанического хребта. Особенности Восточно-Тихоокеанского и Южно-Тихоокеанского поднятий. Геологическая история развития и особенности дна рельефа. Тихоокеанское огненное кольцо. Минеральные ресурсы.

Климат и гидрологические особенности. Особенности циркуляции вод. Причины возникновения и механизм действия Эль-Ниньо и его последствия. Зоны апвеллинга и даунвеллинга.

Биоразнообразие и экологические проблемы. Ядерные полигоны и радиоактивное загрязнение. Физико-географическое районирование. Общая и региональная характеристика Океании. Географические особенности Новой Гвинеи, Новой Зеландии и Гавайских островов. Соотношение и связь с Южным океаном. Географическая номенклатура (моря, заливы и проливы; полуострова, острова и архипелаги; теплые и холодные течения; котловины, желоба и

поднятия).

Индийский океан

Особенности географического положения. Изучение и характеристика срединно-океанического хребта. Особенности Аравийско-Индийского и Центрально-Индийского хребтов и Австрало-Антарктического поднятия. Геологическая история развития и рельеф. Минеральные ресурсы. Климатические и гидрологические особенности. Особенности циркуляции поверхностных вод. Биоразнообразие и современные экологические проблемы. Физико-географическое районирование. Соотношение и связь с Южным океаном. Географическая номенклатура (моря, заливы и проливы; полуострова, острова и архипелаги; теплые и холодные течения; котловины, желоба и поднятия).

Северный Ледовитый океан

Особенности географического положения. Изучение и характеристика срединно-океанического хребта. Геологическая история развития и рельеф. Минеральные ресурсы. Перспективы использования арктического шельфа. Климатические и гидрологические особенности. Особенности циркуляции поверхностных вод. Биоразнообразие и современные экологические проблемы. Физико-географическое районирование. Сходство и различие с Южным океаном. Географическая номенклатура (моря, заливы и проливы; полуострова, острова и архипелаги; теплые и холодные течения; котловины, желоба и поднятия).

МАТЕРИКИ СЕВЕРНОГО ПОЛУШАРИЯ

Евразия

Географическое положение. Изрезанность берегов. Основные этапы формирования природы. Тектонические особенности. Характеристика рельефа. Основные типы рельефа. Горные системы и равнинные территории. Полезные ископаемые и крупнейшие месторождения.

Особенности климата. Плейстоценовое и современное оледенение.

Основные центры атмосферной циркуляции. Муссонная циркуляция. Пассаты и их значение. Роль и значение Азиатского (Сибирского) антициклона. Сезонные особенности природы. Региональные изменения соотношения тепла и влаги. Проявление секторности (меридиональности или провинциальности).

Особенности внутренних вод. Формирование их режима. Характеристика наиболее значимых рек и озер (Дунай и Рейн; Хуанхэ и Янцзы; Сыр-Дарья и Аму-Дарья; Евфрат и Тигр; Инд и Ганг; озера Фенноскандии, Альп и Центральной Азии; Каспийское и Аральское моря). Особенности Средиземного, Черного и Азовского морей. Характеристика Северного и Балтийского морей. Особенности Японского и Желтого морей. Характеристика Восточно-Китайского и Южно-Китайского морей.

Почвы и биоразнообразие. Особенности почвенно-растительного покрова по географическим поясам. Особенности почвенно-растительного покрова в горных условиях. Описание эндемиков. Причины и региональное распределение разнообразия растительности.

Современные экологические проблемы и физико-географическое районирование. Географическая номенклатура (горные хребты и массивы; острова и полуострова; ледники, реки и озера). Региональный обзор.

Зарубежный сектор Арктики и Субарктики. Общая характеристика Северной и Средней Европы.

Региональная характеристика Северной и Средней Европы: Фенноскандия, Британские острова, Среднеевропейская равнина, горы и равнины Средней Европы.

Альпийско-Карпатская горная страна. Альпы как природный рубеж. Современное оледенение Альп. Характеристика высотной поясности Альп. Своеобразие высотной поясности Карпат. Особенности Среднедунайской и Нижнедунайской низменностей.

Общая характеристика природы и физико-географическое районирование Средиземноморья. Своеобразие природных комплексов. Маквис, гарига,

фригана и шибляк. Роль антропогенного фактора в их формировании.

Региональная характеристика Средиземноморья. Особенности природы Пиренейского и Аппенинского полуостровов. Природа островов центрального Средиземноморья: Корсика, Сардиния, Сицилия.

Особенности природы Восточного Средиземноморья. Своеобразие природных комплексов и высотной поясности Балканского полуострова, Горного Крыма, Азиатского Средиземноморья – Леванта.

Общая и региональная характеристика Передней Азии. Особенности природных комплексов и высотной поясности Малоазиатского, Армянского и Иранского нагорий.

Общая и региональная характеристика Юго-Западной Азии. Преобладающий тип ландшафтов. Своеобразие пустынь. Значение региона в мировой экономике.

Общая и региональная характеристика Центральной Азии. Центральноазиатские республики. Проблема Арала: причины, современное состояние, пути решения. Своеобразие природы Монголии. Высотная поясность Тянь-Шаня. Особенности природных условий Северного и Северо-Западного Китая: Джунгария и Кашгария.

