

8200
Министерство образования Республики Беларусь

Учреждение образования
«Гомельский государственный университет
имени Франциска Скорины»

Г. Н. КАРОПА, Д. В. ЛИТВИНКО, М. С. ТОМАШ

ОБЩЕЕ ЗЕМЛЕВЕДЕНИЕ

Практическое руководство

для студентов специальности
1-31 02 01-02 «География
(научно-педагогическая деятельность)»

УК 8951

Установа адукацыі
"Гомельскі дзяржаўны ўніверсітэт
імя Францыска Скарыны"
БІБЛІЯТЭКА

Гомель
ГГУ им. Ф. Скорины
2013

ПРАВЕРАНА

2013

УДК 91:001.4(076)

ББК 26.82.я73

К 256

Рецензенты:

кандидат географических наук А. Н. Баско;
кафедра географии УО «Гомельский государственный университет
имени Франциска Скорины»

Рекомендовано к изданию научно-методическим советом
учреждения образования «Гомельский государственный университет
имени Франциска Скорины»

Каропа, Г. Н.

К 256 Общее землеведение : практ. рук-во / Г. Н. Каропа,
Д. В. Литвинко, М. С. Томаш ; М-во образования РБ, Гомельский
гос. ун-т им. Ф. Скорины. – Гомель: ГГУ им. Ф. Скорины,
2013. – 32 с.

ISBN 978-985-439-764-1

Цель практикума – развитие у студентов системы умений и навыков
постепенной самостоятельной работы с различными источниками геогра-
фической информации (географическими картами, глобусами, словарями
и справочниками и др.). Включает перечень необходимого минимума
географической номенклатуры по курсу «Общее землеведение» и содер-
жит методические указания и пояснения по ее изучению.

Адресовано студентам специальности 1-31 02 01-02 «География».

УДК 91:001.4(076)

ББК 26.82я73

ISBN 978-985-439-764-1

© Каропа Г. Н., Литвинко Д. В.,
Томаш М. С., 2013

© УО «Гомельский государственный
университет им. Ф. Скорины», 2013

Содержание

Введение	5
1 Солнце и Солнечная система	7
2 Мировой океан	7
3 Материки и части света	8
4 Острова.....	8
5 Полуострова	11
6 Океанические течения	11
7 Глубоководные желоба	12
8 Моря	12
9 Заливы	13
10 Проливы	14
11 Платформы и геосинклинальные пояса	14
12 Депрессии	16
13 Равнины (низменности, возвышенности, плоскогорья) ..	16
14 Горы и нагорья	18
15 Вулканы	20
16 Пустыни	21
17 Реки	22
18 Водопады.....	24
19 Озера.....	25
Литература.....	28

Введение

Современная география, подобно биологии, химии, физике и другим фундаментальным наукам, представляет собой сложную систему обособившихся в разное время научных дисциплин. Общее землеведение принадлежит к числу таких наук. Однако его нельзя рассматривать только как введение в физическую географию. Это методологическое вступление в мир географии в целом.

В данном издании приведена географическая номенклатура, которой должен овладеть студент-географ, изучающий курс «Общее землеведение». Цель предлагаемого руководства состоит в развитии у студентов системы умений и навыков поэтапной самостоятельной работы с различными источниками географической информации (географическими картами, глобусами, словарями и справочниками и др.).

Основной задачей практикума по курсу «Общее землеведение» является развитие географического мышления у студентов, а также формирование способностей к обобщению и анализу географической информации.

Процесс изучения географической номенклатуры осуществляется в следующей логической последовательности:

1. Определение местонахождения географического объекта на карте проводится в привязке к другим географическим объектам, расположенным в непосредственной близости. Для выполнения этого вида работ рекомендуется использовать географические атласы, имеющие указатель географических названий.

2. Положение объекта наносится на контурную карту. При этом рекомендуется придерживаться следующих правил:

- масштаб контурной карты подбирается с учетом количества обозначаемых объектов и плотности их размещения;
- при графическом изображении положения объектов гидрографии (реки, озера, моря, водохранилища) на контурной карте их названия подписываются чернилами синего цвета;
- обозначение положения площадных орографических объектов (равнины, низменности, плато, горные системы и т. п.) производится нанесением их названия в пределах соответствующей

им территории; при обозначении линейных объектов (реки) – их конфигурация обозначается линией, параллельно ей подписывается название;

– надписи названий площадных объектов (равнины, низменности, плоскогорья, нагорья и т. п.) не должны выходить за границы объектов. Если надпись невозможно разместить на контурной карте в соответствии с этим правилом, допускается ее размещение рядом с обозначаемым объектом;

– географические объекты малого (в масштабе карты) размера могут быть обозначены на контурной карте внескальными знаками (цифрами, буквами); при этом в легенде карты помещают их условный знак и дают расшифровку.

3. Соотнесение положения географических объектов, обозначенных на контурной карте, с положением их на настенных географических картах, используемых для аудиторной работы.

Содержание практикума включает в себя сведения из отраслевых физико-географических наук: метеорологии и климатологии, астрономии, океанологии и гидрологии суши, геоморфологии и геологии.

Порядок и последовательность приводимых в данном руководстве наименований соответствуют действующей программе и логике изучения курса «Общее землеведение».

1 Солнце и Солнечная система

Солнце – центральное тело Солнечной системы, раскаленный плазменный шар, типичная звезда – карлик спектрального класса G2. Масса – 2×10^{30} кг. Радиус – 696 тыс. км. Средняя плотность – $1,41 \times 10^3$ кг/м³. Светимость – $3,83 \times 10^{23}$ кВт. Эффективная температура поверхности – 5770 К. Период вращения изменяется от 27 суток на экваторе до 32 суток у полюсов. Химический состав: водород – около 90 %, гелий – 10 %, остальные элементы – менее 0,1 %. Источник солнечной энергии – ядерные превращения водородов гелия в центральной области Солнца, где температура превышает 10 млн. К. Солнце, девять больших планет (*Меркурий, Венера, Земля, Марс, Юпитер, Сатурн, Уран, Нептун, Плутон*), спутники планет (*Луна* и др.), астероиды (малые планеты), кометы, метеориты и межпланетный газ образуют **Солнечную систему**.

Номенклатура: *Солнце, Меркурий, Венера, Земля, Марс, Юпитер, Сатурн, Уран, Нептун, Плутон, Луна.*

2 Мировой океан

Мировой океан (от греч. *Ὠκεανός* – Океан, великая река, обтекающая Землю) – непрерывная водная оболочка Земли, окружающая материки и острова и обладающая общностью солевого состава. Океан занимает площадь 361 млн. км² (около 70,8 % земной поверхности). Составляет большую часть гидросферы (94 %) и занимает около 70,8 % земной поверхности. По физическим и химическим свойствам и качественному химическому составу воды Мировой океан представляет собой единое целое. Как часть гидросферы океан находится в непрерывном взаимодействии с атмосферой и земной корой, определяющими многие существенные его особенности. Океан делится материками на 4 части: *Тихий, Атлантический, Индийский и Северный Ледовитый океан*. Иногда выделяют также *Южный океан*, омывающий берега Антарктиды. Наибольшая глубина – 11022 м (*Марианский жезлоб* в Тихом океане). По геоморфологическим и геологическим

особенностям в океане выделяют: переходные зоны от океана к материку, в частности системы островных дуг; ложе океана и срединно-океанические хребты. Дно океана образует земная кора океанического типа с малой мощностью (8–10 км) и отсутствием гранитно-метаморфического слоя.

