



Цели:

 Доказать, что человек одно из звеньев природы.

 Показать влияние человека на окружающую среду.

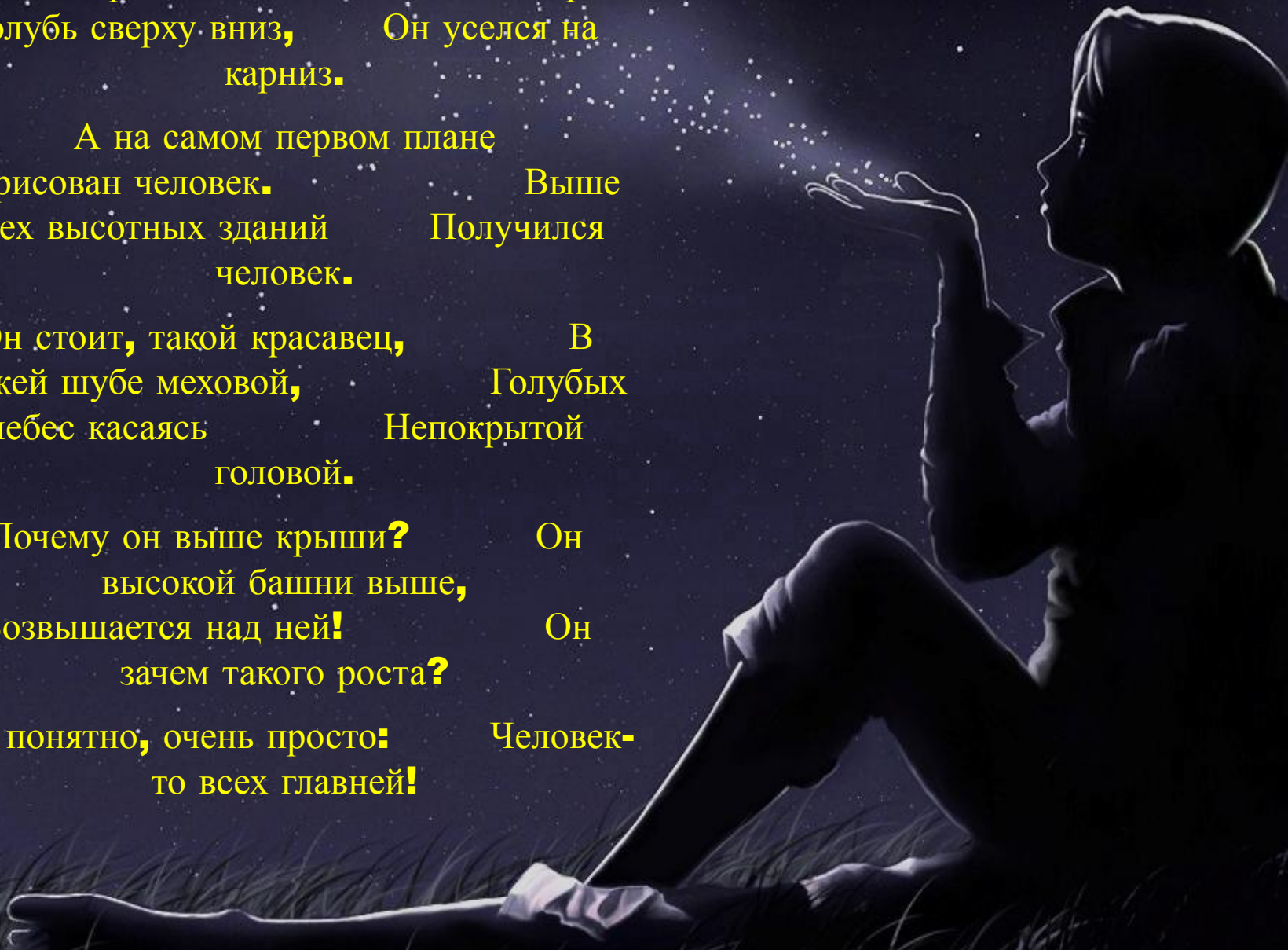
Это – город. Как высок он!
Сколько крыш! И сколько окон! Смотрит
голубь сверху вниз, Он уселся на
карниз.