Природа Высокой Азии. Горные узлы – Гиндукуш, Памир и Каракорум: природные комплексы и особенности высотной поясности. Куньлунь-Алтындаг-Наньшань как пример аридных гор: особенности природных комплексов и высотной поясности. Тибетское нагорье: своеобразие природных условий и ландшафтов. Адаптация человека к природным условиям. Этноландшафтные особенности Тибета.

Общая и региональная характеристика Восточной Азии. Природа Северо-Восточного Китая и полуострова Корея: геологическое строение и природные комплексы. Центральный и Южный Китай: освоенность территории, роль муссонов в жизни людей, биоразнообразие. Природа Японских островов: суровость климата, своеобразие высотной поясности.

Общая и региональная характеристика Южной Азии. Гималаи как биоклиматический водораздел Азии и особенности высотной поясности. Природа Индо-Гангской равнины. Своеобразие природы полуострова Индостан. Остров Шри-Ланка

Общая и региональная характеристика Юго-Восточной Азии. Природа полуострова Индокитай, Малайского архипелага, Филиппинских островов. Разнообразие природных комплексов. Мангровые заросли и развитие марикультуры.

Северная Америка

Географическое положение. Основные этапы формирования природы. Тектонические особенности. Плейстоценовое и современное оледенение.

Особенности рельефа. Типы рельефа. Горные системы и равнинные территории. Полезные ископаемые.

Особенности климата и внутренние воды. Великие озера. Почвы и биоразнообразие. Особенности почвенно-растительного покрова по географическим поясам. Проявление и особенности высотной поясности почвенно-растительного покрова. Описание эндемиков. Причины и региональное распределение разнообразия растительности.

Физико-географическое районирование. Региональная характеристика: Американский сектор Арктики и Субарктики; Североамериканский Восток (Лаврентийская возвышенность, остров Ньюфаундленд)

Региональная характеристика. Североамериканский Восток. Природные комплексы и высотная поясность Аппалачей. Особенности природы Центральных, Береговых и Великих равнин.

Особенности природы Горного Запада. Природные комплексы и высотная поясность Кордильер (Кордильеры Аляски и северо-запада Канады; Кордильеры юго-запада Канады и северо-запада США; Кордильеры юго-запада США)

Особенности природы Горного Запада. Природные комплексы и высотная поясность Кордильер (Северная Мексика, Центральная Америка и Вест-Индия). Современные экологические проблемы.

МАТЕРИКИ ЮЖНОГО ПОЛУШАРИЯ

Общие закономерности и характеристика их проявления

в природе южных материков

Общие сведения и границы материков. Местоположение каждого материка относительно других как южных, так и северных, сведения о площади, пространственной протяженности, координаты крайних точек. Особенности береговой линии. Наличие или отсутствие островов, их типы, соотношение суши островов и материка.

История формирования природы, структур и рельефа. Геологическая история южных материков. Формирование и пространственное положение плит и щитов. Преобладающие экзогенные и эндогенные процессы в разные периоды, их выраженность в структуре платформ и орогенных областей. Современный рельеф материков. Закономерности размещения морфоструктур платформенных областей, их преобладающая роль на территории Южных материков. Расположение и строение подвижных тектонических поясов, основные типы морфоструктур в их пределах. Типы рельефа. Средние высоты горных стран и выдающиеся вершины. Глубины впадин. Преобладающие комплексы пород.

Климат. Факторы, определяющие климат, общие закономерности и особенности климатов каждого из южных материков. Местоположение материка и его частей относительно экватора. Влияние рельефа и морских течений. Тип циркуляции воздушных масс. Преобладающие ветры. Средние и экстремальные температуры разных сезонов. Наличие или отсутствие сезонов. Распределение осадков по сезонам и по территории материков. Виды осадков. Средние и экстремальные величины. Характеристика климатов каждого материка.

Внутренние воды. Общий объем стока рек материка. Средний слой стока. Главные и второстепенные водоразделы на материках. Преобладающий гидрологический режим рек. Распределение рек, озер, болот по поверхности. Их место в иерархии водных объектов материка и Земли в целом. Источники питания водой. Характеристика наиболее выдающихся водных объектов территории: объем стока, длина реки, площадь водосбора, средние скорости течения на разных участках (в пределах гор, предгорий и равнинных территорий). Зависимость стока от климата. Характеристика долинного комплекса, его транспортное, энергетическое значение и использование в сельском хозяйстве. Воздействие крупных озер на климат и хозяйственную деятельность человека.

Почвы и растительность. Распределение зональных и азональных почв и растительности. Зависимость почв и растительности от климата и подстилающих пород. Процентное соотношение типов почв. Принадлежность растительности к разным флористическим царствам. Эндемики. Современная и древняя флора. Местные и интродуцированные растения. Дикие и культурные растения. Целесообразность и структура использования земельных ресурсов. Культурные растения.

Животный мир. Соответствие животного мира климату, рельефу и растительности. Общее и отличительное в фауне материков и их отдельных частей. Древние, современные и эндемичные виды, роды и семейства. Изменение состава фауны в связи с деятельностью человека.