Номенклатура: *Тихий океан, Атлантический океан, Северный Ледовитый океан, Индийский океан, Южный океан.*

3 Материки и части света

Материк – крупный массив земной коры, большая часть которого выступает над уровнем Мирового океана, а периферия находится ниже его уровня. Для материка характерен континентальный тип строения земной коры мощностью 35–70 км с присутствием гранитно-метаморфического слоя. В современную геологическую эпоху существуют материки: *Евразия, Северная Америка, Южная Америка, Африка, Австралия, Антарктида.*

Часть света – регион суши Земли, включающий материки или их крупные части вместе с близлежащими островами. Обычно выделяют 6 частей света – *Европу, Азию* (один материк – Евразия), *Африку, Австралию, Америку* (два материка – Южная Америка и Северная Америка), *Антарктиду*, иногда – *Океанию*. Деление суши на части света сложилось исторически, его не следует смешивать с делением на материки, а также на Старый и Новый Свет.

Номенклатура: а) *материки: Евразия, Северная Америка, Южная Америка, Африка, Австралия, Антарктида;* б) *части света: Америка, Европа, Азия, Африка, Австралия, Антарктида.*

4 Острова

Острова – участки суши, окруженные со всех сторон водами океана, моря, озера или реки. От материков они отличаются относительно небольшими размерами. Встречаются одиночные острова и группы островов – архипелаги. Острова в океанах и

морях подразделяются на: 1) материковые острова, 2) острова переходной зоны, 3) океанические острова. К материковым островам, выступающим над уровнем океана в пределах подводной окраины материков, относятся наиболее крупные: *Гренландия, Калимантан, Мадагаскар* и др. Сложены они обычно коренными породами. Более мелкие острова могут быть образованы аккумулятивной деятельностью волн и прибоя. В переходной зоне наиболее типичны острова вулканического происхождения, в некоторых районах наблюдаются грязевулканические (например, южная часть Каспийского моря), а также коралловые острова (*Океания*). Океанические острова распространены в пределах ложа океана и на срединно-океанических хребтах. Они по преимуществу вулканического или кораллового происхождения (коралловые сооружения). Изоляция островов от материков определяет значительную специфику их природы, особенно животного и растительного мира (обеднение видового состава по сравнению с прилегающими районами континентов, лежащих в той же природной зоне, высокий процент эндемичных видов и др.), что особенно характерно для океанических островов. Среди островов рек и озер различают наносные и эрозионные. Первые представляют собой результат аккумуляции осадков в русле или береговой зоне озера, вторые – результат обтекания рукавами реки останца, сложенного коренными породами, аллювием, или результат абразионного отчленения ранее выступавшего участка приозерной суши. Самым большим в мире островов является *Гренландия* (2,2 млн. км²).

Номенклатура: *Бисмарка архипелаг (о-ва Адмиралтейства, Новая Британия, Новая Ирландия), Большие Антильские о-ва (Гаити, Куба, Пуэрто-Рико, Ямайка), Большие Зондские о-ва (Калимантан (Борнео), Суматра, Сулавеси, Ява), Большой Барьерный риф, Борнхольм, Британские о-ва (Великобритания, Ирландия, Гебридские о-ва, Мэн, Оркнейские о-ва, Скай, Уайт, Шетландские о-ва), Буве, Вайгач, Ванкувер, Вознесения, Врангеля, Гавайские о-ва (Гавайи, Мидуэй, Оаху), Галапагос, Гилберта, Готланд, Гренландия, Датские о-ва (Зеландия, Лоллан, Фюн), Диомида, Европа, Занзибар, о-ва Зеленого Мыса, Земля Франца Иосифа (Земля Александра, Земля Вильчека, Земля Георга), Змеиный, Идзу, Ионические о-ва, Исландия,*

Кадыяк, Канадский Арктический арх. (Банкс, Баффинова Земля, Виктория, Девон, арх. Парри, Принца Уэльского, Свердруп, Сомерсет, Элсмир), Канарские, Карагинский, Каролинские о-ва, Кенгуру, Кергелен, Киклады, Кипр, Колгуев, Командорские о-ва (Беринга, Медный), Кермадек, Коморские о-ва, Королевы Шарлоты, Корсика, Крит, Крозе, о-ва Кука, Курильские о-ва (Итуруп, Кунашир, Парамушир, Уруп), Лайн (Спорады, Центральные Полинезийские), Лакадивские о-ва, Лемнос, Лесбос, Липарские о-ва (Вулкано, Липари, Стромболи), Лофонтенские о-ва, Мадагаскар, Мадейра, Малые Антильские о-ва (Гваделупа, Мартиника, Наветренные о-ва, Подветренные о-ва), Малые Зондские о-ва (Бали, Ломбок, Сумба, Сумбава, Тимор, Флорес), Мальдивские о-ва, Мальта, Маражо, Марианские о-ва, Маршалловы о-ва, Фернандо-По, Маскаренские о-ва (Маврикий, Реюньон), Родригес, Молуккские о-ва (Буру, Серам, Хальмахера), арх. Моонзунд (Муху, Сааремаа, Хийумаа), Нампо, Науру, Никобарские о-ва, Новая Гвинея, Новая Зеландия (Северный, Южный), Новая Каледония, Новосибирские о-ва (Анжу, Котельный, Новая Сибирь, Фаддеевский, Де-Лонга, Ляховские о-ва, Большой Ляховский), Новые Гибриды, Ньюфаундленд, арх. Общества, Таити, арх. Огненная Земля, Палау, Пасхи, Пемба, Принс-Эдуард, Рождества, Рюген, арх. Рюкю (Амами, Окинава, Осуми, Сакисима, Токара), Самоа, Сан-Томе, Сардиния, Саутгемптон, Сахалин, Св. Елены, Св. Лаврентия, Северная Земля (Большевик, Комсомолец, Октябрьской Революции, Пионер), Северные Спорады, Сейшельские, Сицилия, Сокотра, Соловецкие, Соломоновы, Тайвань, Тасмания, Тира, Тобаго, Тринидад, Токелау, Тонга, Тристан-да-Кунья, Туамоту, Тувалу, Фарерские, Феникс, Фиджи, Филиппинские о-ва (Лейте, Лусон, Минданао, Миндоро, Негрос, Палаван, Панай, Самар, Себу), Фолклендские, Хайнань, Хиос, Хуан-Фернандес, арх. Цусима, арх. Чагос, Шантарские, Шпицберген, Шри-Ланка, Эвбея, Эланд, Эльба, Южные Оркнейские, Южные Сандвичевы, Южные Спорады, Родос, Южные Шетландские, Ян-Майен, Японские о-ва (Кюсю, Сикоку, Хоккайдо, Хонсю).

