

**Крейцберг-Мухина Е.А., Быкова Е.А., Есипов А.В.** Редкие виды и проблемы их сохранения на примере снежного барса. Учебное пособие. – Ташкент, 2001. 27 с.

#### **РЕДКИЕ ВИДЫ И ПРОБЛЕМЫ ИХ СОХРАНЕНИЯ НА ПРИМЕРЕ СНЕЖНОГО БАРСА**

*Данное учебное пособие содержит информацию о редком виде млекопитающих — снежном барсе, внесенном в Красную книгу Республики Узбекистан. Приводятся данные по его биологии, распространению и численности в Республике и мире. Рассматриваются проблемы его сохранения в местах обитания.*

*Работа рассчитана на учителей средних школ, учащихся старших классов и членов детского экологического движения.*

*Методические рекомендации*

Данное методическое пособие предназначено для использования в качестве дополнительного материала в рамках изучения школьного курса "Общей биологии" для учеников 10-11 классов. Наиболее оптимально использовать предложенный материал в ходе изучения IV раздела "Основы экологии", как дополнение к параграфу № 23 "Проблемы рационального использования видов и сохранения их многообразия" либо как самостоятельный материал, открывающий цикл бесед, посвященных редким животным Узбекистана. Приведенная информация может быть полезна так же для руководителей детских экологических объединений и школьников, занимающихся в подобных клубах и увлекающихся биологией.

В предложенном пособии дается развернутая информация о замечательном представителе фауны Узбекистана, редком виде, внесенном, в Международную Красную книгу и Красную книгу Узбекистана, — снежном барсе. Приводятся интересные данные по биологии хищника, его распространению и численности в мире и на территории республики. Поднимается ряд проблем, связанных с угрозой выживанию вида и его охраной. Кроме того, даются понятия о категориях видов внесенных в Красную книгу, типах охраняемых территорий. Приводится перечень Международных организаций решающих проблемы охраны снежного барса.

В качестве материала использовались данные классических научных трудов, рассматривающих различные аспекты биологии снежного барса, популярной литературы, опубликованной на русском языке, а так же современные данные, публикующиеся в международных научных периодических изданиях, монографии "Wild cats" - "Дикие кошки", изданной Международным Союзом Охраны Природы — IUCN и данные приведенные в SLIMS — стандартизированной методике изучения и стратегии сохранения снежного барса, разработанной общественной неправительственной организацией ISLT — Международным фондом снежного барса, США.

Работа выполнена при финансовой поддержке — Международного фонда SEN — Сеть Священная Земля.

*Красная книга, редкий вид — что это такое?*

Сегодня мы начинаем цикл бесед, посвященных представителям животного мира, внесенных в Красные книги нашей республики и мира. Какие же виды животных и растений внесены в Красную книгу и зачем? Это, как правило, редкие и исчезающие виды, а Красная книга — это призыв SOS!, призыв о помощи и спасении уникальных

видов животного и растительного мира, находящихся по нашей с вами вине на грани полного уничтожения.

