

Земля – наш общий дом

*Есть просто храм.
Есть храм науки.
А есть природы храм,
С лесами, тянущими руки
Навстречу солнцу и ветрам.
Он свят в любое время суток,
Не оскверняй её святынь.*

2010

Работу выполнили
ученики 6 «а» класса:
Бизина Виктория
Логинов Александр
Учитель:
Лисица Валентина Ивановна

Цель:

- познакомить с экологическими проблемами;
- формировать знания об основных источниках загрязнения природы;
- воспитать чувство любви к природе, желание охранять.



"...Промышленное и гидротехническое строительство, лесозаготовки, распашка целинных земель - все это неконтролируемым, стихийным образом меняет облик Земли. В воздух и в воду выбрасывается огромное количество вредных отходов промышленности и транспорта, в том числе канцерогенных. Углекислота от сжигания угля меняет теплоотражательные свойства атмосферы. Рано или поздно это примет опасные масштабы. Но мы не знаем - когда."



Земля — третья от Солнца планета Солнечной системы, крупнейшая по диаметру, массе и плотности среди планет земной группы.

Чаще всего упоминается как *Земля, планета Земля, Мир*. Единственное известное на данный момент тело Солнечной системы в частности и Вселенной вообще, населённое живыми существами.



Земля и другие планеты солнечной системы сформировались 4,54 млрд. лет назад из протопланетарного диска пыли и газа, оставшегося после формирования Солнца. Луна сформировалась позднее, вероятно, в результате касательного столкновения Земли с объектом, по размерам близким Марсу и массой 10 % от земной . Часть массы этого тела слилась с Землёй, а часть была выброшена в околоземное пространство и образовала кольцо обломков, со временем агрегировавшееся и давшее начало Луне.



Вулканическая активность привела к образованию первичной атмосферы. Конденсация водяного пара, усиленная льдом, занесённым кометами, привела к образованию океанов. Существует ряд теорий возникновения жизни на Земле. Около 0,5 миллиарда лет назад появился «последний универсальный общий предок»



Развитие фотосинтеза позволило живым организмам напрямую накапливать солнечную энергию. В результате в атмосфере стал накапливаться кислород, а в верхних слоях — формироваться озоновый слой. Слияние мелких клеток с более крупными привело к развитию сложных клеток — эукариотов. Настоящие многоклеточные организмы, состоящие из группы клеток, стали всё больше приспособливаться к окружающим условиям. Благодаря поглощению губительного ультрафиолетового излучения озоновым слоем, жизнь смогла начать освоение поверхности Земли.