Происхождение и распределение населения в Южном полушарии. Время и пути заселения южных материков человеком. Зарождение и эволюция человечества, археологические находки (Африка). Возникновение основных и контактных рас. Антропологические признаки различных народов. Образ жизни и хозяйственная деятельность коренного населения. Пришлое население. Смешанное население. Конфликты между коренным и пришлым населением и пути их разрешения. Современная хозяйственная деятельность. Расселение по

территории.

Внутренние различия. Факторы пространственной дифференциации в пределах Южных материков. Роль строения поверхности и климатических условий в формировании природных территориальных комплексов высших рангов. Критерии выделения и принципы проведения границ субконтинентов и физико-географических стран.

Физико-географическое районирование южных материков

Южная Америка

Различия между равнинной восточной частью и молодой, сложно построенной горной системой на севере и западе материка. Генезис материка, геологическое строение и рельеф, своеобразие климата, высотной поясности и органического мира.

Восток. История образования материка (теория литосферных плит). Южноамериканская плита. Факторы деления материка на два субконтинента. Принципы районирования субконтинента Восток на физико-географические страны.

Амазония. Границы региона. Приэкваториальное положение. Преобладание равнинного рельефа. Три синеклизы в основе аллювиальной равнины. Особенности рельефа долины. Характеристика климата. Амазонка - самая полноводная речная система Земли. Режим реки. Богатейшая растительная масса. Типы лесной растительности. Почвенный покров. Животный мир. Местное и пришлое население. Использование ресурсов и экологические проблемы.

Гвианское нагорье и Гвианская низменность. Границы региона. Геологическая основа. Рельеф. Характеристика климата. Водность и режим рек. Водопад Анхель. Разнообразие растительного покрова. Почвенный покров и животный мир. Полезные ископаемые. Особенности расселения населения. Священный красный массив Рорайма.

Бразильское нагорье. Границы. Особенности тектонического строения,

полезные ископаемые. Величайший в мире железорудный бассейн. Базальтовые плато. Возвышенный и расчлененный рельеф. Лопастные бухты. Сьерры. Сахарные головы. Особенности климата – следствие расположение в области субэкваториальной и тропиков. Густая речная сеть с непостоянным режимом. Использование гидроресурсов. Преобладание саванн и тропических редколесий. Биоразнообразие и почвы нагорья. Животный мир. Термитники. Развитое сельское хозяйство.

Внутренние тропические равнины (Гран-Чако, Маморе, Пантанал). Границы. Обширная субмеридиональная синеклиза. Осадочные породы. Климатические различия равнин. Особенности долины верхнего Парагвая по сезонам. Растительный покров. Преобладание сельского населения.

Равнина Ориноко. Границы. Равнинный рельеф. Мессы, пьемонты, сьерры. Сезонное распределение осадков и колебание уровней рек. Мощные разливы рек в Низких Льяносах. Растительность саванн. Особенности сельскохозяйственного освоения. Добывающая промышленность, инфраструктура.

Ла-Платская область (Пампа). Границы. Южная часть меридионального прогиба. Плоская или холмистая равнина. Выступы древнего кристаллического фундамента. Области распространения лессовидных пород. Увеличение континентальности климата на юго-запад. Изменения водности и количества рек. Засоленные озера. Преобладание в естественной растительности субтропической степной и лесостепной. Культурная растительность. Высокая плотность населения, особенно на востоке.

Прекордильеры. Границы. Особенность – внутриматериковое расположение. В рельефе – чередование меридиональных глыбовых хребтов с глубокими котловинами и равнинами. Геологическая основа. Резкие колебания климатических характеристик. Относительно малая обводненность и засоление. Неравномерность стока и бурная сезонная эрозия. Растительность в основном скудная.

Патагонское плато. Границы. Осадочные породы, базальтовые лавовые покровы. Выступы древнего фундамента. Разнообразие возвышенного рельефа. Преобладание западных ветров. Сухость и суровость климата. Реки с ледниковым питанием. Смена растительности с севера на юг. Население малочисленно, преобладает скотоводство.

Анды. Зона субдукции. Длиннейшая горная система со сложной орографией и геологическим строением. В зависимости от положения в том или ином климатическом поясе, орографии и структуры Анды подразделяются на физико-географические регионы. Их шесть.

Карибские Анды. Принадлежность к Антильско-Карибской складчатости. Древние породы. Разновозрастные интрузии. Карст. Неоднократные поднятия. Сейсмика. Отсутствие действующих вулканов. Сквозные тектонические и эрозионные понижения. Между субэкваториальным и тропическим поясами. Относительно сухой климат. Небольшие короткие водотоки. Особенности растительности. Северное побережье – курортно-туристская зона.

Северные Анды. Границы региона. Субмеридиональная система хребтов. В южной части две системы хребтов. Современные и древние вулканы. Высотная поясность. Современное оледенение. Нефтеносный субандийский прогиб. Земледелие.