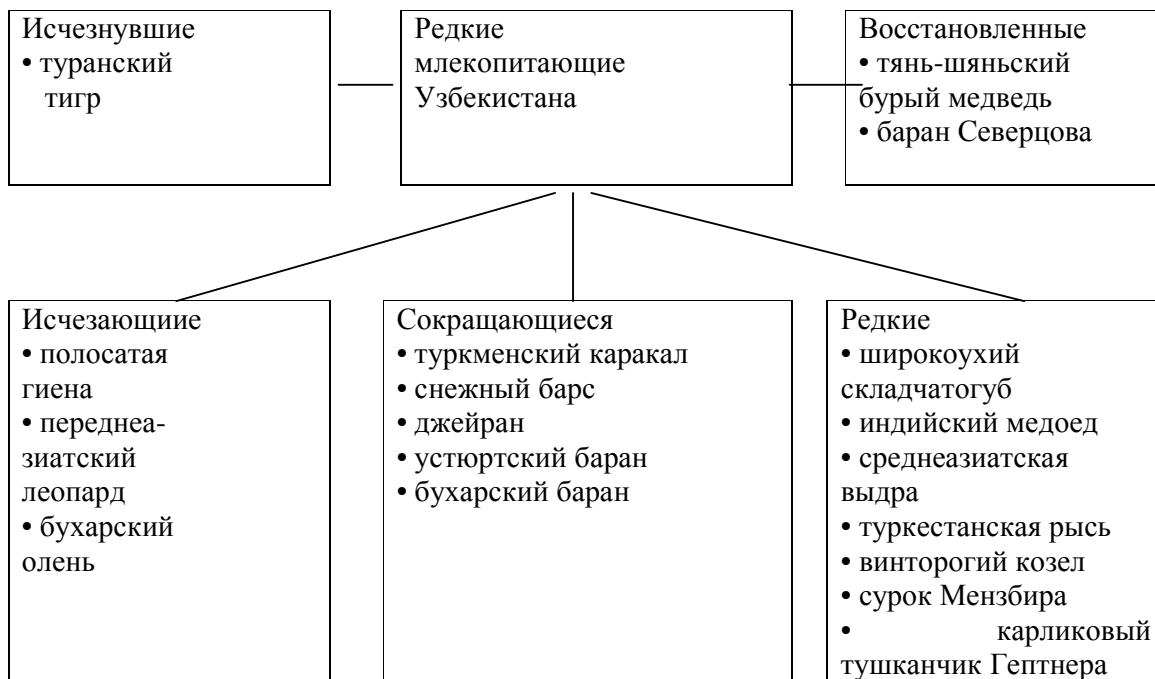
Что же такое редкий вид? По общепринятому определению "**редкие**" — это такие виды, которым в настоящее время еще не грозит исчезновение, но встречаются они в таком малом количестве или на таких небольших территориях, что могут исчезнуть при любом отрицательном воздействии, например, стихийном бедствии или воздействии человека. "**Исчезающие**" — это виды, которые находятся под угрозой исчезновения, их спасение невозможно без осуществления специальных мероприятий, например создания питомников по разведению, заповедников и заказников, в которых полностью запрещена добыча этих видов и сохраняется среда их обитания. Есть виды "**восстановленные**", т.е. такие, которые восстановили свою былую численность и занимают прежние местообитания благодаря усилиям человека или каким-то иным причинам, но при неблагоприятных условиях среды их численность вновь может снизиться до критического уровня. Но есть и еще одна категория видов «исчезнувшие» или «вымершие», т. е. утраченные для нашей планеты навсегда.

### *Исчезнувшие виды сколько их?*

Трудно сосчитать, сколько видов животных и растений постигла эта участь. Вы, наверное, слышали о печальной судьбе американского бизона, истребленного в результате азартной спортивной охоты, целью которой было даже не добывание мяса, шкур, охотничьих трофеев, а желание новоприбывших из Европы переселенцев уничтожить животных, служивших основной пищей коренных жителей континента - американских индейцев. Или стеллерова корова, обитавшая ранее на севере в прибрежных водах Командорских островов, исчезнувшая в результате интенсивного промысла человека. Странствующие голубь, тур, тарпан, квагга — этот список можно продолжать. Точно подсчитано, что, начиная с 1600 года, исчезло 117 видов и подвидов млекопитающих и более 230 видов других позвоночных животных: рыб, земноводных, пресмыкающихся. Вдумайтесь, больше никто и никогда не увидит этих животных. Наверняка многие из вас не раз видели фантастические фильмы, где буквально из одной клетки гениальные ученые возрождают когда-то исчезнувших динозавров и мамонтов. Увы, это только фантазия. Человечество, несмотря на все свои достижения, в настоящее время не в состоянии создать заново даже самое простейшее существо, когда-то потерянное для Земли.