5 Полуострова

Полуострова – участки суши, окруженные с трех сторон водой, а с четвертой стороны соединенные с материком или островом. В большинстве случаев полуострова составляют в геологическом отношении одно целое с материком.

Номенклатура: Аляска, Антарктический, Апеннинский, Атишонский, Аравийский, Арнемленд, Балканский, Бретань, Бутия, Гыданский, Индокитай, Индостан, Калифорния, Камчатка, Канин, Кейп-Йорк, Кенай, Керченский, Кольский, Корея, Корнуолл, Котантен, Крымский, Лабрадор, Ляодунский, Малакка, Малая Азия, Мелвилл, Новая Шотландия, Пелопоннес, Пиренейский, Синайский, Скандинавский, Сомали, Сьюард, Таймырский (Таймыр), Унгава, Флорида, Чукотский, Шаньдунский, Юкатан, Ютландия, Ямал.

6 Океанические течения

Океанические течения (морские течения) – поступательные движения масс воды в океанах и морях, обусловленные различными силами (действием силы трения между водой и воздухом, градиентами давления, возникающими в воде, приливообразующими силами Луны и Солнца). На направление океанических течений большое влияние оказывает сила вращения Земли, отклоняющая течения в Северном полушарии вправо, а в Южном – влево. Океанические течения различаются: по происхождению – вызываемые трением ветра о поверхность воды (ветровые течения), неравномерным распределением температуры и солености воды (плотностные течения), наклоном уровня (стокные течения) и т. д.; по характеру изменчивости – постоянные, временные и периодические (приливного происхождения); по расположению – поверхностные, подповерхностные, промежуточные, глубинные, придонные; по физико-химическим свойствам – теплые, холодные.

Номенклатура: Аляскинское, Антильское, Бенгельское, Бразильское, Восточно-Австралийское, Гвианское, Гольфстрим,

Западно-Австралийское, Восточно-Гренландское, Западно-Гренландское, Западных ветров, Игольное, Калифорнийское, Камчатское, Канарское, Карибское, Курильское (Оясио), Куроисио, Лабрадорское, Межпассатное противотечение (экваториальное), Минданао, Мозамбикское, Муссонное, Мыса Горн, Норвежское, Северное Пассатное, Нордкапское, Северо-Атлантическое, Северо-Тихоокеанское, Сомалийское, Флоридское, Фолклендское, Шпицбергенское, Эль-Ниньо, Южное Пассатное.

7 Глубоководные желоба

Глубоководные желоба – один из элементов рельефа переходной зоны между материком и океаном, представляющий собой длинное узкое понижение дна океанов глубиной более 6000 м. Они обычно располагаются с внешней (океанической) стороны хребтов островных дуг. В геологическом отношении представляют собой современные геосинклинальные структуры. Самые глубокие желоба находятся в Тихом океане (наиболее глубокий – Марианский желоб (около 11022 м)).

Номенклатура: *Алеутский, Бугенвилль, Волкано, Диамантина, Идзу-Бонинский, Кайман, Кермадек, Курило-Камчатский, Литке, Марианский, Нансей, Перуанский, Пуэрто-Рико, Романиш, Тонга, Филиппинский, Центральноамериканский, Чилийский, Южно-Сандвичев, Яванский, Японский.*

8 Моря

Море – часть Мирового океана, более или менее обособленная сушей или возвышениями подводного рельефа и отличающаяся от открытой части океана главным образом гидрологическим, метеорологическим и климатическим режимами. Отличительные черты морей обусловлены окраинным положением в океане (что определяет значительное воздействие на них суши) и ограниченностью связи с его открытой частью (что сказывается главным образом на замедлении водообмена). Таким образом, чем более

замкнуто море сушей, тем в большей степени оно отличается от океана. Условно морем называются также некоторые открытые части океанов, как, например, *Саргассово море* в северной части Атлантического океана и *Филиппинское море* в западной части Тихого океана. Некоторые озера – *Каспийское, Аральское, Мертвое* – называются морями, а некоторые моря – заливами (*Гудзонов, Мексиканский, Персидский* и др.). Разнообразие характеристик морей затрудняет их классификацию.

Номенклатура: *Адриатическое, Азовское, Амундсена, Андаманское, Аравийское, Арафурское, Бали, Балтийское, Банда, Баренцево, Баффина, Беллинсгаузена, Белое, Берингово, Бофорта, Внутреннее Японское, Восточно-Китайское, Восточно-Сибирское, Гренландское, Дейвиса, Желтое, Ионическое, Ирландское, Карибское, Карское, Коралловое, Космонавтов, Красное, Лабрадор, Лазарева, Лаптевых, Лигурийское, Линкольна, Молуккское, Моусона, Мраморное, Норвежское, Охотское, Рисер-Ларсена, Росса, Саву, Северное, Серам, Содружества, Соломоново, Средиземное, Сулавеси, Сулу, Тасманово, Тиморское, Тирренское, Узделла, Фиджи, Филиппинское, Черное, Чукотское, Эгейское, Южно-Китайское, Яванское, Японское.*

9 Заливы

Залив – часть океана, моря или озера, вдающаяся в сушу, но имеющая свободный водообмен с основным водоемом. Гидрологические и гидрохимические условия заливов тождественны с условиями водоема, частью которого он является. К наиболее крупным заливам Мирового океана относятся заливы: *Аляскинский, Бенгальский, Бискайский, Большой Австралийский, Гвинейский*. В ряде случаев название «залив» закрепилось за акваториями, которые по своему гидрологическому режиму являются типичными морями (например, *Мексиканский, Гудзонов, Персидский, Калифорнийский*).

Номенклатура: *Аденский, Аляска, Амундсена, Анадырский, Бакбо, Бенгальский, Бискайский, Большой Австралийский, Ботнический, Бохайвань, Бристольский, Венесуэльский, Гвинейский,*

Гудзонов, Дарьенский, Джеймс, Енисейский, Жозеф-Бонапарт, Калифорнийский, Кампече, Кара-Богаз-Гол, Карагинский, Карпентария, Коринфский, Лионский, Лядунский, Мексиканский, Мэн, Нортон, Обская губа, Оманский, Панамский, Пенжинская губа, Персидский, Рижский, Сахалинский, Св. Лаврентия, Сидра, Сиамский, Согне-Фьорд, Суэцкий, Таранто, Унгава, Фанди, Финский, Шелихова.

10 Проливы

Пролив – относительно узкое водное пространство, разделяющее какие-либо участки суши и соединяющее смежные водные бассейны или их части. Предельные величины проливов: длина – около 1670 км (*Мозамбикский пролив*), ширина – 950 км (*пролив Дрейка*).

Номенклатура: Баб-эль-Мандебский, Бассов, Берингов, Большой Бельт, Бонифачо, Босфор, Гибралтарский, Горло Белого моря, Гудзонов, Дарданеллы, Датский, Дейвисов, Д. Лаптева, Кука (*Кенайский*), Ла-Плата, Дрейка, Зондский, Карские Ворота, Каттегат, Керченский, Корейский, Кука, Ла-Мани, Лаперуза, Лонга, Магелланов, Макасарский, Маточкин Шар, Мессинский, Малаккский, Мозамбикский, Невельского, Ормузский, Падде-Кале, Отранто, Полкский, Санникова, Св. Георга, Сингапурский, Тунисский, Скагеррак, Тайваньский, Татарский, Торресов, Флоридский, Цугару, Шокальского, Эресунн (*Зунд*), Югорский Шар, Юкатанский.