Центральные Анды. Самая широкая часть Анд. Две Кордильеры и плоскогорья. Разный по крупности материал, вулканогенные продукты. Горное оледенение. Преобладание пустынь и полупустынь. Атакама. Воздействие Перуанского течения. Сухая пуна. Особенности климата окрестностей озера Титикака. Остатки древней культуры инков – г. Куско, Мачу Пикчу. Ламы. Разработка полезных ископаемых.

Чилийско-Аргентинские Анды. Наиболее высокая часть Анд. Две системы хребтов. Сейсмичность. Мезозойские отложения, вулканические породы. Древние и действующие вулканы. Горное оледенение. Климат разнообразен. Увеличение континентальности с запада на восток. Пестрота почвенного

покрова. Высотная поясность. Культурные растения.

Южные (Патагонские) Анды. Низкие, раздробленные горы. Береговая Кордильера – Чилийский архипелаг. Продольная долина – система проливов и заливов. Фьорды. Ледниковые формы рельефа. Особенности речных долин. Климат влажный. Мощное современное оледенение. Состав растительности зависит от экспозиции склонов. Почвы буроземы или подзолистые. Особенности использования лесов.

Огненная Земля. Архипелаг – как продолжение структур Анд и Патагонского плато. Различия в конфигурации и высоте побережий. Древние и современные ледниковые формы рельефа. Особенности климата. Низкое положение границы горного оледенения. Формирование айсбергов. Своеобразие древесной растительности и животного мира. Эндемики. Главное занятие населения – овцеводство.

Африка

Географическое положение, размеры, конфигурация и определяемые ими общие особенности природы материка.

Формирование материка и основные этапы развития его природы. Тектоническое и геологическое строение. Неотектонические движения.

Рельеф. Основные черты строения поверхности. Преобладание равнинного рельефа как результат особенностей развития Африки. Влияние тектонического строения, геологической истории материка и новейших тектонических движений на распространение основных типов морфоструктуры: цокольные равнины и плоскогорья массивов, пластовые равнины впадин, аккумулятивные равнины: эпиплатформенные глыбовые горы и нагорья; вулканогенные формы рельефа. Экзогенные рельефообразующие процессы.

Климат. Особенности климатообразования Африки в связи с положением ее по обе стороны от экватора, вблизи материка Евразия. Роль океанов.

Влияние рельефа.

Радиационный режим материка. Атмосферное давление. Роль внутритропической циркуляция в формировании климата Африки. Воздухообмен между северным и южным полушариями на западе и востоке. Западный перенос на севере и юге. Годовой режим температур и осадков.

Климатические пояса Африки: экваториальный, субэкваториальный и тропические, субтропические пояса северного и южного полушарий. Сходство и различия климатов в их пределах.

Внутренние воды. Неравномерность распределения. Зависимость стока от осадков и особенностей рельефа. Суммарный сток. Области, лишенные периферического стока. Временные водотоки. Влияние колебаний климата в антропогене на изменения гидрогеологических условий. Типы режимов рек. Характеристика крупнейших рек по особенностям их режима и хозяйственного значения. Крупнейшие гидросооружения. Размещение озер и их генетические типы. Роль подземных вод в аридных областях.

Почвенный покров. Растительный и животный мир. Общие черты органического мира и различия, связь с другими материками. Особенности географии почв, растительности и животного мира. Голарктическое и Палеотропическое царства в пределах Африки. Своеобразие капской флоры и флора Мадагаскара. Влажные тропические леса, степень их сохранности и взаимосвязь с саваннами. Тропические редколесья и саванны и особенности их распространения в разных частях материка. Почвы тропических лесов и саванн. Роль различных типов кор выветривания в почвообразовании. Полупустыни и пустыни северной и южной частей Африки. Вечнозеленые леса и кустарники и субтропические степи в северном и южном субтропических поясах. Почвы субтропических поясов. Степень изменения почв и растительности деятельностью человека. Полезные растения и культурная растительность материка. Особенности животного мира различных районов Эфиопской области. Своеобразие фауны Мадагаскара. Охрана фауны в странах Африки.

Степень изменения природы под влиянием хозяйственности деятельности человека. Охрана природы.

Особенности территориальной дифференциации природы и физико-географическое районирование Африки. Яркая выраженность зональной структуры при преобладании равнинно-платформенного рельефа на севере материка. Особенности зональности в других частях Африки. Тектоническая активизация на востоке и юге материка и ее роль в пространственной дифференциации. Подразделение Африки на Северную, Центральную, Восточную и Южную.

Северная Африка. Особенности северного субконтинента Африки. Преобладание равнинно-платформенного рельефа с островными горами. Сахарская плита. Центральные массивы. Атласская горная страна. Значение зонального фактора дифференциации; физико-географические страны.

Атласская горная страна. Прибрежные низменности. Особенности южной границы. Молодые складчатые хребты – как продолжение гор южной Европы. Характеристика северного побережья. Рифский Атлас, Высокий Атлас (массив Тубкаль), Сахарский Атлас, Антиатлас. Внутренние долины и высокие плато (месеты). Причины, определившие облик горной страны и ее отделение от гор южной Европы. Древняя и современная тектоническая активность. Древний вулканизм. Интенсивное выветривание. Сухие русла, бессточные озера (шотты). Особенности речной сети. Различия в климате, растительном и почвенном покрове между прибрежными и внутренними районами. Высотная поясность. Почвенный покров. Разнообразие животного мира.

