

## Практическое Занятие по Английскому Языку.

Преподаватель: Розанов Владислав Валерьевич

Курс: 1

Тема урока: Мировые природные ресурсы. Ресурсообеспеченность.

Классификация видов природных ресурсов.

Тип урока: комбинированный

Цели и задачи урока:

- 1) сформировать у учащихся конкретные представления об изучаемых фактах их сущности, связи;
- 2) выделить главное, провести обобщение;
- 3) на основе знаний выработать учебные умения.

Планируемые результаты:

А) предметные – формирование знаний об изучаемых географических понятиях, терминах и явлениях.

Б) метапредметные – формирование компетенции в ходе выполнения практической работы по определению местоположения географических объектов на картах.

Создать условия для развития универсальных учебных действий:

А) Личностных – осознание информации касаясь дисциплины и формирование базовых знаний, умений и навыков.

Б) Познавательных - поиск и выделение необходимой информации.

Структурирование знаний; осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной форме; анализ объектов; выбор оснований и критериев для сравнения.

В) Регулятивных – предвосхищение результата и уровня усвоения знаний, его временных характеристик; внесение необходимых изменений в план и способ действий. Осознание качества и уровня усвоения, саморегуляция.

Г) Коммуникативных - умение выслушивать собеседника и общаться на заданную тему

Формирование УУД. Форма урока: лекция

Учебно-наглядные пособия, ТСО:

А. В. Коломиец. География для колледжей : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. В. Коломиец [и др.] ; под редакцией А. В. Коломийца, А. А. Сафонова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 362 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16137-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. —

URL: <https://urait.ru/bcode/530520> (дата обращения: 23.06.2023).

---

# Мировые природные ресурсы. Ресурсообеспеченность. Классификация видов природных ресурсов.

---

## Тема 4 МИРОВЫЕ РЕСУРСЫ

Понятие «ресурс» имеет достаточно широкое значение, например, в бытовом понимании — это все, что используется целевым образом, как в самой деятельности человека, так и сама деятельность; в более конкретизированном варианте — это количественная мера реализации какой-либо деятельности человека, при этом учитывается, что это и средство с условиями его добывать, запасать и тратить. В данной теме вводится и используется понятие «мировых природных ресурсов» как совокупности объектов, систем природы (как живой, так и неживой). Мировые ресурсы являются одним из ключевых факторов в процессе производства различных средств для удовлетворения материальных и культурных потребностей человеческого общества. Исторически сложилась традиция подразделять природные ресурсы планеты по различным критериям. Так, классифицируют ресурсы на исчерпаемые (уголь, нефть) и неисчерпаемые (гидроэнергетика, ветер), на возобновляемые (растения в целом и животные), невозобновляемые (газ, руды), а также выделяют частично возобновляемые (почва, деревья). По критерию перспективности применения существует разделение природных ресурсов на промышленные, сельскохозяйственные, энергетические, рекреационно-туристические и т. д. (рис. 4.1).



Рис. 4.1. Пример одной из классификаций мировых ресурсов (экологическая)

В целом к мировым ресурсам причисляют:

- минеральные;
- энергетические;
- земельные;
- водные;
- биологические (в том числе ресурсы Мирового океана);
- лесные;
- климатические;
- рекреационные.

#### **4.1. Планетарное распределение природных ресурсов**

Важно первоначально отметить, что мировые ресурсы имеют крайне неравномерное распределение между государствами. Так, например, ряд стран в силу своих масштабов (такие как Россия, США или Австралия) обладают широким спектром полезных ископаемых. Но есть государства (например, Япония или Молдавия), на долю которых приходится всего два-три вида минерального сырья. Примерная карта распределения минеральных ресурсов представлена на рис. 4.2.

При этом стоит отметить, что и объем потребления мировых ресурсов в каждой стране индивидуален. Так, например, около 70 % мировых природных ресурсов используют страны Западной Европы, США, Канада и Япония, а проживают в данных странах не более 20 % населения Земли. В противоположной ситуации находится группа развивающихся государств, на территории которых около 60 % общемирового населения потребляют всего 15 % от всех мировых ресурсов планеты. Сами примерные распределения и прогнозы различных природных ресурсов собираются и анализируются на основе многочисленных статистических данных. Одним таким параметром является потребление первичной энергии по регионам. К источникам первичной энергии, которая не была подвергнута процессу искусственного преобразования, относятся нефть, природный газ, каменный уголь, энергия ветра и Солнца и т. д.<sup>1</sup>

Неравномерность распределения мировых ресурсов относится не только к полезным ископаемым. Так, существуют огромные различия по запасам лесных, земельных, водных ресурсов, при этом различия имеют масштабы от страны до целого континента. Ярким примером является тот факт, что большая часть пресной воды планеты сосредоточена в ледниках Антарктики и Гренландии, а сами эти регионы имеют минимальную заселенность. В то же время в десятках африканских государств существует острый дефицит питьевой воды.