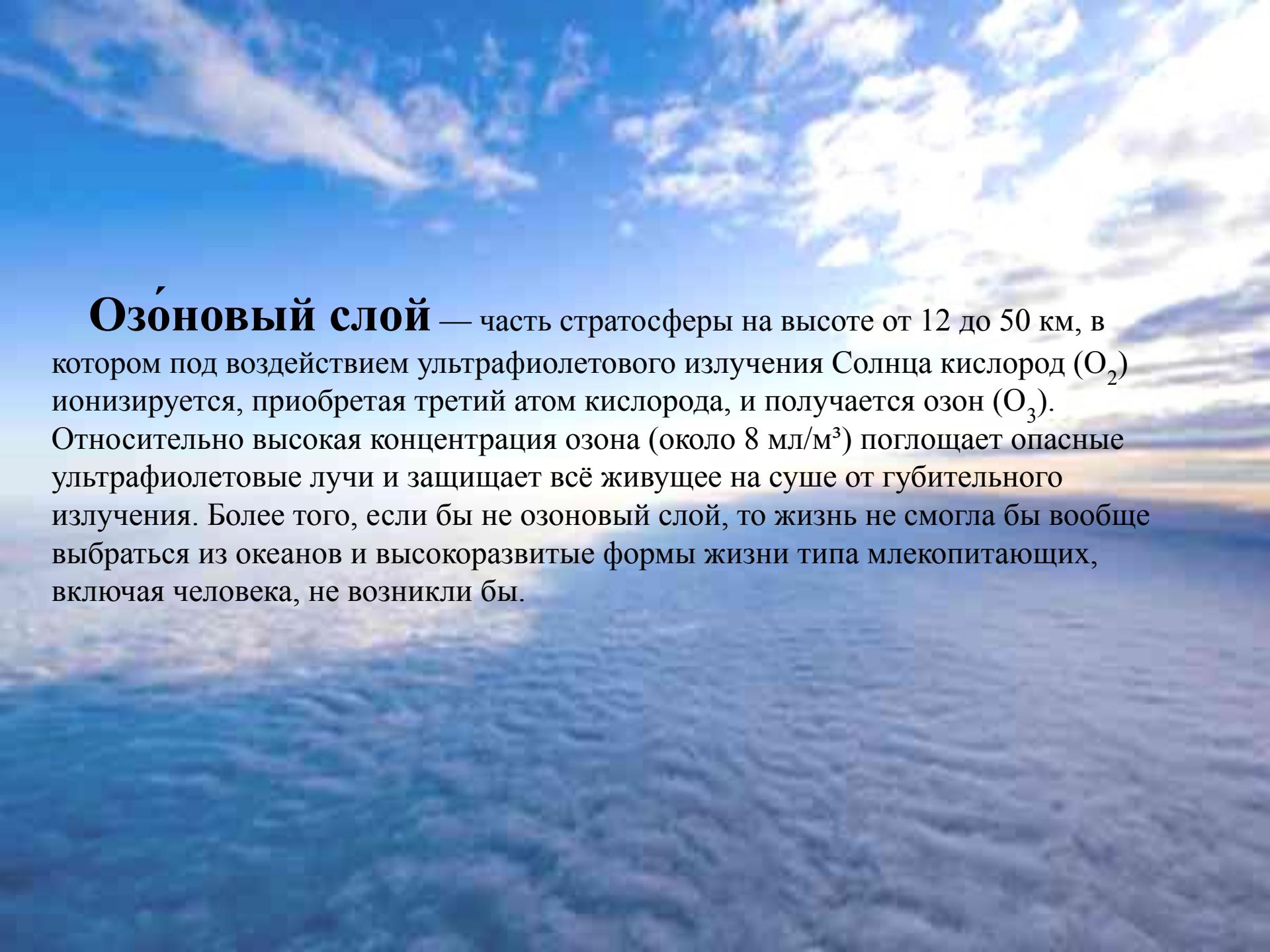
Атмосфера – воздушная оболочка Земли

Воздух — естественная смесь газов, главным образом азота и кислорода, составляющая земную атмосферу. В воздухе содержится кислород, необходимый для нормального существования подавляющего числа живых организмов (дыхание, аэробы). Сжиганием топлива на воздухе человечество издавна получает необходимое для жизни и производственной деятельности тепло.

Состав воздуха:

Элемент	Обозначение	По объёму, %	По массе, %
<u>Азот</u>	N ₂	78,084	75,50
<u>Кислород</u>	O ₂	20,9476	23,15
<u>Аргон</u>	Ar	0,934	1,292
<u>Углекислый газ</u>	CO ₂	0,0314	0,046
<u>Неон</u>	Ne	0,001818	0,0014
<u>Метан</u>	CH ₄	0,0002	0,000084
<u>Гелий</u>	He	0,000524	0,000073
<u>Криптон</u>	Kr	0,000114	0,003
<u>Водород</u>	H ₂	0,00005	0,00008
<u>Ксенон</u>	Xe	0,0000087	0,00004
<u>Вода</u>	H ₂ O	?	?





Озоновый слой — часть стратосферы на высоте от 12 до 50 км, в котором под воздействием ультрафиолетового излучения Солнца кислород (O_2) ионизируется, приобретая третий атом кислорода, и получается озон (O_3). Относительно высокая концентрация озона (около 8 мл/ m^3) поглощает опасные ультрафиолетовые лучи и защищает всё живущее на суще от губительного излучения. Более того, если бы не озоновый слой, то жизнь не смогла бы вообще выбраться из океанов и высокоразвитые формы жизни типа млекопитающих, включая человека, не возникли бы.

ОЗОНОВАЯ ДЫРА — разрыв озонасферы, падение концентрации озона в озоновом слое Земли.

Озоновая дыра возникла предположительно в результате антропогенных воздействий. Согласно другой гипотезе, процесс образования «озоновых дыр» в значительной мере естественный и не связанный исключительно с вредным воздействием человеческой цивилизации.