11 Платформы и геосинклинальные пояса

Платформа (геологическое) – один из главных типов структурных элементов земной коры (литосферы); крупные (несколько тыс. км в поперечнике), относительно устойчивые глыбы коры выдержанной мощности, характеризующиеся очень низкой степенью сейсмичности, специфической вулканической деятельностью и слабо расчлененным рельефом земной поверхности.

Платформы, образованные корой материкового типа с хорошо развитым «гранитным» слоем (мощностью 35–45 км), имеют угловато-изометричные очертания и отграничиваются краевыми швами от смежных геосинклинальных поясов или океанических впадин. Они возникают на месте существовавших ранее геосинклинальных систем путем последовательного их развития и превращения участка земной коры высокой подвижности в кору тектонически стабильную. Наиболее характерная черта строения платформы – наличие двух структурных этажей; нижний, более древний этаж, или фундамент, сложенный интенсивно дислоцированными метаморфизованными и гранитизированными породами, представляет собой образование доплатформенной (геосинклинальной) стадии развития земной коры; верхний, более молодой структурный этаж, или платформенный чехол, состоит из неметаморфизованных осадочных пород, залегающих на фундаменте обычно горизонтально, с размывом и несогласием в основании. Переход отдельных частей литосферы из геосинклинальной стадии в платформенную происходил в различное время истории Земли. Время образования складчатого фундамента платформ определяет их геологический возраст. Различают платформы древние и молодые. Древние платформы возникли в течение докембрия, в основном к началу позднего протерозоя (*Восточно-Европейская (Русская), Сибирская, Северо-Американская* и др.). Эти платформы составляют ядра современных материков. Молодые платформы имеют складчатое основание палеозойского и частично позднедокембрийского (*Западносибирская, Туранская* и др.). Наиболее крупные структурные элементы платформ – **щиты** и плиты. В пределах щитов вследствие длительного поднятия и размыва почти полностью отсутствует осадочный чехол и на поверхность выступает кристаллический фундамент. **Плиты**, напротив, имеют мощный (3–5 км) осадочный чехол и типичное для платформы «двухэтажное» строение.

Геосинклинальный пояс (складчатый геосинклинальный пояс, складчатый пояс, геосинклиналь) – обширный линейно вытянутый тектонически высокоподвижный пояс земной коры. Располагается либо между древними континентальными платформами, либо между платформами и ложем океана, включая внутренние

и окраинные моря, островные дуги и глубоководные желоба. Длина геосинклинальных поясов достигает нескольких десятков тысяч километров, ширина – порядка сотен и даже тысяч километров.

Номенклатура: *Северо-Американская платформа, Канадский щит, Южно-Американская платформа, Австралийская платформа, Антарктическая платформа, Африканская платформа, Восточно-Европейская платформа. Украинский щит, Балтийский щит, Русская плита, Сибирская платформа, Алданский щит, Туранская платформа, Западносибирская платформа, Китайская платформа, Таримская платформа, Аравийская платформа, Индостанская платформа; Альпийско-Гималайский геосинклинальный пояс, Тихоокеанский геосинклинальный пояс.*

12 Депрессии

Депрессия (впадина): 1) любое понижение земной поверхности; в узком смысле – впадина или котловина, лежащая ниже уровня моря. Депрессии подразделяются на: а) сухие (например, *Турфанская впадина*) и б) заполненные водой (*Каспийское море*); 2) область прогибания земной коры, полностью или частично заполненная осадками (например, *Таджикская депрессия* в Средней Азии).

Номенклатура: *Ассаль, Биркет-Карун, Долина Смерти, Карагие, Каттара, Мертвое море, Прикаспийская низменность, Сарыкамышская, Салинас-Чакос, Солтон-Си, Таджикская депрессия, Тивериадское озеро, Турфанское озеро, Эйр.*

13 Равнины (низменности, возвышенности, плоскогорья)

Равнины – участки поверхности суши, дна океанов и морей, характеризующиеся незначительными колебаниями высот. На суше различают равнины, лежащие ниже уровня моря (**депрессии, впадины**), **низменности** (высота – до 200 м), **возвышенности** (от 200 до 500 м) и **плоскогорья, плато** (высота – выше 500 м).

По структурному принципу выделяют **равнины платформенных и равнины орогенных (горных) областей** (главным образом в пределах межгорных и предгорных прогибов); по преобладанию тех или иных внешних процессов – **денудационные**, образовавшиеся в результате разрушения возвышенных форм рельефа, и **аккумулятивные**, возникшие путем накопления толщ рыхлых отложений. В совокупности равнины занимают большую часть поверхности Земли. Величайшая равнина мира – **Амазонская низменность** (свыше 5 млн. км²).

Номенклатура: *Амазонская низменность, Восточно-Европейская (Русская) равнина, Мещерская низменность, Окско-Донская низменность, Полесская низменность, Приднепровская низменность, Прикаспийская низменность, Причерноморская низменность, Белорусская гряда, Валдайская возвышенность, Вятские Увалы, Ергени, Жигули, Московская возвышенность, Общий Сырт, Подольская возвышенность, Приднепровская возвышенность, Смоленская возвышенность, Великая Китайская равнина, Гароннская низменность, Джунгарская равнина, Западно-Сибирская равнина, Барабинская низменность, Востоганская равнина, Кулундинская равнина, Сибирские Увалы, Индо-Гангская низменность, Калифорнийская долина, Кашигарская равнина, Колхидская низменность, Кольмская низменность, Кура-Араксинская низменность, Лаврентийская равнина, Гуэзонская низменность, Маккензи низменность, Ла-Платская низменность, Паданская низменность, Парижский бассейн (Северо-Французская низменность), Приатлантическая низменность, Примексиканская низменность, Северо-Сибирская низменность, Среднедунайская низменность, Среднеевропейская равнина, Великопольско-Кувявская низменность, Северо-Германская низменность, Манчжурская равнина (Сунляо), Туранская низменность, Центрально-Австралийская равнина, Карпентария низменность, Муррея-Дарлинг низменность, равнина Налларбор, Центральноякутская низменность, Центральные равнины, Яно-Индиурская низменность, Анабарское плато, Бразильское плоскогорье, плато Прерий, Гвианское плоскогорье, Восточно-Африканское плоскогорье, Гоби, плато Дарфур, Декан, Западно-Австралийское плато, плато Колорадо, плато Корат, плато Карст, плато Мангышлак, Полярное плато, Среднеаравийское плато,*

Среднесибирское плоскогорье, Енисейский кряж, плато Путорана, плато Кордофан, плато Аир, плато Фута-Джаллон, плато Эннеди, Патагония.