Сахара. Величайшая тропическая пустыня Земли. Ее климатическая обусловленность. Границы. Их динамика. Типы морфоструктуры Западной, Центральной и Восточной Сахары. Особенности климата. Воздействие Канарского течения. Артезианские воды. Почвенный покров. Ксерофиты и эфемеры. Особенности животного и растительного мира. Типы пустынь. Собственно сахарские и сахельские ландшафты. Проблемы водоснабжения.

Оазисы. Человек в Сахаре. Культурные ландшафты долины Нила. Опустынивание.

Суданская физико-географическая страна. Границы и факторы их определяющие. Платформенная структура и эрозионно-денудационный рельеф котловин и массивов. Климат с сезонным увлажнением. Области внешнего (бассейны Нигера и Белого Нила) и внутреннего (озеро Чад – приемный бассейн) стока. Господство саванн; их основные типы и теории происхождения. Опустынивание саванн и проблема Сахеля. Природно-ресурсный.

Центральная (Экваториальная) Африка. Влияние на природные условия приэкваториального положения в западной части материка и рельефа. Экзогенный рельеф гумидных тропиков. Распространение тропических лесов и саванн. Физико-географическое районирование.

Северо-Гвинейский регион. Цокольные глыбовые массивы и аккумулятивные равнины. Холмистая прибрежная равнина и Северо-Гвинейская возвышенность. Кристаллические породы, пески. Горы Камерун, современный вулканизм. Характерные черты побережья. Полезные ископаемые в кристаллических породах. Область действия юго-западного муссона. Развитая речная сеть. Гидроэнергетический потенциал. Разнообразная растительность. Вырубка или выжигание лесов под сельскохозяйственные угодья. Переходный характер ландшафтов.

Котловина Конго с окраинными горами. Особенности местоположения. Концентрическое строение поверхности. Ступенчатый рельеф. Водноледниковые, озерные отложения, аллювий. Особенности климата и их влияние на формирование кор выветривания и почвообразование. Водопады Ливингстона. Характеристика прибрежной равнины. Развитие величайшей на материке речной системы. Режим рек. Болота. Влажные тропические леса на древнеаллювиальных и тропических почвах – источник пищевых и технических ресурсов. Природные ресурсы. Изменение природы человеком. Пигмеи.

Восточная Африка. Тектоническая активность как основной фактор рельефообразования. Рифтовые зоны, их роль в формировании особенностей природы. Разнообразие природных комплексов как результат расчлененности рельефа и циркуляции атмосферы. Богатство фауны. Проблемы охраны природы и пути их решения в разных странах региона. Восточная Африка как регион возможного возникновения человека в процессе эволюции древних приматов.

Эфиопское нагорье. Четкость границ. Разломы. Эритрейская рифтовая зона. Сбросовая долина. Массив-бастион. Кристаллические, осадочные породы, вулканические покровы. Эрозионно-тектонические долины. Рас-Дашан. Тана. Влияние индийского муссона. Различия в увлажнении. Температуры. Особенности режима рек и строения долин. Голубой Нил, Омо, Джуба, оз. Рудольфа. Условия заболачивания. Высотная поясность. Богатый животный мир. Один из древнейших центров земледелия. Родина кофейного дерева.

Плато Сомали. Четкость границ региона. Геологическое строение. Особенности впадин и котловин (Афар, Ассаль, Данакиль). Зона землетрясений. Красное море – пример рифтового вулканизма подводного типа. Особенности климата. Почвы - засоленные сероземы. Растительность. Наличие пустынь и полупустынь. Озера. Сухие каменистые русла. Река Джуба. Животный мир. Население.

Восточно-Африканское нагорье. Самая тектонически активная часть материка. Границы региона. Складчатый кристаллический фундамент. Система рифтов. Восточно-Африканский рифт. Вулканические массивы. Килиманджаро, Кения, Элгон и т.д. Нгоронгоро. Центральнo-Африканский грабен. Современный вулканизм. Содовые вулканы. Особенности строения и рельефа побережья. Характеристика климата, особенности его составляющих. Воздействие пассатов. Современное оледенение. Главный водораздел материка. Истоки крупных рек. Самые большие и глубокие озера мира (Виктория, Танганьика, Ньяса), их влияние на климат. Судоходство. Причины образования

бессточных впадин с солеными озерами. Разнообразие почв и растительности. Неравномерное распределение населения. Распашка территорий. Национальные парки и заповедники.

Южная Африка. Омывается двумя океанами. Зажатость между двумя океанами. Преобладание плоскогорного рельефа и тропических климатов. Смена ландшафтов тропического пояса с востока на запад. Богатство полезными ископаемыми. Национальные парки. Физико-географическое районирование.

Южно-Африканское плоскогорье. Выступы архейско-протерозойского фундамента – как система цокольных плато и возвышенностей. Пенеплены. Островные горы. Формация Кару. Лавовые массивы. Великий Уступ. Приатлантическая равнина с пустыней Намиб. Богатые минеральные ресурсы. Преобладание степных, полупустынных и пустынных ландшафтов. Влияние юго-восточного пассата, Мозамбикского и Бенгальского течений. Особенности режима рек. Реки Оранжевая, Замбези. Судходство. Засоление озер. Сочетание во флоре элементов других южных материков. Калахари. Плодородие почв. Высотная поясность. Велд. Родина арбузов. Исходная фауна, ее современное состояние. Национальный парк Крюгера. Особенности хозяйствования.