Озоновая дыра представляет опасность для живых организмов, поскольку озоновый слой защищает поверхность Земли от чрезмерных доз ультрафиолетового излучения Солнца. Ослабление озонового слоя усиливает поток солнечной радиации на землю и вызывает у людей рост числа раковых образований кожи. От повышенного уровня излучения страдают растения и животные



Гидросфера – водная оболочка Земли

Морскáя водá — вода морей и океанов.

Солёность воды в океанах почти повсеместно близка к 3,5 %, однако вода в морях имеет неравномерно распределённую солёность. Наименее солёной является вода Финского залива и северной части Ботнического залива, входящих в акваторию Балтийского моря. Наиболее солёной является вода Красного моря. Солёные озёра, такие как Мёртвое море, могут иметь значительно больший уровень содержания солей.

Тихий океан

Тихий океан — самый большой океан на Земле. Площадь с морями 178,7 млн. км², объём 710 млн. км³, средняя глубина 3980 м, максимальная 11022 м (Марианская впадина). Тихий океан занимает половину всей водной поверхности Земли, и более тридцати процентов площади поверхности планеты. Занимающий более трети поверхности Земли, Тихий океан является самым большим океаном планеты. Этот океан протянулся от Японии до Америки и от Северного Ледовитого Океана до течения Западных Ветров в Южном полушарии.



ПРЕСНАЯ ВОДА

Пресные водные ресурсы существуют благодаря вечному круговороту воды. В результате испарения образуется гигантский объем воды, достигающий 525 тыс. км в год. Реки, озера и болота всегда были источником пресной воды.

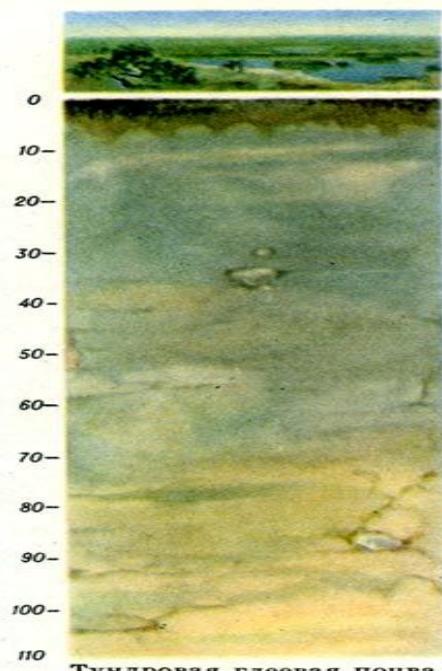


Литосфера – каменная оболочка Земли

Почва — поверхностный слой литосферы Земли, обладающий плодородием. Почвы формируются под влиянием климата, рельефа, исходной почвообразующей породы, а также микроорганизмов и живых организмов и изменяются со временем.

Почва обладает удивительной способностью - самоочищения.