14 Горы и нагорья

Горы: 1) то же, что горные страны, горные системы, обширные участки земной поверхности, поднятые на несколько тысяч метров над уровнем моря и характеризующиеся резкими колебаниями высот. Рельеф гор образуется в результате сложных деформаций земной коры, обусловленных тектоническими движениями, и последующего расчленения главным образом размывающей деятельностью рек. Различают горы с альпийским, высокогорным, среднегорным и низкогорным типами рельефа; 2) поднятия земной коры в виде изолированных вершин или хребтов (в том числе вулканические горы).

Нагорья – обширные участки земной поверхности, в пределах которых расположены горные хребты, массивы, выровненные поверхности, котловины и т. п., лежащие на общем высокоподнятом цоколе (например, *Тибет, Памир*).

Номенклатура: *Алданское нагорье, Алтай (г. Белуха, 4506 м), Алтынтаг, Альпы (г. Монблан, 4807 м), Аляскинский хребет (г. Мак-Кинли, 6193 м), Андалусские горы (г. Муласен, 3478 м), Анды (г. Аконкагуа, 6960 м), Аннамские горы (г. Фанишипин, 3143 м), Апеннины (г. Карно, 2914 м), Аппалачи (г. Митчел, 2037 м), Араканские горы (г. Виктория, 3053 м), Арденны (г. Ботрандж, 694 м), Армянское нагорье (г. Большой Арарат, 5165 м), Атлас (г. Тубкаль, 4165 м), нагорье Ахаггар (г. Тахат, 3003 м), Береговой хребет (г. Уоддингтон, 4042 м), Береговые хребты, нагорье Большой Бассейн, Большой Водораздельный хребет (г. Косцюшко, 2230 м), Большой Хинган (1949 м), хребет Букса (2761 м), Бырранга (1146 м), Верхоянский хребет (2389 м), Вогезы (1423 м), Восточная Сьерра-Мадре (г. Пенья-Невада, 4054 м), Восточно-Гренландские горы (г. Губьерн, 3700 м), Восточный Саян (г. Мунку-Сардык, 3491 м), Восточные Гаты (г. Девода-Мунда, 1680 м), Гарц (г. Броккен, 1142 м), Гималаи (г. Эверест, 8848 м), Гиндукуш (г. Тиримир, 7690 м), Джугдждур (г. Топко, 1906 м), Динары*

(г. Троглав, 1913 м), Донецкий кряж, Драконовы горы (г. Табана-Нтленьяна, 3482 м), Витимское плоскогорье, Становое нагорье, Западная Сьерра-Мадре (г. Чоррерао, 3150 м), Западные Гаты (г. Анаймуди, 2698 м), Иранское нагорье (г. Хезар, 4419 м), Большой Кавказ, Казахский мелкосопочник (г. Аксоран, 1566 м), Капские горы, Каракорум (г. Чогори, 8611 м), Кембрийские горы (г. Сноудон, 1085 м), Карпаты (г. Гердаховски-Штит, 2655 м), Каскадные горы (г. Рейнир, 4392 м), Колумбийское плато, Колымское нагорье, Копетдаг (г. Хезармесджед, 3117 м), Короильеры (г. Мак-Кинли, 6193 м), Крымские горы (г. Роман-Кош, 1545 м), Кузнецкий Алатау (г. Верхний Зуб, 2178 м), Кунь-Лунь (г. Улугмузтаг, 7723 м), хребет Макдонелл, Малоазиатское нагорье (г. Эрджияс, 5700 м), Малый Хинган, Масгрейв (г. Вудрофф, 1440 м), Мексиканское нагорье (г. Орисаба, 5700 м), Месета (г. Альмансор, 2592 м), Монгольский Алтай, Мугоджары, Наньшань, Оманские горы (г. Шам, 3353 м), Памир (г. Пик Коммунизма, 7495 м), Паропамиз, Пеннинские горы (г. Кросс-Фелл, 893 м), Пинд, Пиренеи (г. Ането, 3404 м), Байкальский хребет (г. Черского, 2572 м), Приморский хребет (г. Трехголовый Голец, 1728 м), Гобийский Алтай (г. Бурун-Богдо-Ула, 3957 м), Загрос, Динарское нагорье, Понтийские горы (Качкар, 3937 м), Рейнские Сланцевые горы (г. Гроссен-Фельдберг, 880 м), Рувензори (г. Маргерита, 5109 м), Рудные горы (г. Клиновец, 1244 м), Северо-Шотландское нагорье (г. Бен-Бевис, 1343 м), Сихотэ-Алинь (г. Тородоки-Яни, 2077 м), Скалистые горы (г. Эльберт, 4399 м), Скандинавские горы (г. Гальхеппиген, 2469 м), Становой хребет (г. Скалистый Голец, 2412 м), Стара-Планина (г. Ботев, 2376 м), Сьерра-Невада (г. Муласен, 3478 м), Судеты, Сулеймановы горы (3441 м), Хребет Тавр (г. Демирказык, 3726 м), нагорье Тибести, Тиманский кряж (г. Четласский Камень, 4710 м), Тюрингский Лес, Тянь-Шань (г. Победы, 7439 м), Уральские горы (г. Народная, 1895 м), Хамар-Дабан, Хибины (г. Чусначорр, 1191 м), Центральный Французский массив (г. Пюи-де-Санси, 1886 м), Хребет Черского (г. Победа, 3147 м), Чешский Лес (г. Черхов, 1042 м), Чукотское нагорье (г. Исходная, 1843 м), Шварцвальд (г. Фельдберг, 1493 м), Шумава (г. Гроссер-Арбер, 1456 м), Эльбрус (5604 м), Эфиопское нагорье (г. Рас-Дашен, 4623 м), Южные Альпы (г. Кука, 3764 м), плато Юкон, Яблоновый хребет.

15 Вулканы

Вулканы – геологические образования, возникающие над каналами и трещинами в земной коре, по которым извергаются на земную поверхность из глубинных магматических источников лавы, горячие газы и обломки горных пород. Обычно вулканы представляют отдельные горы, сложенные продуктами извержений. Вулканы разделяются на действующие, уснувшие и потухшие. К действующим вулканам относятся: а) вулканы, извергающиеся в настоящее время постоянно или периодически; б) вулканы, об извержениях которых существуют исторические данные; в) вулканы, об извержениях которых нет сведений, но которые выделяют горячие газы и воды (сульфатарная стадия). К уснувшим относят вулканы, об извержениях которых нет сведений, но они сохранили свою форму и под ними происходят локальные землетрясения. Потухшими называются сильно разрушенные и размытые вулканы без каких-либо проявлений вулканической активности. В зависимости от формы подводящих каналов вулканы разделяют на центральные и трещинные. Глубинные магматические очаги могут находиться в верхней мантии на глубине порядка 50–70 км (*Ключевская Сопка* на Камчатке и *Килауэа* на Гавайских островах) или в земной коре на глубине 5–6 км (*Везувий*) и глубже. В зависимости от характера извержений и состава магмы на поверхности образуются сооружения различной формы и высоты. Современные вулканы расположены вдоль молодых горных хребтов или вдоль крупных разломов (грабенов) на протяжении сотен и тысяч километров в тектонически подвижных областях. Почти две трети вулканов сосредоточены на островах и берегах Тихого океана (*Тихоокеанский вулканический пояс*). Из других районов по количеству действующих вулканов выделяется район Атлантического океана.