Капские горы. Причины своеобразия региона. Особенности геологической истории. Синклинальные депрессии. Малое Кару. Параллельные глыбовые хребты, понижения, изолированные хребты и массивы. Столовая гора. Особенности климата и земледелия. Черты сходства капской средиземноморской флор. Современное состояние лесов. Сельское хозяйство. Родина многих декоративных растений.

Остров Мадагаскар. Элементы природы, подтверждающие принадлежность острова к Африке. Очертания. Особенности береговой линии. Рельеф. Пенепленизированные кристаллические породы. Останцовые возвышенности и современные и древние вулканы. Изоляция острова с мезозойского времени как фактор формирования своеобразного органического

мира. Разнообразие тропических климатов, закономерности их распространения. Озера и болота. Особенности режима рек и судоходства на них. Интродуцированные животные. Природные ресурсы региона. Антропогенная освоенность природы.

Австралия и Океания

Австралия. Особенности природы - результат небольших размеров, положения в низких широтах южного полушария, орографической структуры, изолированного развития и относительной стабильности природных условий материка в кайнозойское время. Особенности освоения Австралии человеком. Физико-географическое районирование.

Северная Австралия. Составные части. Особенности южной границы. Факторы формирования особенностей природы: равнинный рельеф и субэкваториальный климат. Различия геологического строения более высоких частей (плато Баркли и хребет Селуин), плато (Кимберли) и пониженных частей региона (Арнемленд и Кейп-Йорк). Распределение осадков. Воздействие северо-западного муссона и юго-восточного пассата. Тропические ураганы. Особенности речной сети. Состав флоры. Почвы. Животный мир. Важный элемент ландшафта – термитники. Население. Использование ресурсов. Особенности сельского хозяйства. Опустынивание.

Северо-Восток. Субмеридиональный горный пояс средней высоты. Геологическая история региона. Разломы и эрозия. Разные части гор сложены разновозрастными породами. Полезные ископаемые. Хребты со столовыми поверхностями. Холмистые возвышенности (даунсы). Особенности побережья. Роль пассатной циркуляции в формировании климатических особенностей региона. Особенности режима рек. Верховья криков и р. Дарлинг. Флора и ее современное состояние. Степень хозяйственного освоения.

Юго-Восток. Граница – тектоническая долина р. Хантер. Особенности прибрежной полосы. Голубые горы. Австралийские Альпы. Следы древнего оледенения. Викторианские горы. Горы Флиндерс и Лофти с байкальскими

структурами. Аккумулятивная синеклиза Мари. Даунсы. Разработка полезных ископаемых. Климат. Крупные реки Муррей и его приток Маррамбиджи. Влияние южных ветров. Снежный покров. Естественная и культурная растительность. Почвы. Большая плотность населения. Сельское хозяйство. Степень антропогенной измененности.

Центральная равнина. Особенности геологической истории и местоположения в зоне тектонических прогибов в центре материка. Озеро Эйр – центр внутреннего стока. Рельеф окрестностей озера. Крики. Участки каменистой пустыни. Малый поверхностный сток. Большой Артезианский бассейн. Особенности изменения климата по территории региона. Характеристика почв и растительности. Дикие животные. Малая плотность населения

Западная Австралия. Геологическое строение разных частей региона. Горстовые хребты (хребет Хаммерсли), низкие кристаллические равнины, глыбовые массивы. Массив Масгрейв и Макдоннелл. Большая пустыня Виктория и Большая Песчаная пустыня. Характеристика пород и рельефа низменных равнин (например: Нилларбор). Полезные ископаемые. Господство аридного климата. Водный режим криков и соленых озер. Преобладает ландшафт полупустынь. Особенности флоры. Неравномерность заселения (англоавстралийцы в городах, аборигены в поселках). Причины прироста населения. Добыча полезных ископаемых Скотоводство. Туризм. Национальные парки.

Юго-Запад. Особенности местоположения: относительная изолированность региона и положение в субтропическом поясе. Сложение и рельеф побережья. Асимметрия кристаллических массивов Дарлинг и Стирлинг. Кристаллические плато. Особенности климата, близкого к Средиземноморскому. Строение речной сети и режим рек. Уникальные леса. Высокая степень эндемизма флоры и фауны. Почвы. Эвкалиптовые леса. Освоение земельных ресурсов и минеральных богатств – факторы большой

степени измененности природных условий.

Океания. Линейно-вытянутые архипелаги из множества мелких островов в западной части талассократона. Большинство островов - вулканические поднятия, надстроенные кораллами. Современный вулканизм с базальтовыми лавами. Выровненность вершин абразией. Гайоты. Поднятия разделены котловинами, где базальты перекрыты рыхлыми осадками – талассосинеклизы. Влияние океана и пассатной циркуляции на климат островов. Различие во влажности между Западной и Восточной Океанией. Бедность и эндемичность природы.