А на самом первом плане
Нарисован человек. Выше
всех высотных зданий Получился
человек.

Он стоит, такой красавец, В
рыжей шубе меховой, Голубых
небес касаясь Непокрытой
головой.

Почему он выше крыши? Он
высокой башни выше,
Возвышается над ней! Он
зачем такого роста?

Всё понятно, очень просто: Человек-
то всех главней!





Золотое звено

Немецкий философ Артур Шопенгауэр, живший в первой половине XIX века, пришёл к выводу, что «человек, вероятно, выпадает из цепи природных тварей и находится в разладе с природой».

Как же сильно ошибался Шопенгауэр, сказав, что человек не является частью живой природы. Человек не просто звено, а золотое звено природной цепи. Мы несем в себе эволюционировавшие животные части тел, тем самым в очередной раз доказывая, что человек – венец творения матери-природы.

Ещё в древности, задаваясь вопросом «Откуда мы?», люди создавали мифы о том, что человек произошёл благодаря каким-либо «чудесам» в природе.

Однако все легенды сходятся к одному: Человек одно из важных звеньев природы.



Мифы о сотворении человека.

Древние египтяне верили, что человек и всё что его окружает, произошли из ила, который находился на берегу реки Нил.

У древних скандинавов и германцев: «Из искр и талой воды возникли великан Имир и корова Аудумла, которая вскормила Имира своим молоком. Из пота Имира появилось всё живое, в том числе и человек.

У некоторых племён индейцев Южной Америки возникли мифы о живших некогда людях-животных, от которых потом произошли как животные и птицы, так и люди. Сохранились мифы индейцев о происхождении людей из яиц, отложенных птицей, из крови луны, из червей, которые завелись в труп чудовища. У некоторых индейских племён появление первых людей связывается с необыкновенным деревом, у которого были соски для кормления младенцев; на этом дереве появились первые люди.

У народов Сибири и Северной Америки сохранились мифы о медведе как предке людей, их старшем родственнике.



От истоков...

Прежде чем далее исследовать принадлежность человека к природе, давайте попытаемся определить его не мистическое, как у предков, происхождение.

Проблема происхождения человека во все времена интересовала человечество. Она смогла получить научное объяснение лишь на основе эволюционной теории.

Основатель первой классификации К.

Линей, хотя и придерживался метафизических воззрений, поместил человека в отряд приматов вместе с обезьянами и полуобезьянами. С тех пор среди ученых не возникало никаких сомнений в том, что именно таково место человека в зоологической системе.

Автор первой теории эволюции Ж.Б. Ламарк впервые высказал гипотезу о естественном происхождении человека от древних обезьян, перешедших к прямохождению.



Крушение Воздушный замок

Решающий вклад в доказательство происхождения человека от животных внёс английский учёный Ч. Дарвин. Проанализировав обширные данные сравнительной анатомии, эмбриологии и систематики, в 1871 году Чарльз Дарвин создаёт книгу «Происхождение человека и половой отбор». В этой книге Дарвин изложил свои соображения о происхождении человека. Он сделал попытку доказать, что люди возникли тем же естественным путём, что и все другие живые существа: «Земля долго готовилась к принятию человека, и в одном отношении это строго справедливо, потому что человек обязан своим существованием длинному ряду предков. Если бы не существовало какого-либо из звеньев этой цепи, человек не был бы точно таким, каков он есть... от обезьян старого света произошёл в отдалённый период времени человек, чудо и слава мира».



Согласно современной систематике, человека относят к типу Хордовые, подтипу Позвоночные, классу Млекопитающие, отряду Приматы, семейству Люди, роду Человек и виду Человек разумный.