Номенклатура: *Тихоокеанский вулканический пояс, Авачинская Сопка (2741 м), Аконкагуа (6960 м), Арарат (5165 м), Безымянный (3085 м), Везувий (1277 м), Вулькано (499 м), Гекла (1491 м), Демавенд (5604 м), Исалько (1885 м), Казбек (5033 м), Камерун (4070 м), Карисимби (4507 м), Катмай (2047 м), Керинчи, Кения (5199 м), Килауэа (1247 м), Килиманджаро (5895 м), Кракатау*

(813 м), Лаки (818 м), Мак-Кинли (6193 м), Мауна-Кеа (4205 м), Мауна-Лоа (4170 м), Меру (4657 м), Нгорогонго (2338 м), Ньерогонго (3470 м), Орисаба (5700 м), Попокатепетль (5452 м), Рейнир (4392 м), Руапеху (2796 м), Риус (5400 м), Сангай (5230 м), Сан-Педро (6159 м), Ключевская Сопка (4750 м), Колима (4265 м), Котонахи (5897 м), Мон-Пеле (1397 м), Толбачик (3682 м), Стромболи (926 м), Талеки, Террор (3262 м), Тира (566 м), Истаксиуатль (5286 м), Эгмонт (5642 м), Этна (3340 м), Эребус (3794 м), Чимборасо (6267 м), Уаскаран (6768 м), Фудзияма (3776 м), Семеру (3676 м).

16 Пустыни

Пустыня – тип ландшафта, сложившийся в областях с постоянно или сезонно жарким климатом и характеризующийся очень разреженными и обедненными фитоценозами. В зависимости от характера почв и грунтов различают следующие типы пустынь: 1) песчаные – на рыхлых отложениях древнеаллювиальных равнин; 2) галечные и песчано-галечные – на гипсированных структурных плато и подгорных равнинах; 3) щебнистые гипсированные – на плато и молодых подгорных равнинах; 4) каменистые – на низкогорьях и мелкосопочниках; 5) суглинистые – на слабокарбонатных покровных суглинках; 6) лессовые – на подгорных равнинах; 7) глинистые такыровые – на подгорных равнинах и в древних дельтах рек; 8) глинистые бедлендовые – на низкогорьях, сложенных соленосными мергелями и глинами; 9) солончаковые – в засоленных депрессиях и по морским побережьям. Видовой состав растительности пустынь очень своеобразен. Часто пустыни – центры древнего видообразования; здесь сосредоточены докайнозойские эндемики: селитрянки, потаниния, эммодендрон и др. – в Центральной Азии; вельвичия, акантосициос – в Южной Африке; опунция, цереус – в Северной и Центральной Америке. Некоторым пустыням свойственна частая смена растительных группировок, их комплексность, а отсюда и многообразие растений эдификаторов. Это обусловлено строением поверхности пустынь,

разнообразием почвенных грунтов, часто меняющимися условиями увлажнения. Наряду с этим в характере распределения и экологии пустынной растительности разных континентов много общих черт, возникающих у растений в сходных условиях обитания: сильная разреженность, бедный видовой состав и постоянство эдификаторов, прослеживающееся иногда на больших пространствах. Для внутриматериковых пустынь умеренных поясов типичны виды растений склерофильного типа, в том числе безлистные кустарники и полукустарники (саксаул, джужун, эфедра, солянка, полынь и др.). Стеблевые суккуленты здесь не встречаются. Важное место в фитоценозах пустынь этого типа занимают травянистые растения – эфемеры и эфемероиды. В субтропических и тропических внутриматериковых пустынь Африки и Аравии также преобладают ксерофильные кустарники и многолетние травы, но здесь появляются и суккуленты. Наиболее богат растительный покров каменистых пустынь, самый скудный – песчано-галечных. Совсем лишены растительности массивы барханных песков и площади, покрытые солевой коркой. Богаче растительный покров субтропических пустынь Северной Америки и Австралии. Эдификаторами в песчаных пустынях Австралии являются жесткие ксерофильные злаки спинифексы. По глинистым понижениям между грядами песков преобладают низкорослая акация и эвкалипты; для галечно-щебнистой пустыни характерны полукустарниковые солянки – лебеда, прутняк и др. В субтропических и тропических приокеанических пустынях (*Западная Сахара, Намиб, Атакама, Калифорния, Мексика*) господствуют растения суккулентного типа.

Номенклатура: *Алашань, Аравийская, Атакама, Афар, Бетпак-Дала, Большая Песчаная, Большая пустыня Виктория, Большое Карру, Большой Нефуд, Гибсона, Гоби, Деште-Кевир, Деште-Лут, Джунгарская, Калахари, Каракумы, Кызылкум, Ливийская, Малый Нефуд, Мангышлакская, Мохаве, Муконкум, Намиб, Нубийская, Регистан, Руб-эль-Хали, Сахара, Симпсона, Сирийская, Сонора, Такла-Макан, Тар, Устюг.*

17 Реки

Реки – водные потоки, текущие в естественных руслах и питающиеся за счет поверхностного и подземного стока с их бассейнов. В каждой реке различают место ее зарождения – **исток** и место (участок) впадения в море, озеро или слияния с другой рекой – **устье**. Реки, непосредственно впадающие в океаны, моря, озера или теряющиеся в песках и болотах, называются **главными**; впадающие в главные реки – **притоками**. Главная река со всеми ее притоками образует **речную систему**, которая характеризуется **густотой речной сети**. Поверхность суши, с которой речная система собирает свои воды, называется **водосбором (водосборной площадью)**. Водосборная площадь вместе с верхними слоями земной коры, включающая в себя данную речную систему и отделенная от других речных систем водоразделами, называется **речным бассейном**. Реки обычно текут в вытянутых пониженных формах рельефа – **долинах**, наиболее пониженная часть которых называется **руслом**, а часть дна долины, заливаемая высокими речными водами, – **поймой**. В руслах чередуются более глубокие места – **плесы** и мелководные участки – **перекаты**. Линия наибольших глубин русла образует **фарватер**, а линия наибольших скоростей течения называется **стрешнем**. Разность высот между истоком и устьем реки называется **падением реки**; отношение падения реки или отдельных ее участков к их длине называется **уклоном реки (участка)** и выражается в проценте (%) или в промилле (‰). В зависимости от рельефа местности, в пределах которой текут реки, они разделяются на горные и равнинные. На многих реках перемежаются участки горного и равнинного характера. Горные реки, как правило, отличаются большими уклонами, бурным течением, текут в узких долинах; преобладают процессы размыва. Для равнинных рек характерно наличие извилин русла, или меандр, образующихся в результате **русловых процессов**. На равнинных реках чередуются участки размыва русла и аккумуляции на нем наносов, в результате чего образуются мелководья и перекаты, а в устьях – **дельты**. Иногда ответвленные от реки рукава сливаются с другими реками (**бифуркация**). По поверхности земного шара реки распределены крайне

неравномерно. На каждой материке можно наметить главные водоразделы – границы областей стока, поступающего в различные океаны. Главный водораздел Земли делит поверхность материков на 2 основных бассейна: атлантико-арктический (сток с площади которого поступает в Атлантический и Северный Ледовитый океаны) и тихоокеанский (сток в Тихий и Индийский океаны). Источники питания реки – жидкие осадки, снежный покров, высокогорные снега и ледники, подземные воды.