### *Виды млекопитающих Узбекистана, вызывающие тревогу*

В нашей республике тоже есть печальный список видов животных и растений исчезнувших и исчезающих. К настоящему времени с территории Узбекистана исчезли такие виды млекопитающих как туранский тигр, гепард, туркменский кулан. На грани исчезновения находятся переднеазиатский леопард, полосатая гиена, каракал. В особо угрожаемом положении оказались снежный барс, устюртский и бухарский бараны, винторогий козёл, бухарский олень, рысь, среднеазиатская выдра. Численность многих животных еще не снизилась до критического уровня, но постоянно сокращается, Всё это - следствие хозяйственного освоения территории, загрязнения окружающей среды, неумеренной охоты, браконьерства и другие.



### *Дикие кошки. Проблема выживания*

По целому ряду причин особенно трагичной оказалась судьба крупных млекопитающих, и, в частности одной из групп - представителей семейства Кошачьих. Это семейство насчитывает 36 видов кошек от кошек-малюток размером с домашнюю кошку — африканской черноногой кошки, до кошек-гигантов — тигра и льва. Причем 12 видов, т.е. 33 % видового состава семейства нуждается в охране.

Лев, например, еще в исторические времена был распространен в Евразии от западных пределов центрально-азиатских горных пустынь до Балканского полуострова. Этот хищник был одним из характерных представителей фауны Ближнего Востока. Сегодня азиатский лев сохранился лишь на крошечном клочке заповедника Лес Гир в Индии.

Прискорбна судьба другого великолепного зверя — туранского тигра. Еще к началу 30-х гг. нашего века туранский тигр "не представлял редкости" в юго-восточном Закавказье и был широко распространен в Средней Азии, Казахстане и южной Сибири от Каспийского моря до Предбайкалья. В Закавказье последний туранский тигр был убит в 1931 году, в Казахстане тигров не встречали после 1947 года, на юге Таджикистана последний заход хищника из Афганистана зарегистрирован в 1971 году. В Узбекистане туранский тигр был довольно широко распространен в прибрежных тростниковых зарослях Амударьи и Сырдарьи. Это редкое животное водилось даже в Ташкентской области в долине реки Чирчик. Охота на тигра считалась привилегией богачей и была одним из излюбленных царских развлечений. В 40-х годах в дельте Амударьи было отмечено всего 5-6 особей, а к концу 50-х годов зверь был здесь полностью истреблен. На Сырдарье тигр исчез к 1945 году. Запрет на добычу тигров в республике был принят лишь в 1957г. Кто знает, как сложилась бы судьба зверя, подчеркнем, полностью исчезнувшего с лица планеты, если бы вовремя была решена проблема охраны вида.

#### *Снежный барс*

Сегодня мы поговорим еще об одном из представителей семейства кошачьих, чья судьба вызывает сильное опасение — обитателе высокогорий снежном барсе, или ирбисе. Этот крупный хищник встречается на территории нашей республики и относится к числу

животных, находящихся под угрозой вымирания. Снежный барс внесен в Красную книгу Узбекистана, Международную Красную книгу, а так же Красные книги стран, где он обитает. К настоящему времени ирбис исчез из многих районов, где встречался в прошлом.

В конце XIX – начале XX столетия этот вид не был так редок и занимал территорию площадью 3 млн. кв. км. Он добывался охотниками ради роскошной шкуры и для показа в зоосадах России и Европы. На сегодняшний день численность снежного барса сильно сократилась, а область обитания или ареал сильно уменьшилась в размерах и оказалась раздробленной на отдельные участки. Сегодня она составляет 1,8 млн. кв. км. О причинах приведших снежного барса на грань вымирания и о том, как можно помочь ему выжить мы поговорим во второй части нашей беседы. А сейчас давайте поближе познакомимся с этой интересной кошкой.

#### *Давайте познакомимся...*

Снежный барс является единственным представителем рода снежных барсов. Эта крупная кошка очень похожа по размеру и внешнему виду на леопарда. Длина туловища с головой 112-125 см, хвоста 92-105 см, высота в холке 60, в крестце 50 см, масса составляет от 33-40 кг у самок, до 45-50 кг у самцов. Туловище сильно вытянутое и приземистое, волосяной покров очень пышный и густой, хвост так же покрыт длинным и густым мехом. Его мех очень светлый, почти белый с дымчатым оттенком. По основному фону разбросаны крупные кольцеобразные и сплошные мелкие пятна черного цвета. В задней части спины пятна нередко сливаются в короткие продольные полосы. Конец хвоста сверху обычно черный. Длинный мех с густым подшерстком, пушистый длинный хвост, широкие лапы с короткими пальцами и мощные грудные мышцы являются приспособительными признаками, помогающими выживать снежному барсу в суровых условиях гор с высоким снежным покровом и низкой температурой в зимний период.