Доказательством того, что человек относится к типу Хордовые, служат следующие данные эмбриологии: закладка хорды; развитие над хордой нервной трубки; расположение сердца на брюшной стороне и д.р. Для представителей подтипа Позвоночные характерно наличие черепа и позвоночника, что имеется и у человека. Для человека характерно наличие основных признаков и класса Млекопитающих.

Как известно, природа состоит из двух «компонентов» - Флоры и Фауны. Если что-либо относится к одному из этих компонентов, значит, это что-то является звеном природной цепи. Приведём доказательства отношения человека к животному миру.



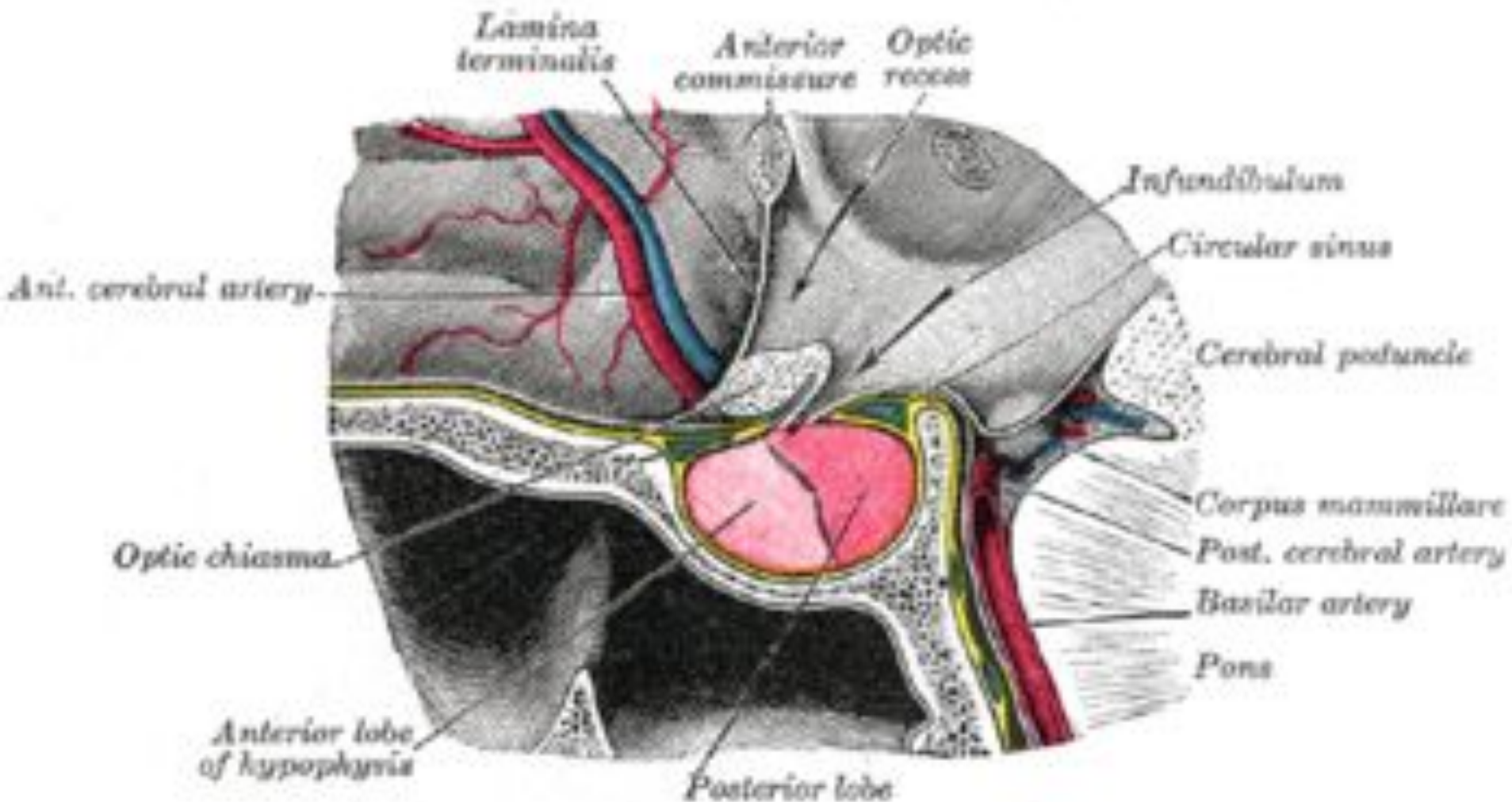
Доказательства животного происхождения человека