Остров Тасмания. Особенности местоположения. Черты природы сходные и разные с Австралией. Особенности побережья и береговой линии. Плато. Породы разного генезиса. Полезные ископаемые. Следы оледенения. Зона циклонической деятельности умеренных широт. Снежный покров. Характеристика климата. Речная сеть. Энергоресурсы. Лесистость территории острова, субантарктический характер флоры. Эндемичность фауны острова. Высотная поясность. Природные ресурсы. Неравномерность расселения людей. Развитое сельское хозяйство на востоке.

Новая Гвинея с прилегающими островами. Местоположение. Часть территории - параллельные горные хребты. Геологическое строение. Формы проявления в рельефе гранитных интрузий. Разломы, океанические впадины, потухшие и действующие вулканы, коралловые острова. Принадлежность части территории к австралийской платформе. Низменная аллювиальная равнина. Климат. Воздействие по сезонам юго-восточного пассата и северного муссона. Горное оледенение. Режим, питание и судоходность рек. Река Флай. Близость флоры к азиатской. Эндемики. Особенности проявления высотной поясности. Богатство фауны и ее близость к австралийской. Коренное и пришлое население. Сельское хозяйство.

Новая Каледония, Новые Гебриды и Фиджи. Особенности местоположения. Происхождение островов. Современный вулканизм и высокая

сейсмичность. Влияние юго-восточных пассатов. Зависимость увлажнения от местоположения склона и сезона. Особенности распределения средних температур. Тропические ураганы, ливни и наводнения. Растительный и животный мир. Высотная поясность. Культурная растительность.

Новая Зеландия. Местоположение и состав. Сейсмика, современный и древний вулканизм. Преобладающий тип рельефа. Вулканические (игнимбриты) и кристаллические плато, аллювиальные равнины. Современное и древнее оледенение (Южные или Новозеландские Альпы). Дюны. Воздействие западного переноса воздушных масс. Фены. Разнообразие и обилие осадков. Изменения температур. Густая водная сеть. Режим рек и строение долин. Судходство. Озера. Особенности органического мира. Сочетание австралийской и антарктической флоры с эндемиками. Высотная поясность. Особенности фауны. Интродуцированные животные. Овцеводство.

Микронезия. Местоположение. Происхождение островов. Рифы. Марианский желоб. Горный рельеф. Климат. Каролинские острова – район формирования тропических циклонов с ураганскими ветрами. Особенности растительности. Кокосовая пальма. Земледелие. Рыболовство.

Центральная и Южная Полинезия. Особенности местоположения и происхождения. Базальтовые лавы. Влияние юго-восточного пассата и восточных ветров на климат. Годовые температуры. Естественная и культурная растительность на островах разного происхождения.

Северная Полинезия (Гавайские острова). Местоположение и происхождение островов. Щитовые вулканы. Современная вулканическая и эрозионная деятельность. Влияние северо-восточного пассата. Плодородие почв. Распределение растительности. Сельское хозяйство. Особенности фауны.

Антарктида

Особенности природы материка, связанные с географическим положением (положением внутри Южного полярного круга и значительной удаленностью от других материков) и наличием материкового оледенения.

Шельфовые льды. Отличительные черты природы: суровость климатических условий, неровность поверхности "каменной Антарктиды" (подледного рельефа), бедность флоры и наземной фауны. Влияние природных особенностей на жизнь людей на материке. Значение познания природы Антарктиды для общенаучных и практических долей.

Каменная Антарктида. Площадь материка. Различия в конфигурации береговой линии разных частей Антарктиды. Заливы, моря. Горное поднятие Северо-Антарктического полуострова – как продолжение структур Анд Южной Америки. Трансантарктические горы. Горное оледенение. Последние данные исследований края шельфа и недр материка.

Ледяная Антарктида. Площадь ледниковых щитов. Запасы пресной воды Земли. Неоднородность льда. Снежный покров. Ледяной рельеф. Выводные ледники. Айсберги. Черные айсберги. Антарктические оазисы.

Заключение

Принципы выделения групп родственных материков. Индивидуальные и типологические черты природы разных регионов Земли, их соотношение. Факторы формирования сходных по природе регионов в различных частях Земного шара. Природа физико-географических регионов - среда обитания населяющих их групп народов. Природные условия и природные ресурсы – фактор размещения типов хозяйственной деятельности людей. Значение изучения типологических и индивидуальных особенностей природы регионов для решения общенаучных и практических задач региональной географии.

Необходимость учета индивидуальных особенностей территорий или акваторий при решении экологических проблем. Возможности региональной физической географии в воспитание у школьников правильного и бережного отношения к природе.

У. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Основная литература

Учебники и учебные пособия

Власова Т.В., Аршинова М.А., Ковалева Т.А. Физическая география материков и океанов. М.: Academia, 2005.

Власова Т.В. Физическая география материков и океанов. Ч. I, II. М.: Просвещение, 1986.

Жучкевич В.А., Лавринович М.В., Галай И.П., Рылюк Г.Я. Физическая география материков и океанов. Т. 1-2. Минск, 1988.

