

Разница между тем, что мы делаем и тем, что мы способны сделать, была бы достаточной, чтобы решить большую часть мировых проблем

Махатма Ганди

БИОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗНООБРАЗИЕ, КАПИТАЛ ПРИРОДЫ

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ДЕКЛАРАЦИЯ 2016 ГОДА 40 ИЗВЕСТНЫХ БИОЛОГОВ**
- 2. ОЦЕНКА МИРОВОГО ПРИРОДНОГО НАСЛЕДИЯ ЮНЕСКО. ДОКЛАДЫ ВСЕМИРНОГО ФОНДА ДИКОЙ ПРИРОДЫ (WWF) ПО БИОЛОГИЧЕСКОМУ РАЗНООБРАЗИЮ**
- 3. 2.5 % МИРОВЫХ ГОДОВЫХ ВОЕННЫХ ЗАТРАТ НА ОХРАНУ НАЗЕМНЫХ ПАРКОВ И МОРСКИХ ЗАЩИЩАЕМЫХ ТЕРРИТОРИЙ**
- 4. ИТАЛИЯ. КОМИССИЯ ПО ОЦЕНКЕ КАПИТАЛА ПРИРОДЫ. SOS ПРИРОДА ИТАЛИИ – реформа Закона 394/91 о Парках и Охраняемых Зонах**
- 5. МЕЖДУНАРОДНЫЙ СОЮЗ ОХРАНЫ ПРИРОДЫ (IUCN): КРАСНАЯ КНИГА**
- 6. ВИДЫ – СИМВОЛЫ ПОД УГРОЗОЙ ИСЧЕЗНОВЕНИЯ**
 - 6.1. Слоны**
 - 6.2. Экологическая охота на слонов. Браконьерство**
 - 6.3. 17я Международная Конференция в рамках Конвенции о Международной Торговле видами дикой Фауны и Флоры, находящимися под угрозой исчезновения (CITES), 2016. Торговля слоновой костью. **Заккрытие торговли слоновой костью, предвидящееся в 2017 г.****
 - 6.4. Носороги. Торговля рогами носорогов **Решение Верховного Суда Южной Африки: конец моратория 2009 г.****
 - 6.5. Большая панда**
 - 6.6. Шимпанзе**
 - 6.7. Тигры**
 - 6.8. Снежный леопард**
 - 6.9. Гепард**
 - 6.10. Львы**
 - 6.11. Птицы**
- 7. ВЛИЯНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ**
 - 7.1. Кризис экологии**
 - 7.2. Доклад WWF 2015 года “Биоразнообразие и климатические изменения”**
 - 7.3. Уменьшение размеров**
 - 7.4. Влияние температуры. Экстремальные климатические явления**
 - 7.5. Влияние пестицидов**
 - 7.6. Влияние тяжелых металлов**
 - 7.7. Доклад ZSL-IUCN 2012 года. 1/5 беспозвоночных под угрозой исчезновения**
 - 7.8. Виды опылители**
 - 7.9. Чужеродные виды**
- 8. НЕЛЕГАЛЬНЫЙ РЫНОК ДИКОЙ ФАУНЫ.**

ПРЕСТУПЛЕНИЯ ПРОТИВ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.

- 8.1. Доклад “Индекс живой планеты 2015 г.”
- 8.2. План действия Комиссии Европейского Парламента. СОСТА 2017 г. и ИНТЕРПОЛ
- 8.3. ДОКЛАД ЮНЕП-ИНТЕРПОЛ 2016 Г. «РОСТ ПРЕСТУПЛЕНИЙ ПРОТИВ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»
- 8.4. ПРЕСТУПЛЕНИЯ ПРОТИВ ФАУНЫ. ОХОТА. **ОХОТНИЧИЙ ЭКСТРЕМИЗМ**
- 8.5. ПРЕСТУПЛЕНИЯ ПРОТИВ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ В ИТАЛИИ. ВНЕСЕНИЕ В УГОЛОВНЫЙ КОДЕКС. **Законопроект о преступлениях против фауны и флоры, 2017 г.**
- 8.6. ОТПЕЧАТОК НА ЭКОЛОГИИ

1. ДЕКЛАРАЦИЯ 2016 ГОДА 40 ИЗВЕСТНЫХ БИОЛОГОВ

В 2016 году **40 известных биологов** опубликовали в журнале «**Биологические Науки**» (*BioSciences*) декларацию “**Сохранение Наземной Мегафауны Мира**» (“*Saving the World’s Terrestrial Megafauna*”), в которой сделали запрос о стратегии на мировом уровне, своего рода **глобальный план** для предотвращения уничтожения наиболее крупных видов млекопитающих животных, цитируя среди опасностей, которые могут привести к массовому вымиранию видов, **нелегальную охоту, вырубку лесов, потерю среды обитания, расширение площадей сельско-хозяйственных угодий, разведение животных на защищенных территориях и рост человеческой популяции.**

Вильям Риппл, Профессор Экологии Университета в г.Орегон отметил в декларации: “Чем больше я смотрю на тенденции, которые преодолевают наиболее крупные наземные млекопитающие мира, тем все больше я обеспокоен. Мы можем потерять этих животных, в то время как наука открывает, насколько они важны для экосистем и для услуг, которые они поставляют людям”.