<sup>1</sup> См. подробнее: URL: <http://peretok.ru/infographics/703/5356/> (дата обращения: 03.01.2022).

Ag	—	Серебряные руды
Al	—	Алюминиевые руды
Au	—	Золото
Cr	—	Хромовые руды
Cu	—	Медные руды
Fe	—	Железные руды
Hg	—	Ртутные руды
K	—	Калийные руды
Mn	—	Марганцевые руды
Ni	—	Никелевые руды
Pb	—	Свинцовые руды
Pt	—	Фосфориты
Pt	—	Платина
S	—	Сера
Sn	—	Оловянные руды
Ti	—	Титановые руды
V	—	Ванадиевые руды
W	—	Вольфрамовые руды
Zn	—	Цинковые руды
CN	—	Алмазы

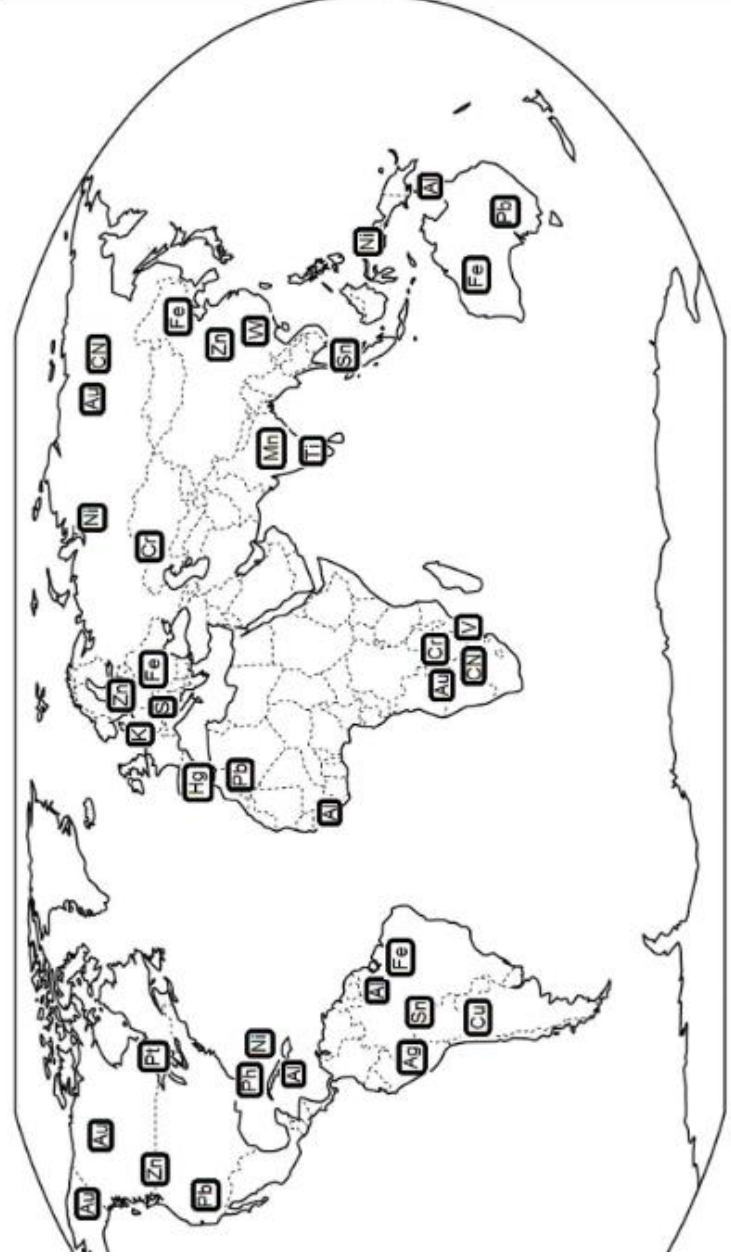


Рис. 4.2. Географическое распределение месторождений полезных ископаемых (указаны только крупнейшие месторождения, 2021)!