Давайте сначала рассмотрим наиболее известные признаки:

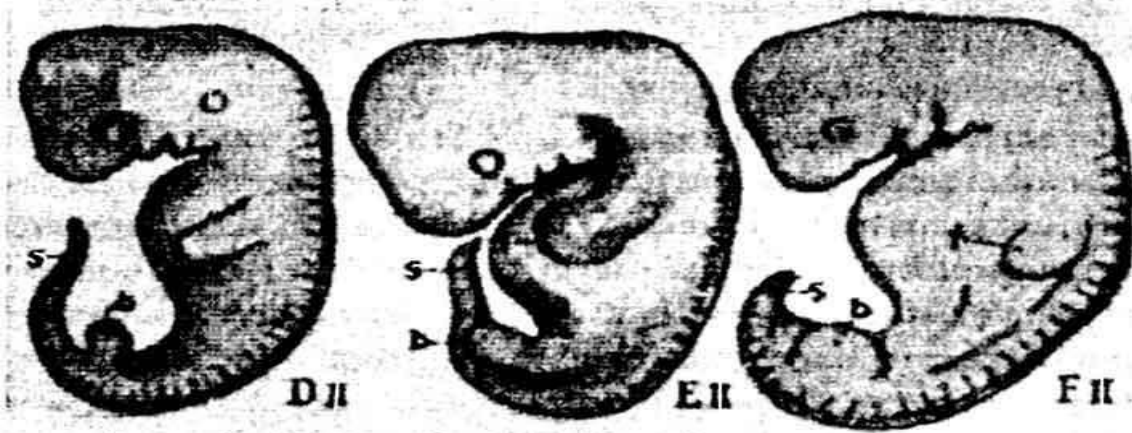
У человекообразных обезьян нет настоящего хвоста, но позвоночник их заканчивается так называемой хвостовой костью, или копчиком: это зачаточный, вернее заглохший хвост. Это остаток того хвоста, который имелся у отдалённых предков человекообразных обезьян, ведущих свой род от хвостатых обезьян. Есть копчик и у человека.



Грудная клетка человека покрыта мышцами. С каждой её стороны имеются особые мышцы. У человекообразных обезьян, помимо этих двух мышц, есть ещё 3-ий грудной мускул. У человека он недоразвит и обычно сливается с нижней частью большой грудной мышцы. Остаток третьего грудного мускула – рудимент, лишний раз напоминающий нам о близком родстве человека с человекообразной обезьяной. В крови человека и млекопитающих находятся миллионы крошечных красных шариков. Если ввести волку кровь ягнёнка, то кровяные шарики последнего вскоре разрушаться и погибнут. Если же смешать кровь волка с кровью собаки, то всё обойдётся благополучно. Кровяные шарики собаки будут жить в крови волка. А как действует кровь человека на кровь человекообразной обезьяны и наоборот? При таком смешивании они не гибнут.



Шишковидная железа, гипофиз, - сероватое тельце величиной с горошину, расположенное в головном мозгу человека, - рудиментарный остаток 3-го глаза. Эта железа встречается у различных представителей позвоночных животных. По данным сравнительной анатомии и палеонтологии, в верхней части черепной коробки ископаемых земноводных стегоцефалов имеется отверстие, где помещался 3 зрительный орган; и сейчас у некоторых видов ящериц на темени есть более или менее развитый 3 глаз.