#### *Где он распространен?*

Снежный барс распространен в высокогорьях Алтая, Тибета, Гималаев, Гиндукуша, Памира и Тянь-Шаня на территории 13 государств: Китай, Индия, Пакистан, Непал, Афганистан, Монголия, Бутан, Бирма, Россия, Казахстан, Киргизия, Таджикистан и Узбекистан.

Снежный барс — типичный обитатель высокогорий. Обычно он встречается на высоте от 3000 до 4500-5000 м над уровнем моря. Предпочитает участки со скалистыми ущельями, нагромождениями камней и выходами скал, которые чередуются с небольшими плоскогорьями и долинами. Здесь на высокогорных пастбищах выпасаются горные козлы и бараны — основная добыча хищника. В поисках добычи ирбис совершает длительные переходы, двигаясь по гребням или у подножья скал, пересекая горные долины.

#### *Детеныши снежного барса какие они?*

Свое логово барс устраивает обычно в пещере или в расщелине между скал. В конце весны — начале лета самка приносит 2-3 детенышей. Новорожденные барсята первое время совершенно беспомощны. Они слепые, их ушки затянуты пленкой, длина тельца не превышает 25 см, хвостика 15 см, вес около 500 г. В возрасте 2 месяцев они впервые осмеливаются высунуть мордочку из логова. Примерно до 4-х месяцев мать кормит котят молоком, начиная постепенно прикармливать их мясом. До года детеныши не расстаются с матерью, следуя за ней повсюду. Барсиха терпеливо воспитывает в малышах силу и ловкость, обучает тому, как нужно выслеживать добычу, как нападать. Со временем молодые барсы окрепнут и будут участвовать в охоте сначала вместе с взрослыми, а позже самостоятельно.

### *Сколько лет живет ирбис?*

Продолжительность жизни снежного барса около 20 лет. В Московском зоопарке был случай, когда самка барса прожила 22 года.

### *Добыча снежного барса. Как он охотится?*

Охотится снежный барс в сумеречное время - перед закатом солнца и на рассвете. Сначала он выслеживает добычу, затем тихо подкрадывается к ней и неожиданно нападает. Очень часто марс поджидает свою добычу у водопоя или у тропы, по которой постоянно проходят горные копытные — дикие козлы, бараны, косули и другие животные. И затем также неожиданно бросается на них из засады. Ирбис, в отличие, скажем, от гепарда — одного из лучших бегунов в животном мире, очень редко преследует жертву на длинной дистанции. Как правило, при неудаче первого нападения, хищник предпочитает выждать следующий удобный момент. Кроме горных козлов и баранов, добычей барса могут быть кабан, косуля, олень. В Монголии известны даже случаи нападения хищника на молодых двугорбых верблюдов. В летнее время он охотится на сурков — довольно крупных грызунов, внешне напоминающих сусликов — обитателей высокогорных лугов. Не отказывается и от птиц — кекликов и уларов.