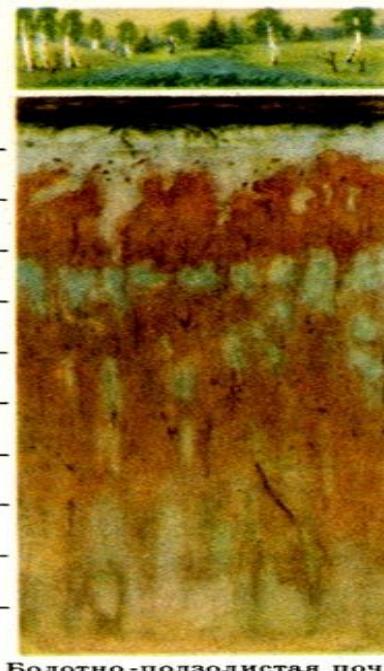
Типы почв



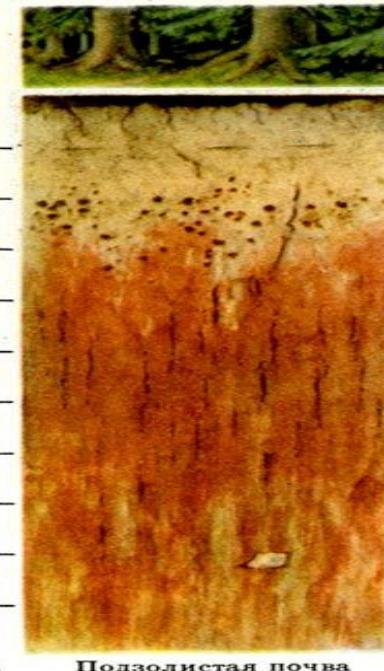
Тундровая глеевая почва



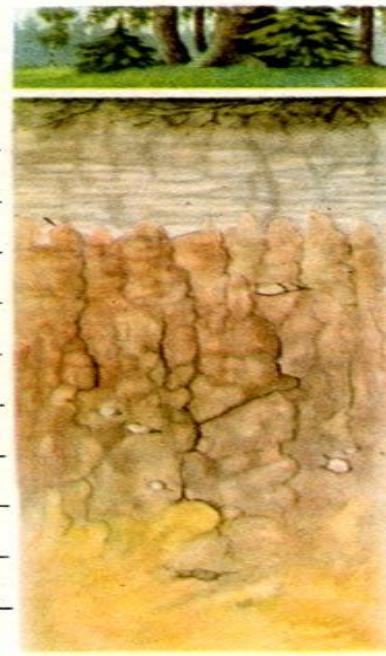
Торфяно-глеевая почва



Болотно-подзолистая почва



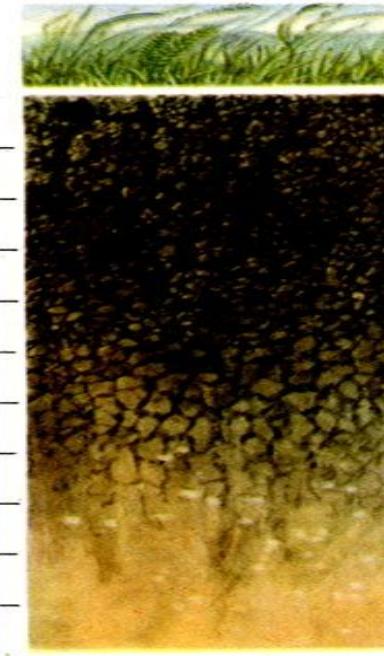
Подзолистая почва



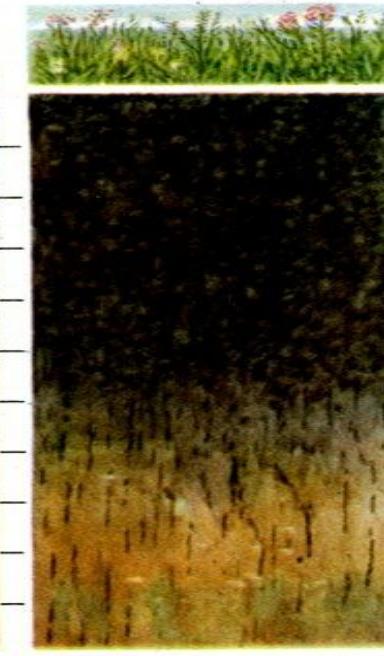
Дерново-подзолистая почва



Серая лесная почва



Чернозём



Лугово-чернозёмная почва

Почва — это среда обитания множества организмов. Наименьшими из них являются бактерии, водоросли , грибки и одноклеточные организмы, обитающие в почвенных водах. В одном m^3 может обитать до 10^{14} организмов. В почвенном воздухе обитают беспозвоночные животные, такие как клещи, пауки, жуки, ногохвостки и дождевые черви. Они питаются остатками растений, грибницей и другими организмами. В почве обитают и позвоночные животные, одно из них — крот. Он очень хорошо приспособлен к обитанию в абсолютно тёмной почве, поэтому он глухой и практически слепой.



Берегите землю!

Берегите

*Жаворонка в голубом зените,
Бабочку на листья повилики,
На тропинке солнечные блики,
На камнях играющего краба,
На могиле тень от баобаба,
Ястрема, парящего над
полем,*

*Полумесяц над речным
покоем,*

*Ласточку, мельк
жите,*

*Берегите землю
Берегите!*

(М. Дудин)