В ранних стадиях развития зародыши кошки, обезьяны и человека почти неотличимы. По мере развития зародышей проявляются различия, но между зародышами человека и обезьяны всё ещё огромное сходство. Это сходство длится довольно долго. Только в последние месяцы утробной жизни зародыш человека явственно отличается от зародыша обезьяны.



Зародыш
кошки (с лева)
и зародыш
человека (с
права)



Зародыш человека на пятом – шестом месяце утробной жизни сплошь покрыт густыми и нежными волосками, которые затем исчезают; нос у него выглядит так же, как у зародыша шимпанзе; руки по своей длине напоминают руки орангутанга; извилины в мозгу такие, как у гиббона, а большой палец на ноге оттопыривается свободно в сторону, точно это нога гориллы, а не человека.



Все доказательства животного происхождения человека делят на сравнительно-анатомические, эмбриологические, физиолого-биохимические, молекулярно-генетические, палеонтологические.

1. Сравнительно-анатомические.

Общий план строения тела человека сходен со строением тела хордовых животных. Скелет состоит из тех же отделов, что и у других млекопитающих. Полость тела разделена диафрагмой на брюшной и грудной отделы.

Нервная система трубчатого типа. В среднем ухе расположены три слуховые косточки (молоточек, наковальня, стремечко), имеются ушные раковины и связанные с ними ушные мышцы. В коже человека, как и других млекопитающих, имеются млечные, сальные и потовые железы. Кровеносная система замкнута, есть четырехкамерное сердце.

2.

Эмбриологические.

В эмбриогенезе человека наблюдаются основные стадии развития, характерные для позвоночных животных (дробление, бластула, гаструла и т.д.) На ранних стадиях эмбрионального развития у зародыша человека появляются признаки, характерные для низших позвоночных: хорда, жаберные щели в полости глотки, полая нервная трубка, двусторонняя симметрия в строении тела, гладкая поверхность головного мозга. Дальнейшее развитие зародыша проявляет черты, характерные для млекопитающих: несколько пар сосков, наличие волос на поверхности тела, как у всех млекопитающих (кроме однопроходных и сумчатых), развитие детеныша внутри тела матери и питание плода через плаценту.



3. Физиолого-биохимические.

У человека и человекообразных обезьян очень близка структура гемоглобина и других белков организма. Наблюдается сходство в группах крови. Кровь карликового шимпанзе (бонобо) соответствующей группы можно переливать и человеку. Имеется у человека и антиген резус-фактор крови (впервые он был выявлен у макаки резус). Человекообразные обезьяны близки к человеку по продолжительности беременности, срокам полового созревания.

4. Молекулярно-генетические.

У всех человекообразных обезьян диплоидное число хромосом $2n = 48$. У человека $2n = 46$ (установлено, что хромосома 2 у человека образована слиянием двух хромосом, гомологичных таковым у шимпанзе). Имеется высокая степень гомологии по первичной структуре генов (более 90% генов человека и шимпанзе сходны между собой).

Атавизмы.



Дар Создателя.



Наиболее ясное и точное объяснение, по мнению многих людей, даёт теория Креационизма. Согласно Библии, Бог создал человека из праха земного: «Бог сотворил человека иначе, нежели прочих тварей. Создал Бог человека из праха земного, то-есть из вещества, из которого был создан весь вещественный, земной мир, и вдунул в лицо его дыхание жизни, то-есть дал ему дух свободный, разумный, живой и бессмертный.