### *Почему мы их убиваем?*

#### *Проблемы, возникающие между человеком и дикими животными.*

К сожалению добыча снежного барса является также и желанной добычей человека. Приезжие или местные охотники тратят немало времени и усилий, чтобы застрелить дикого козла или барана, поймать сурка. Вам, вероятно, доводилось видеть трофейные рога и шкуры, горделиво вывешенные в квартирах знакомых охотников, слышать волнующие истории о выслеживании и погоне за зверем. Все это хорошо, когда охота идет по законам цивилизованного мира: охотник получает разрешение на отстрел животного в строго определенных местах, т.е. там, где численность его достаточно высока. Другое дело, когда охота превращается в браконьерское истребление, при котором количество отстреливаемых животных превышает необходимый для восстановления их начальной численности уровень, либо проводится в местах, где охота запрещена (на- пример, в заповедниках), или в период, когда нежелательно беспокоить животных, не говоря уже об охоте на редкие виды, любое использование которых, как мы уже говорили, может привести к гибели популяции (группы животных, обитающих на определенной обособленной территории). В местах, где численность жертв снежного барса сильно снижена из-за незаконного уничтожения или в силу каких-то естественных причин, например болезней, хищник вынужден нападать на домашний скот. Высокогорные альпийские луга - это прекрасные пастбища для скота. В Узбекистане, где летом в низменностях выгорает практически вся растительность, в горах сохраняются зелеными луга, есть прекрасные водопои. Именно туда сгоняются тысячные стада овец и коз, которые в случае истребления диких животных, служат легкой добычей для ирбиса. Поэтому очень часто пастухи относятся к хищнику как к врагу и при случае убивают его.

### *Сколько стоит шкура снежного барса?*

Но основной причиной снижения численности ирбиса является браконьерская добыча ради роскошного меха, костей и других частей тела. Как вы думаете, сколько может стоить на черном рынке шкура одного барса? В Центральной Азии ее стоимость колеблется в пределах от 50 до 5000-1000 американских долларов, а мировые цены на меховые изделия из шкуры одной особи могут достигать до 60000 \$ и более. И хотя действует целый ряд законов об ограничении добычи и поставок на мировой рынок

пушнины, можно легко представить, сколько людей (в основном жителей высокогорий, которые испокон века славятся как прекрасные охотники и следопыты), живущих в бедности, готовы отправиться на поиск барса, чтобы затем с риском для себя сбыть убитое животное перекупщикам и иметь хоть какую-то возможность прокормить семью. В то же время, эксперты отмечают, что мировой рынок пушнины в последние годы сильно сократился из-за принимаемых мер ограничения торговли шкурами, повышение активности движений за права животных и изменений в моде в странах Запада. Этого, к сожалению нельзя сказать о рынках Китая и Юго-Восточной Азии, где спрос на продажу чудодейственных медицинских снадобий, изготовленных из частей тела крупных хищников, продолжает повышаться, увеличивая предложение. В дело идет абсолютно все: и кости, и мышцы и внутренние органы. Например, племена северного Непала меняют кости снежного барса на овец на всем протяжении границы с Тибетом, откуда эти кости поступают в Китай и в Юго-Восточную Азию. Высоки объемы нелегальной добычи и продажи целых туш снежного барса в Киргизии.

#### *Сколько их осталось в мире?*

Во всем мире численность снежного барса составляет 4510-7350 особей. Самое большое количество животных обитает в Китае — 2000-2500 особей, Киргизии — 800-1400 особей, Монголии — 500-1000 особей.

#### *Ирбис в Узбекистане*

В Узбекистане численность ирбиса низка. В настоящее время в нашей республике встречается не более 50 животных. Теперь вы понимаете, насколько редок и малочисленен этот зверь и как он нуждается в охране именно на нашей 12 территории. По географическому положению узбекистанская часть распространения снежного барса является западной границей его обитания и потому здесь его состояние вызывает особенно большие опасения. Ведь известно, что благополучное состояние пограничных участков обеспечивает сохранность внутренних областей. Для барса это означает, что от благополучия животных находящихся у границ своего расселения зависит и благополучие животных, обитающих в центральных областях.

#### *Основные причины уничтожения ирбиса в республике*

Помимо случаев браконьерского истребления барса, основными причинами снижения его численности в республике являются понижение численности его основных жертв — горного козла и сурков. Кроме прямого истребления этих животных ради мяса, шкур, целебного сурчиного жира и прекрасных трофеев - рогов козла, количество этих травоядных животных снижается из-за плохого состояния высокогорных пастбищ основного источника пищи. В чем же причина? В тех самых многочисленных стадах домашнего скота, после выпаса которых горные луга остаются практически голыми, лишеными былого разнообразия и способности к быстрому восстановлению. В этой связи домашних копытных можно рассматривать как сильнейших пищевых конкурентов, как горных копытных (козлов), так и горных грызунов (сурков), а, следовательно, и самого снежного барса.