Номенклатура: Амазонка, Жапура, Журуа, Мадейра, Мараньон, Пурус, Путумайо, Риу-Негру, Топажос, Укаяли, Шингу, Амударья, Вахи, Амур, Аргунь, Бурья, Зея, Сунгари, Уссури, Шилка, Онон, Анабар, Анадырь, Атабаска, Бразос, Везер, Висла, Западный Буг, Мухавец, Волга, Кама, Ока, Москва, Танг, Брахмапутра, Гаронна, Гвадалквивир, Гвадиана, Гильменд, Годавари, Днепр, Березина, Друть, Припять, Сож, Днестр, Дон, Дунай, Драва, Прут, Тиса, Сава, Дуэро, Енисей, Ангара, Нижняя Тунгуска, Подкаменная Тунгуска, Евфрат, Тигр, Замбези, Западная Двина, Зеравшан, Или, Инд, Сатледж, Индиурка, Иравади, Камчатка, Кванза, Керулен, Колорадо, Колумбия, Снейк, Кванза, Кольма, Омолон, Конго, Ква-Касаи, Луалаба, Убанги, Кришна, Кубань, Кума, Кура, Аракс, Купере-Крик, Лена, Алдан, Виллой, Витим, Олекма, Лимпопо, Луара, Ляохэ, Маас, Магдалена, Каука, Макензи, Мезень, Меконг, Миссисипи, Арканзас, Миссури, Огайо, Ред-Ривер, Муррей, Дарлинг, Маррамбиджи, Нарбада (Нармада), Нева, Невольничья, Неман, Вилия, Щара, Ниагара, Бенуэ, Нигер, Нил, Белый Нил, Голубой Нил, Обь, Бия, Иртыш, Ишим, Тобол, Катунь, Чулым, Огове, Окованго, Оленек, Онега, Оранжевая, Вааль, Ориноко, Атуре, Гуавьяра, Мета, Парана, Парагвай, Рио-Саладо, Печора, Уса, По, Рейн, Рио-Гранде, Пекос, Рио-Колорадо, Рио-Негро, Рона, Рувума, Руфиджи, Салуин, Сан-Франциску, Саскачеван, Св. Лаврентия, Северная Двина, Вычеда, Сухона, Юг, Сена, Сенегал, Сицзян, Сырдарья, Нарын, Таз, Тарим, Хотан, Яркенд, Тахо, Темза, Терек, Токантинс, Арагуя, Урал, Уругвай, Фрейзер, Хатанга, Котуй, Хета, Хуанхэ, Шаттэль-Араб, Черчилл, Чу, Шари, Лагоне, Эбро, Эльба, Эмба, Южный Буг, Юкон, Яна, Янцзы.

18 Водопады

Водопад – падение воды в реке в местах резкого изменения высоты ее дна с образованием почти отвесного уступа. Река, пересекая местность, сложенную последовательно то более твердыми, то более рыхлыми породами, врезается в податливые размытые породы гораздо быстрее, чем в стойкие. В результате этого в русле реки возникают уступы, с которых низвергается водный поток. Вода может падать по нескольким уступам, образуя серию водопадов (каскады). Уступ водопада непрерывно разрушается, особенно у основания, и водопад таким образом отступает вверх по течению реки. Например, *Ниагарский водопад* (Северная Америка), имея русло, сложенное из твердого известняка, подстилаемое более мягкими сланцами, ежегодно отступает на 0,7–0,9 м. При значительном разрушении уступа на месте водопада нередко образуются пороги. Водопады могут возникать и в результате перегораживания ущелий в горах обвалами, а также в равнинных районах, там, где река перескакает участки с неразмываемой породой (например, траппы). Менее круто падающие водопады называются **водоскатами («падунами»)**. Самый высокий на Земле – водопад *Анхель* (1054 м). *Йосемитский водопад* в Йосемитской долине, в горах Сьерра-Невада (Калифорния), имеет падение 727,5 м. Водопад *Виктория* на реке Замбези (Южная Африка) имеет падение 120 м при ширине 1800 м. Крупнейшим по количеству переносимой воды является *Ниагарский водопад*, ширина которого достигает 1100 м при высоте падения около 51 м.

Номенклатура: *Анхель, Виктория, Гуайра, Игуасу, Йосемитский, Кон, Кукенан, Ниагарский, Тугела, Сатерленд.*

19 Озера

Озера – природные водоемы в углублениях суши (котловинах), заполненные в пределах озерной чаши (озерного ложа, озерной котловины) разнородными водными массами и не имеющие одностороннего уклона. Котловины озер возникают в результате различных рельефообразующих процессов и по происхождению

делятся на: 1) тектонические, 2) ледниковые (эрозионные и аккумулятивные), 3) речные, 4) приморские, 5) провальные (просадочные-карстовые, термокарстовые), 6) эоловые, 7) вулканические (кратерные и лавовоподпорные), 8) завально-запрудные. В связи с интенсивным использованием водных ресурсов непрерывно возрастает число зарегулированных озер-водохранилищ (*Байкал, Онежское, Виктория* и др.). Часто в формировании котловины участвует несколько факторов (например, тектонические процессы и ледники). Форма и размеры котловин озер значительно меняются во времени в результате накопления донных отложений и переформирования берегов. Ложе озера (часть котловины, заполненная водой) делится на *литораль* – мелководную прибрежную часть, подверженную действию волн, и *профундаль* – открытую, более глубокую часть, где волны не воздействуют на дно. Размеры озера характеризуют площадь поверхности (зеркала), длина, ширина, протяженность и изрезанность береговой линии, объем воды, средняя и наибольшая глубина соотношения площадей и объемов, приходящихся на разные глубины. Объем воды и его изменения во времени зависят от водного баланса озера – поступления и потерь воды. Главные составляющие приходной части *водного баланса озера* – поверхностный и подземный приток с бассейна и атмосферные осадки на поверхность озера, расходной части – поверхностный и подземный сток из озера и испарение с его водной поверхности. По характеру водного баланса озера делят на: 1) сточные, 2) бессточные, 3) озера с перемежающимся стоком. В водном балансе и режиме озер ведущую роль играют географическая зональность, высотное расположение, размеры и форма озера. Общая площадь озер земного шара – около 2,7 млн. км² (около 1,8 % площади суши); объем – около 230 тыс. км³. Распределение озер по земному шару неравномерно, зависит в первую очередь от характера водного баланса, обусловленного климатом. Крупнейшее озеро мира – *Каспийское море* (около 360 тыс. км²), самое глубокое *Байкал* – 1620 м.