И дал Бог первому человеку имя Адам, что значит «взятый из земли». Мы видим, что и по теории Креационизма, человек имеет отношение к природе: он был создан из земли. По Библии человек включает в себя тело, душу и дух. Тело человека создано Богом «из праха земного» и потому оно принадлежит земле: «земля еси и в землю отыдеши», сказано человеку после вкушения плода с дерева познания. Своею телесной жизнью человек ничем не отличается от прочих животных существ – животных и состоит она в удовлетворении потребностей тела. Потребности тела многообразны, но в общем все они сводятся к удовлетворению двух основных инстинктов: 1. Инстинкта самосохранения и 2. Инстинкта продолжения рода.

Item libro auctoritatis
 continetur: homo est
 animal rationale, et
 immortalis. Quia
 dicitur: spiritus sanctus
 inquitur in homine
 factus. Item dicitur
 quod spiritus sanctus
 inquitur in homine
 factus. Item dicitur
 quod spiritus sanctus
 inquitur in homine
 factus.

In libro auctoritatis
 continetur: homo est
 animal rationale, et
 immortalis. Quia
 dicitur: spiritus sanctus
 inquitur in homine
 factus. Item dicitur
 quod spiritus sanctus
 inquitur in homine
 factus. Item dicitur
 quod spiritus sanctus
 inquitur in homine
 factus.



Consequenter
 dicitur quod spiritus
 sanctus inquitur in
 homine factus. Item
 dicitur quod spiritus
 sanctus inquitur in
 homine factus.



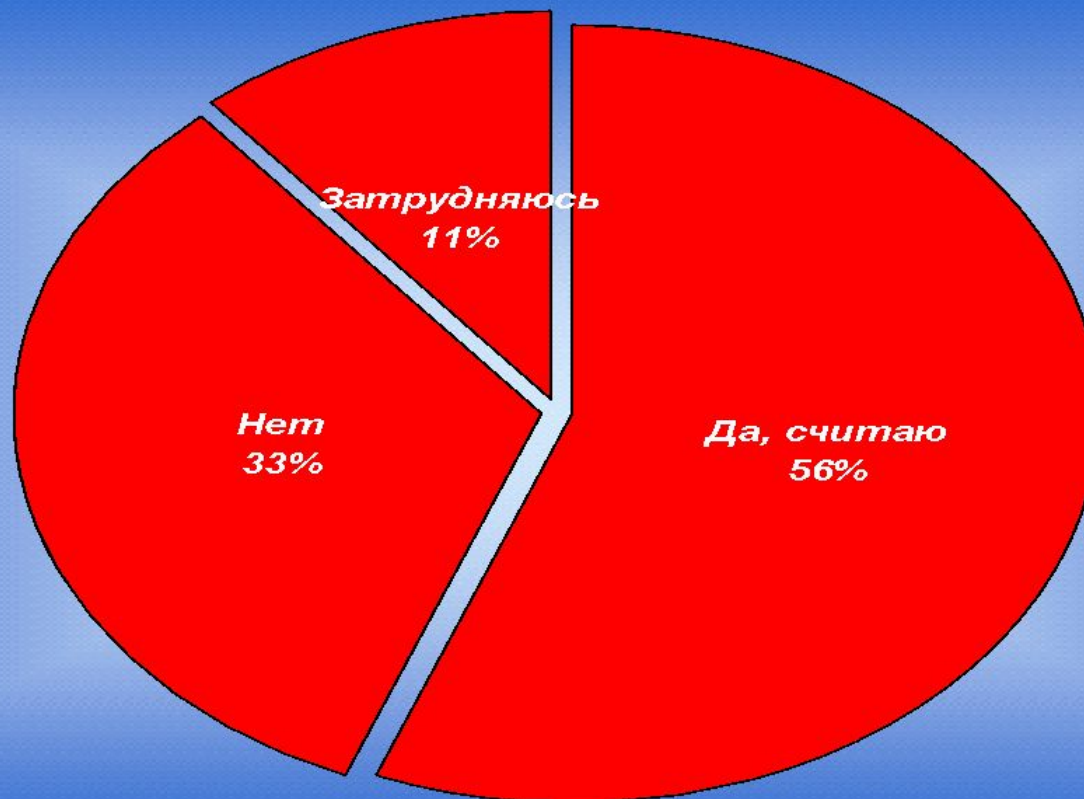
Sicut dicitur in
 libro auctoritatis
 continetur: homo est
 animal rationale, et
 immortalis. Quia
 dicitur: spiritus sanctus
 inquitur in homine
 factus. Item dicitur
 quod spiritus sanctus
 inquitur in homine
 factus.