Залогин Б.С., Кузьминская К.С. Мировой океан. М.: Academia, 2001.

Каляев Г.И. Материки и океаны. Киев, 1986.

Притула Т.Ю., Еремина В.А., Спрялин А.Н. Физическая география материков и океанов. М.: Владос, 2004.

Физическая география материков и океанов. Под общей редакцией А.М. Рябчикова. М.: Высшая школа, 1988.

Физическая география частей света. Под общей редакцией А.М. Рябчикова. М.: Высшая школа. 1963.

Практикумы

Виноградова З.К. Практикум по физической географии частей света. М.: Высшая школа, 1970.

Власова Т.В., Велеско М.В. Практикум по физической географии материков. М., 1978.

Ерамов Р.А. Практикум по физической географии материков. М.: Просвещение, 1987.

Гордеева З.И., Ляшенко Р.Д., Чикишев А.Г. Контрольные работы по физической географии материков. М.: Просвещение, 1987.

Еремина В.А., Притула Т.Ю. Практикум по физической географии материков и океанов. М.: Владос, 2005.

Физическая география материков. (Раздел «Климат Евразии»). Методические разработки для студентов географического факультета. Сост. *В.П.Омельянов.* Кишинев, 1989.

Справочные материалы

Географический энциклопедический словарь. Географические названия. - М., 1989.

Географический энциклопедический словарь: Понятия и термины. - М., 1988.

Энциклопедический словарь географических терминов. Глав.ред. С.В. Калесник. М., «Сов. энциклопедия». 1968.

Энциклопедия для детей. Биология. Том 2. Москва. «Аванта+». 1994.

Энциклопедия для детей. Всемирная история. Том 1. Москва. «Аванта+». 1993.

Энциклопедия для детей. География. Том 3. Москва. «Аванта+». 1994.

Энциклопедия для детей. Геология. Том 4. Москва. «Аванта+». 1995.

Атласы

Ридерз Дайджест. Иллюстрированный атлас мира. Лондон • Нью-Йорк • Монреаль • Москва. 2003.

Физико-географический атлас мира. Москва. ГУГК. 1964.

Дополнительная литература

- Алексеева Н.Н.* Современные ландшафты зарубежной Азии. – М., 2000.
- Ананьев Г.С., Леонтьев О.К.* Геоморфология материков и океанов. М., 1987.
- Богданов Д.В.* Региональная физическая география Мирового океана. Л., 1995.
- Вагнер Б.Б.* Энциклопедия заповедных мест мира. Уникальный путеводитель по самым знаменитым национальным паркам и заповедникам. М.: Вече, 2006.
- Вагнер Б.Б.* Энциклопедия заповедных мест России и ближнего зарубежья. Уникальный путеводитель по самым знаменитым национальным паркам и заповедникам. М.: Вече, 2006.
- Воронов А.Г., Дроздов Н.Н., Мяло Е.Г.* Биогеография мира. М., 1985.
- Дмитриевский Ю.Д.* Африка. Очерки экономической географии. М.: Мысль, 1975.
- Добровольский А.Д., Залогин Б.С.* Региональная океанология. М., 1992.
- Грегори К.* География и географы. М., 1988.
- География овражной эрозии. Под ред. Е.Ф. Зориной. М.: изд-во МГУ, 2006.
- Гладкий Ю.Н.* Африка: проблемы регионального развития. – Л.: Наука, 1979.
- Гожев А.Д.* Южная Америка. Физико-географическая характеристика. М. ОГИЗ, 1948.
- Гумилев Л.Н.* География этноса в исторический период. Л., 1990.
- Ерамов Р.А.* Физическая география зарубежной Европы. М.: Мысль, 1971.
- Ерамов Р.А.* Физическая география зарубежной Азии. М.: Мысль, 1979.
- Еремينا В.А., Спрялин А.Н.* Физическая география материков и океанов. Океаны. М., 1997.
- Лукашенко Е.Н.* Южная Америка. Физическая география – М.: Гос.уч.-педагогич. изд-во 1958.
- Лямин В.С.* География и общество. М., 1978.
- Маккавеев Н.И.* Русло реки и эрозия в ее бассейне. Переиздание книги 1955 г. Москва, 2003.
- Максаковский В.П.* Географическая культура. М., 1998.
- Максаковский В.П.* Историческая география мира. М.: Экопрос, 1999.
- Мересте У.И., Ныммик С.Я.* Современная география: вопросы теории. М., 1984.
- Резанов И.А.* История взаимодействия наук о Земле. М., 1998.
- Романова Э.П.* Современные ландшафты Европы. М., 1997.
- Романова Э.П., Куракова Л.И., Ермаков Ю.Г.* Природные ресурсы мира – М., 1973.
- Сахара. Пер. с англ. Науч. Ред. В.М.Неронов и В.Е. Соколов – М.: Прогресс, 1990.
- Структура и развитие науки. М., 1978.
- Хаин В.Е.* Региональная геотектоника. Северная и Южная Америка, Антарктида, Африка – М., 1971
- Харвей Д.* Научное объяснение в географии. М., 1974

Эдельштейн К.К. Гидрология материков. М.: Academia, 2005.