Номенклатура: *Алаколь, Аральское, Байкал, Балатон, Балхаш, Бангвеулу, Баскунчак, Белое, Большое Медвежье, Большое Невольничье, Боденское, Большое Соленое, Ван, Венерн, Верхнее, Веттерн, Виктория, Виннипег, Гарда, Гурон, Далайнор,*

Дунтинху, Женевское, Зайсан, Иди-Амин-Дада, Ильмень, Имандра, Инари, Иссык-Куль, Каракуль, Каспийское, Киву, Комо, Кукунор, Кьога, Лаго-Маджоре, Ладожское, Лобнор, Маракайбо, Мверу, Меларен, Мичиган, Мобуту-Сесе-Секо (Альберт), Натрон, Никарагуа, Ньяса, Оленье, Онежское, Онтарио, Охридское, Поопо, Поянху, Преспа, Псковское, Резайе (Урмия), Рудольф (Туркана), Руква, Сайма, Сап, Сарезское, Севан, Тана, Танганьика, Телецкое, Тенгиз, Титикака, Торренс, Туз, Убсу-Нур, Ханка, Хубсугул, Чад, Чаны, Чудское, Шкодер, Эби-Нур, Эйр, Эльтон, Эри, Нарочь, Освейское, Червоное, Святязь.

Литература

- 1 Атлас мира: обзорно-географический информационный справочник. – М.: Астрель, 2011. – 303 с.
- 2 Атлас мира: обзорно-географический / отв. ред. И. С. Ушакова. – М.: АСТ, 2009. – 167 с.
- 3 Берлянт, А. М. Образ пространства: карта и информация / А. М. Берлянт. – М.: Мысль, 1986. – 240 с.
- 4 Географический атлас мира. – М.: ГУГК, 1986. – 252 с.
- 5 Геаграфія Беларусі: энцыклапедычны даведнік / Л. В. Казлоўская [і інш.]; пад рэд. Л. В. Казлоўскай. – Мн.: Беларуская энцыклапедыя, 1992. – 383 с.
- 6 География Гомельской области / Г. Н. Каропа [и др.]; под ред. Г. Н. Каропы, В. Е. Пашука. – Гомель: ГГУ им. Ф. Скорины, 2000. – 286 с.
- 7 Гомельская область / Г. Н. Каропа [и др.]; под ред. Г. Н. Каропы; 2-е изд. доп. и перераб. – Гомель: ГГУ им. Ф. Скорины, 2011. – 168 с.
- 8 Ермакова, Г. Г. Физическая география России и сопредельных государств: курс лекций / Г. Г. Ермакова. – Гомель: ГГУ им. Ф. Скорины, 2008. – 86 с.
- 9 Калесник, С. В. Основы общего землеведения / С. В. Калесник. – М.: Учпедгиз, 1955. – 660 с.
- 10 Калесник, С. В. Общие географические закономерности Земли / С. В. Калесник. – М.: Мысль, 1970. – 550 с.
- 11 Каропа, Г. Н. О некоторых проблемах и тенденциях обучения географии в современной общеобразовательной школе / Г. Н. Каропа // Геаграфія: Праблемы выкладання. – 2010. – № 2. – С. 10–18.
- 12 Каропа, Г. Н. Общее землеведение: курс лекций / Г. Н. Каропа. – Гомель: ГГУ им. Ф. Скорины, 2006. – 153 с.
- 13 Каропа, Г. Н. Методика преподавания географии: курс лекций / Г. Н. Каропа. – Гомель: ГГУ им. Ф. Скорины, 2004. – 248 с.
- 14 Каропа, Г. Н. Биогеография с основами экологии: курс лекций / Г. Н. Каропа. – Гомель: ГГУ им. Ф. Скорины, 2009. – 265 с.
- 15 Каропа, Г. Н. Физическая география Беларуси: курс лекций / Г. Н. Каропа. – Гомель: ГГУ им. Ф. Скорины, 2009. – 149 с.

16 Каропа, Г. Н. Биogeография с основами экологии: словарь терминов и понятий / Г. Н. Каропа, Е. Н. Михалкина. – Гомель: ГГУ им. Ф. Скорины, 2008. – 157 с.

17 Малый атлас мира / под ред. Я. А. Топчияна. – М.: АТ-КАР – ПКО «Картография»: Компания «АСТ-пресс», 1998. – 351 с.

18 Мильков, Ф. Н. Общее землеведение / Ф. Н. Мильков. – М.: Высшая школа, 1990. – 336 с.

19 Мильков, Ф. Н. Терминологический словарь по физической географии / Ф. Н. Мильков, А. В. Бережной, В. Г. Михно. – М.: Высшая школа, 1993. – 288 с.

20 Нацыянальны атлас Беларусі. – Мн.: Камітэт па зямельных рэсурсах, геадэзіі і картаграфіі пры Савеце Міністраў Рэспублікі Беларусь, 2002. – 292 с.

21 Неклюкова, Н. П. Общее землеведение / Н. П. Неклюкова. – М.: Просвещение, 1967. – 392 с.

22 Реймерс, Н. Ф. Природопользование / Н. Ф. Реймерс. – М.: Мысль, 1990. – 640 с.

23 Савцова, Т. М. Общее землеведение / Т. М. Савцова. – М.: Academia, 2003. – 416 с.

24 Страны мира: справ. атлас / гл. ред. В. Н. Пейхвассер. – Мн.: Тривиум, 2000. – 48 с.

25 Общее землеведение: терминологический словарь / Г. Н. Каропа [и др.]; под ред. Г. Н. Каропы. – Гомель: ГГУ им. Ф. Скорины, 2009. – 212 с.

26 Голубчиков, Ю. Н. Универсальный атлас мира / Ю. Н. Голубчиков, С. Ю. Шокарев; под ред. А. Л. Окатова [и др.]. – М.: Дизайн. Информация. Картография, 2003. – 311 с.

27 Физико-географический атлас мира. – М.: Акад. наук СССР, Глав. упр. геодезии и картографии ГКК СССР, 1964. – 298 с.

28 Фізичная геаграфія Беларусі / Б. М. Гурскі [і інш.]; пад рэд. Б. М. Гурскага, К. К. Кудло. – Мн.: Універсітэцкае, 1995. – 184 с.

29 Шубаев, А. П. Общее землеведение / А. П. Шубаев. – М.: Высшая школа, 1977. – 460 с.

30 Якушко, О. Ф. Озероведение. География озер Белоруссии / О. Ф. Якушко. – Мн.: Высшая школа, 1981. – 223 с.

Установа адукацыі
"Гомельскі дзяржаўны ўніверсітэт
імя Францыска Скарыны"
БІБЛІЯТЭКА

Производственно-практическое издание

КАРОПА Геннадий Николаевич,
ЛИТВИНКО Дарья Валентиновна,
ТОМАШ Марина Сергеевна

ОБЩЕЕ ЗЕМЛЕВЕДЕНИЕ

Практическое руководство

для студентов специальности 1-31 02 01-02
«География (научно-педагогическая деятельность)»

Редактор *В. И. Шкредова*
Корректор *В. В. Калугина*

Подписано в печать 27.03.2013. Формат 60x84 1/16.
Бумага офсетная. Ризография. Усл. печ. л. 1,86.
Уч.-изд. л. 2,03. Тираж 25 экз. Заказ 197.

5131-00

Издатель и полиграфическое исполнение:
учреждение образования
«Гомельский государственный университет
имени Франциска Скоринь».
ЛИ № 02330/0549481 от 14.05.2009.
Ул. Советская, 104, 246019, г. Гомель.