Оба эти инстинкта вложены
 Творцом в телесную природу
 всякого живого существа, с вполне
 понятной и разумной целью – дабы
 это живое существо не погибло и не
 уничтожилось бы бесследно.

В Библии сказано, что и животные,
 и твари были произведены землёй,
 но душа – главная часть человека,
 была дана людям Богом. Душа дана
 Богом, как оживотворяющее
 начало для того, чтобы управлять
 телом. Душа есть и у животных, но
 она вместе с телом была
 произведена землёй. И только о
 человеке сказано, что после
 создания тела его из праха земного
 Господь Бог «вдунул в лицо его
 дыхание жизни, и стал человек
 душою живою». Это «дыхание
 жизни» и есть высшее начало в
 человеке, т.е. его дух, которым он
 безмерно возвышается над всеми
 другими существами.

Опрос 9 классов МОУ "СОШ №236 г. Знаменск"

«Считаете ли вы, что человек является звеном
природной цепи?»





Мать Земля...

Английский учёный Барри Коммонер как-то сказал: «Всё связано со всем». Нарушение одного компонента природной среды вызывает нарушение других. И отражаются на человеке.

В одной из американских газет писали, что третья мировая война уже началась – она ведётся против природы, но самое важное это то, что большую роль в боевых действиях против природы играет человек. Эта война будет последней – она убьёт природу Земли, а значит и человека.



В окружающую среду ежегодно выбрасывается огромное количество химических веществ. Они усваиваются сельскохозяйственными растениями, накапливаются в мясе животных, а затем попадают в организм человека; вызывая различные заболевания. Однажды в Японии появилась странная эпидемия, при которой люди умирали от поражения внутренних органов. Причиной как оказалось, была рыба, заражённая ртутью. Так же сточные воды завода попали на рисовые поля, и заражённый кадмием рис вызвал массовые отравления.

Наиболее сильным загрязнителем окружающей среды является автомобильный транспорт. В отработанных газах автомобилей около 280 вредных компонентов,

большая часть из которых – канцерогенные вещества способные вызвать раковые заболевания. Ещё одна проблема – огромный танкерный флот. Крупнейшие суда за рейс перевозят 0,5 млн. т. нефти, средняя дальность транспортировки 5 000 миль. Загрязнение Мирового океана нефтью приняло глобальный характер. От 20 до 30% поверхности Океана покрыто нефтяными плёнками. Разливы нефти губительны для морских обитателей. Входящие в состав нефти вещества обладают канцерогенными и токсическими свойствами, накапливаются в воде и организмах. Нефть разрушает структуру пера, и птицы страдают от холода, они не способны больше плавать и добывать себе пищу. Чтобы спасти их чистят минеральным маслом и сушат, но не все могут пережить чистку и плен.



Чтобы сохранить нашу планету пригодной для жизни, мировой общественности нужно действовать сообща: необходимо чтобы каждый из нас понял, что сохранение жизни на Земле зависит и от него в том числе. В экологической проблеме каждый из нас принимает участие ежедневно: всё очень просто – вынося мусорное ведро, поднимите ли вы случайно рассыпавшийся мусор или пройдёте дальше? Это тоже проявление гражданской позиции по отношению к обществу и к природе. Только объединив свои силы люди, смогут решить проблемы,

Стоящие перед человечеством. Вспомните слова Экзюпери: «Если человечество не найдёт сил, средств разума, чтобы поладить с природой, то на умершей безжизненной Земле стоит установить надгробный камень с надписью: «Каждый хотел лучшего для себя»».