Такие различия в обладании мировыми ресурсами вынуждают практически все страны решать проблему их нехватки разными способами. Например, ряд государств выходят из данной ситуации с помощью активного финансирования мероприятий геологической разведки, другие находят решение во внедрении новейших технологий энергосбережения, при этом им приходится максимально снижать материалоемкость своего производства. Рассмотрим особенности географии различных мировых природных ресурсов.

#### 4.2. Минеральные ресурсы и их распределение

Минеральным сырьем являются природные компоненты (вещества), которые используются человеческим обществом в различных сферах производства, а также для получения электроэнергии. Минеральные ресурсы занимают важное место в экономике всех стран. В земной коре планеты Земля сосредоточено около двух сотен полезных ископаемых, и абсолютное большинство из них (примерно 160) активно добываются человеком.

Существует разделение минеральных ресурсов на несколько видов, в зависимости от способа и сферы их использования:

- топливно-энергетические (например, нефть, уголь, торф);
- рудные (никель, олово, железная руда и пр.);
- нерудные (сырье для химической индустрии, металлургии, строительства и т. п.).

Уже многие десятки лет самым главным минеральным ресурсом является *нефть*, а такое понятие, как «черное золото», укоренилось в обиходе, за нее велись (и ведутся по настоящее время) мелкие и крупные военные и экономические конфликты. Обычно залежи нефти соседствуют с месторождениями природного газа.

Главные *регионы по добыче нефти и природного газа* в мире:

- Западная Сибирь (РФ);
- Аляска (США);
- Техас (США);
- Ближний Восток (Саудовская Аравия, Ирак, Иран, Катар);
- Мексиканский залив (США, Мексика);
- Северное море (Великобритания, Норвегия, Нидерланды).

Такой природный ресурс, как нефть, был известен человечеству с древнейших времен. Есть данные, что уже 6500 лет люди использовали нефть как строительный и цементирующий материал, для защиты домов от проникновения влаги. Конечно, данный природный ресурс не добывался и не обрабатывался в промышленных масштабах, а собирался и очищался исключительно кустарным образом.

Древние египтяне применяли нефть и в строительстве, и для освещения, и для герметизации лодок. Также нефть составляла часть мумифицирующего вещества. По ряду предположений, уже во времена древнего Вавилона на Ближнем Востоке «черное золото» присутствовало как элемент торговли.

Первоначально нефть собирали только с поверхности. Но есть факты, указывающие, что в Китае более 2 тыс. лет назад бурили небольшие скважины (при помощи стволов бамбука с металлическим наконечником). Сами скважины сначала делали для добычи соленой воды и извлечения соли. Но при глубоком бурении из скважин добывали нефть и газ. А по описаниям Марко Поло (примерно 800 лет назад) жители Апшеронского полуострова использовали нефть в качестве лекарства от кожных болезней.

Считается, что датой открытия промышленной мировой нефтедобычи является 27 августа 1859 г., когда Эдвином Дрейком была пробурена первая в США (в г. Тайтусвилль, штат Пенсильвания) нефтяная скважина. Российская нефтяная промышленность начала развиваться с 1864 г. — в Кубанской области осуществили бурение нефтяной скважины при помощи паровой машины как привода бурового станка (ранее был только ручной способ). На данный момент добыча нефти осуществляется в абсолютно разнообразных климатических условиях и географических расположениях (например, есть буровые установки и в Арктике, и в водах Мирового океана).

Важными составляющими обладания природного ресурса является не только его добыча (производство), но и транспортировка, и хранение. В истории перевозки нефти существуют такие специальные сосуды, как амфоры, кожаные мешки (бурдюки), применялись и обычные бочки.

Важным событием в перевозке нефти стало изобретение железнодорожной цистерны (США, 1868). На данный момент сеть железных дорог остается одним из основных путей транспортировки нефти и других мировых ресурсов. При этом уже на тот момент (с 1865 г.) в мировую нефтегазовую индустрию внедрили нефтепровод (в США). Идея транспортировки жидкого природного ресурса была взята от использования водопроводных труб.