Состояние хищника напрямую зависит от возможности добывать в достаточном количестве пищу. Если снижается число жертв, то и численность хищника рано или поздно начнет снижаться или, как мы уже говорили, хищник будет вынужден искать другие пути для добывания пищи. Тогда возникает противоречие между интересами зверя и людей – владельцев скота. Чаще этот конфликт разрешается при помощи оружия.

### *Так ли он страшен?*

Людьми часто преувеличивается угроза исходящая от хищника. Урон скотоводству даже в бескормные зимы не так велик, как иногда представляется пастухами. Рассказы о свирепости зверя является чаще всего просто легендой. По мнению многих очевидцев, снежный барс никогда не проявляет ни злобности, ни агрессивности по отношению к человеку, ни излишней осторожности при встрече с ним, и потому часто становится легкой добычей разгневанных чабанов или непрошенных охотников. Считается, что снежного барса довольно легко приручить. Среди наскальных рисунков в горах Казахстана есть один, изображающий человека с ирбисом на привязи. Древний художник, вероятно, таким образом изобразил сцену охоты на горных копытных с прирученным барсом.

### *Распространения ирбиса в Узбекистане*

В Узбекистане снежный барс встречается на севере республики в горах Западного Тянь-Шаня (Ташкентская область), на Туркестанском хребте в Джизакской области на самой границе с Таджикистаном и на юге республики в горных районах Памиро-Алая (Сурхандарьинская и Кашкадарьинская области) — на Гиссарском хребте (см. карту). На хребтах Западного Тянь-Шаня и Туркестанском хребте встретить ирбиса очень трудно. Животных мало и живут они в труднодоступных местах. Только альпинисты и чабаны изредка видят хищника.

Чаще всего снежного барса встречают в недоступных высокогорьях Гиссарского хребта. Здесь его численность относительно высока. Мы слышали много рассказов местных жителей и сотрудников Гиссарского заповедника, расположенного в западной части этого хребта о встречах с барсом, о том, как он охотится. Нам тоже посчастливилось наблюдать мать-барсиху с котенком в одном из высокогорных урочищ в заповеднике. На высоте около 4 000 м над уровнем моря мы заметили самку, грациозно расположившуюся на пологом скальном выступе— удобной смотровой площадке. Самка внимательно наблюдала за сурками, беззаботно выпасающимися на сочных альпийских лужайках, а заодно и за нами. Почувствовав, что мы их заметили, мать с детенышем мгновенно скрылись, оставив в качестве свидетельства своего пребывания отпечатки лап на снежном языке между скал.

### *Охраняемые территории*

Как вы знаете, богатство растительного и животного мира -лучше всего сохраняется на особо охраняемых природных территориях — в заповедниках, природных национальных парках, заказниках и других охраняемых территориях. Определенную роль играют питомники или центры по разведению редких видов животных и растений.

В Узбекистане существует 4 основных категории охраняемых территорий:

государственные заповедники государственные национальные парки государственные заказники государственные памятники природы
---

В настоящее время в республике существует 9 государственных заповедников, два национальных парка, 9 государственных заказников и один Республиканский центр по разведению редких видов животных. Общая площадь охраняемых территорий составляет 20520 кв. км. Много это или мало? Судите сами — это всего лишь 4,6% всей территории республики. На долю заповедников приходится менее 2% республиканской территории.



К сожалению, охраняемые территории могут гарантировать выживание лишь небольшой части снежных барсов, поскольку они невелики по площади и находятся далеко друг от друга. За пределами заповедников и парков и даже на их границах снежный барс подвергается серьезной опасности. Животные в отличие от нас с вами не знают, что такое границы заповедников и даже государственные границы. Этот крупный хищник проходит большие расстояния, переходя с одного горного склона на другой. И если сегодня его охраняют в заповеднике, то завтра тот же зверь может быть уничтожен браконьерами на неохраняемой территории.