Уничтожение природы продолжается и сейчас. При этом люди преследуют разные цели: кто-то хочет получить больше денег, продав редкое животное, или его мех; кто-то охотиться в своё удовольствие, а кто-то не думая вырывает с корнем цветы, убивает палкой лягушку, бросает в птицу камнем, пытаясь доказать, что человек – царь природы. Но что представляет собой человек без природы – без воздуха, без воды, пения птиц, аромата лугов и шелеста листьев?

Вывод.

Несмотря на то, что человек явственно возвышается над всем животным царством, корни человека – в природе. Его тело родственно остальным существам и окружающему миру. Человек вырастает из природы, как могучее дерево из материнской почвы. Но являясь одним из звеньев природы, человек со старанием пытается разрушить её, окружающую среду, то с чем он неразрывно связан. Мы должны оберегать и хранить данное нам богатство. Заповедь которой должны руководствоваться люди хорошо выражена в известной сказке «**Есть такое правило: встал по утру, умылся, привёл себя в порядок – и сразу же приведи в порядок свою планету**».



В природе шагу не ступить

Чтоб тотчас, так **Когда стоишь ты, наконец,**

Ей чем-нибудь **Врубалась в мёртвые породы,** **О**

За этот самый **человек, венец природы!** **Что без**

Будет ласковый **дождь,** **Природы твой венец? Берегите всех**

Будет запах **земли,** **зверей внутри природы,**

Щебет юрких **стрижей** **Убивайте лишь зверей внутри себя.**

От зари до зари **Берегите Доброту и Жалость,** **Чтоб**

И ни птица, ни **жива** **она за слабого сражалась. Всё дарю**

Слезы не прольёт **Всё доброе приемлю!** **Только**

Если сгинет с Земли **Берегите эту Землю!**

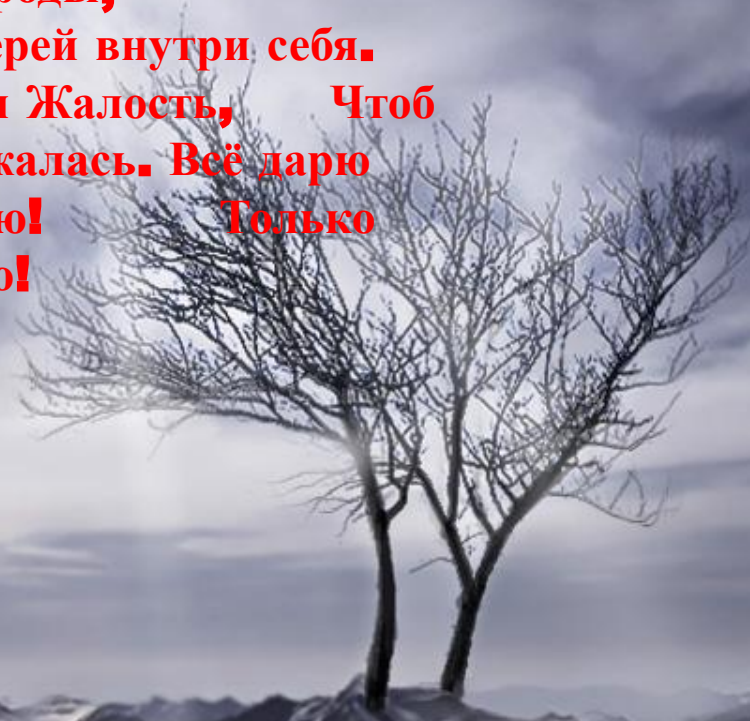
Человеческий род.

И весна...

И весна встретит новый рассвет,

Не заметив,

Что нас уже нет.



Над проектом работала



Ученица **9 «В»** класса МОУ «СОШ
№**236** г. Знаменск»

Ваккасова
Марина

Руководитель:

Учитель Биологии

Панова

Светлана

Яковлевна