На данный момент существуют несколько *видов транспортировки нефти*:

— трубопроводный (самый инвестируемый и перспективный, является актуальным объектом межгосударственных взаимодействий);

— железнодорожный (наиболее развитый внутриконтинентальный межгосударственный вид перевозки);

- водный (наиболее развитый межконтинентальный межгосударственный вид перевозки);
- автомобильный (важная составляющая транспортных поставок внутри каждой страны);
- воздушный (самый экзотический вид перевозки, используется в исключительных случаях для доставки в труднодоступную местность).

Главным достоинством трубопроводного транспорта является малая себестоимость перекачки, но есть и недостатки. Основной из них — это огромные единовременные капитальные вложения в строительство, и расстояние от месторождений до ключевых потребителей играет в данном вопросе важную роль<sup>1</sup>.

Еще одним топливным ресурсом является **каменный и бурый уголь**. Его добыча осуществляется более чем в 70 странах.

Рудные минеральные ресурсы представляет собой руды черных, цветных и благородных металлов. Зачастую геологические месторождения данных полезных ископаемых имеют конкретную привязку к зонам кристаллических щитов (выступов фундамента континентальных земных платформ). Применение этих ресурсов непосредственно связано с разными видами промышленности.

Применение нерудных минеральных ресурсы может быть совершенно разнообразным. Например, гранит и асбест используют в строительной индустрии, калийные соли — в производстве удобрений, графит — в атомной энергетике.

Приведем географию мировых природных ресурсов в виде таблицы из самых важных и востребованных полезных ископаемых (табл. 4.1).

Таблица 4.1

**География самых важных и востребованных полезных ископаемых**

Минеральный ресурс	Страны — лидеры по его добыче
Нефть	Саудовская Аравия, Россия, Китай, США, Иран
Каменный уголь	США, Россия, Индия, Китай, Австралия
Горючий сланец	Китай, США, Эстония, Швеция, Германия
Железная руда	Россия, Китай, Украина, Бразилия, Индия
Марганцевая руда	Китай, Австралия, ЮАР, Украина, Габон
Медные руды	Чили, США, Перу, Замбия, ДРК
Урановые руды	Австралия, Казахстан, Канада, Нигер, Намибия
Никелевые руды	Канада, Россия, Австралия, Филиппины, Новая Каледония

<sup>1</sup> Подробнее см.: <https://m.aftershock.news/?q=node/25792> (дата обращения: 19.11.2022).

Минеральный ресурс	Страны — лидеры по его добыче
Бокситы	Австралия, Бразилия, Индия, Китай, Гвинея
Золото	США, ЮАР, Канада, Россия, Австралия
Алмазы	ЮАР, Австралия, Россия, Намибия, Ботсвана
Фосфориты	США, Тунис, Марокко, Сенегал, Ирак
Граниты	Франция, Греция, Норвегия, Германия, Украина
Калийная соль	Россия, Украина, Канада, Беларусь, Китай
Самородная сера	США, Мексика, Ирак, Украина, Польша

### 4.3. Земельные ресурсы

Земельные ресурсы — это исходный ресурс планеты и любой страны мира. Под понятием «земельные ресурсы» понимают часть поверхности Земли, которая пригодна для жизни, строительства и ведения сельского хозяйства. Всего мировой земельный фонд составляет около 13 млрд га площади и включает в себя:

- леса и кустарниковые заросли (31 %);
- луга, пастбища (24 %);
- пахотные земли и плантации (11 %);
- земли, занятые городами, дорогами и прочими постройками (3 %);
- малопродуктивные земли (около 31 %).

На уровне государства в сам земельный фонд включают и сушу, и внутренние воды, и выделяют следующие составляющие земли:

- сельскохозяйственного назначения;
- поселений;
- промышленности, транспорта, связи;
- особо охраняемых территорий;
- лесного фонда;
- водного фонда;
- запаса, которые в данный момент не выделены в собственность, владение, пользование или аренду.

Каждое государство имеет в своем распоряжении определенный земельный фонд с конкретными земельными ресурсами. Ряд стран обладают огромными запасами свободных земель (например, Россия, Украина), но есть государства, которые ощущают острый дефицит свободной площади (например, Япония, Дания). Существует проблема крайне неравномерного распределения земель: так, почти 60 % пашни от всего мирового земельного фонда приходится на Евразию, при этом на Австралию — всего 3 % (рис. 4.3).