#### *Где охраняют снежного барса в Узбекистане?*

Большая часть территории, где встречается ирбис, охраняется государством. Здесь созданы заповедники и Национальные парки. Например, Чаткальский заповедник, Гиссарский заповедник, Зааминский заповедник и Угам-Чаткальский и Зааминский национальный парки.

*Как его спасти?*

Что же необходимо сделать что бы мы действительно имели возможность сблечь этот редкий вид для нашей планеты? Необходимо, чтобы разные страны приняли единые законы по охране хищника, чтобы и в Китае, и в Монголии, и в Узбекистане, и в Таджикистане, и в Киргизии, и во всех остальных странах, где обитает зверь и границы которых являются общими, действовал один закон, оберегающий животных. Конечно, необходимо улучшить работу уже имеющихся охранных территорий, создать новые в местах обитания ирбиса. Но самое главное это дать знания людям, убедить, заинтересовать, дать понять, что охранять животных выгоднее, чем уничтожать. Сегодняшняя материальная выгода, может уже завтра обернуться трагедией. Ведь мы все равны перед природой, все мы существа единого мира под названием Земля. Создавая для себя удобную среду обитания полную вещей помогающих нам выжить, сделать наше существование удобным и приятным, мы не должны забывать о созданиях живущих возле нас и тоже имеющих право на ту жизнь, которая будет удобной для них. Наш мир только тогда останется прекрасным и не погибнет под натиском интенсивной деятельности человека, если мы постараемся сохранить все многообразие этого мира, различные формы живой и неживой природы от мельчайших простейших микроорганизмов до гигантских слонов, китов и конечно же грациозных кошек, например снежного барса, разговор о котором мы заканчиваем сегодня. Подумайте пожалуйста, что вы сами могли бы предложить для того чтобы улучшить охрану и нынешнее состояние этого хищника?



***Дети сами предлагают возможные пути решения задачи:***

- *улучшить охрану,*
- *ввести новые законы,*
- *издать книги для детей и взрослых на разных языках,*
- *снять фильмы,*
- *проводить беседы в рамках школьного курса общей биологии о редких видах животных республики и мира,*
- *проводить выставки детских рисунков, рефератов, конкурсов на лучшее сочинение,*
- *обратиться к президенту республики и т.д.*

*Можно предложить школьникам оформить свои предложения в виде реферата или обращения. Мы с удовольствием передадим их пожелания заинтересованным в охране снежного барса организациям.*

*Что же делается сегодня в мире для сохранения  
снежного барса?*

Для предотвращения торговли живыми барсами в 1973 году 83 страны мира, в том числе и Советский Союз подписали международную конвенцию по ограничению торговли редкими видами животных, к числу которых был отнесен и снежный барс. В октябре 1995 года Узбекистан присоединился к Международной Конвенции по биологическому разнообразию, а в 1997 году к Международной Конвенции по торговле редкими видами животных и растений, находящимися под угрозой исчезновения — СИТЕС. По этой Конвенции снежный барс был отнесен к категории видов, использование которых полностью запрещено.

Существует ряд международных организаций, проводящих в разных странах работу по изучению и сохранению ирбиса:

**SEN** — Сеть Священная земля - Международная организация занимающаяся сохранением богатства животного и растительного мира и созданная при ней группа Азия-Ирбис, занимающаяся решением конкретных вопросов изучения и охраны снежного барса в Центральной Азии и конкретно в Узбекистане;

**IUCN** — Международный Союз Охраны Природы;

**WWF** — Всемирный фонд по охране дикой природы, занимающийся наряду со многими другими вопросами и защитой снежного барса в ряде стран, например в Китае, Пакистане, Индии, Непале, России и др.;

**ISLT** — Международный Фонд Спасения Снежного Барса, созданный в Соединенных Штатах Америки (в стране, где снежный барс никогда не обитал), почитателями этого высокогорного хищника, специально для привлечения внимания всех не безразличных к его судьбе людей.