Согласно **Красной Книге Международного Союза Охраны Природы (IUCN)**, под угрозой уничтожения находится около **58% видов крупных хищных млекопитающих и 60% крупных травоядных млекопитающих.**

Элизабет Беннет, одна из авторов работы, **Вице-Президент Общества по Охране Животного Мира (Wildlife Conservation Society, WCS)**, подчеркивает, что “Возможно, наиболее большой опасностью для многих видов является **нацеленная охота**, вызванная спросом на мясо, на части тел для медицины и традиционные украшения. Только огромное усердие со стороны **международного сообщества** остановит это широко распространяющееся уничтожение многих популяций животных”. (7)

По мнению, опубликованному в **Докладе Living Planet Report**, подготовленному **WWF** в сотрудничестве с **ZSL** (Зоологическое Общество Лондона, *Zoological Society of London*) в **2016 г., с 1970 по 2012 годы глобальный LPI** (Индекс Живой Планеты, *Living Planet Index*) демонстрирует потерю **58 % популяций позвоночных животных.** (Рисунок 1).

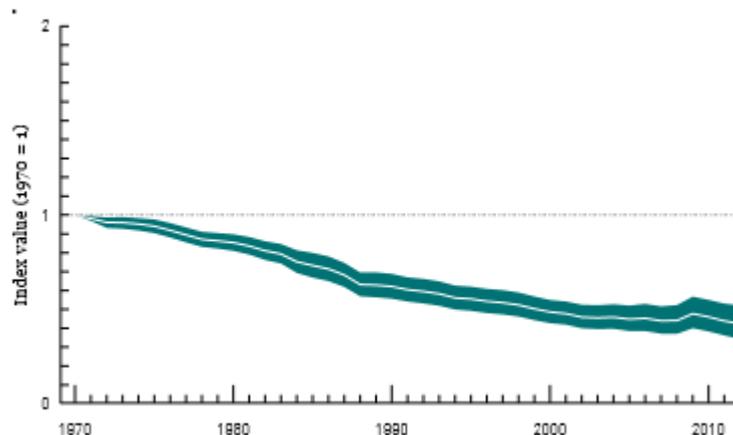


Рисунок 1. Глобальные потери популяций позвоночных животных (получено для 14'152 популяций 3'706 monitored видов животных) с 1970 по 2012, WWF/ZSL, Доклад Living Planet Report 2016 г.

Индекс LPI наземных популяций указывает на то, что их количество уменьшилось на 38 % с 1970 по 2012 г.г.

Индекс LPI пресноводных популяций указывает на то, что их количество уменьшилось на 81 % с 1970 по 2012 г.г.

Индекс LPI морских популяций указывает на то, что их количество уменьшилось на 36 % с 1970 по 2012 г.г. (1)

2. ОЦЕНКА МИРОВОГО ПРИРОДНОГО НАСЛЕДИЯ ЮНЕСКО. ДОКЛАДЫ ВСЕМИРНОГО ФОНДА ДИКОЙ ПРИРОДЫ (WWF) ПО БИОЛОГИЧЕСКОМУ РАЗНООБРАЗИЮ

Согласно Докладу **World Heritage Outlook 2014**, более **60%** природных зон, включенных в **Список Мирового Наследия ЮНЕСКО**, являющегося синонимом исключительности их управления, находятся в хорошем состоянии, в то время как управление **40%** находится или в плохом состоянии или подвержено различным опасностям, как влияние **чужеродных видов, туризм, браконьерство, плотины, вырубка леса.**

Доклад **World Heritage Outlook 2014 IUCN** стал первой глобальной оценкой состояния **Мирового Наследия Природы**, включенного в **Список ЮНЕСКО**, который подчеркнул существенный успех охраны территорий-символов нашей Планеты.

Доклад **World Heritage Outlook 2014**, основывающийся на исследованиях **228 природных территорий**, входящих в **Список Мирового Наследия ЮНЕСКО**, подчеркнул, что *“На сегодня только около половины указанных территорий были регулярно промониторированы посредством Соглашения Unesco World Heritage”*.

Доклад подверг изучению **197 природных территорий и 31 “смешанную”** территорию, что составляет **85 %** всех официально учрежденных защищаемых зон.

В среднем природные территории, находящиеся **под защитой ЮНЕСКО**, составляют **1'225'706 гектаров** и включают 46 морских территорий, 107 лесных, 15 природных трансграничных зон и 19 территорий обозначены как *“находящиеся в опасности”*.

Территории, находящиеся **в наибольшей опасности** и которые ЮНЕСКО мог бы вскорости исключить из *Списка Мирового Наследия Человечества*, большей частью расположены в Африке и в частности в **Демократической Республике Конго**, разоряемой войной, **браконьерскими бандами** и **военными подразделениями**, которые **торгуют природными ресурсами**.

Территории, находящиеся в наибольшей опасности в Африке:

Заповедник **Dja Faunal Reserve (Камерун)**;

Национальный Парк **Garamba**;

Национальный Парк **Kahuzi-Biega**;

Заповедник **Okapi Wildlife**;

Национальный Парк **Salonga**;

Национальный Парк **Virunga (Демократическая Республика Конго)**;

Природный Заповедник **Air-Ténéré (Нигерия)**;

Природный Заповедник **Озеро Turkana (Кения)**;

Национальный Парк **Manovo-Gounda St. Floris (Центральноафриканская Республика)**;

Национальный Парк **Comoé (Берег Слоновой Кости)**;

Природный Заповедник **Mount Nimba (Берег Слоновой Кости/Гвинея)**;

Национальный Парк **Niokolo-Koba (Сенегал)**;

Заповедник **Selous Game Reserve (Танзания)**;

В Азии территорий в опасности две:

Tropical Rainforest Heritage на **Суматре (Индонезия)**;

Лесной комплекс **Dong Phrayayen-Khao Yai (Таиланд)**.

В Океании в опасности находится **заповедник-атолл East Rennell на Соломоновых Островах**.

В Северной Америке 1 территория, включенная в Список ЮНЕСКО, находится под угрозой:

Национальный Парк Everglades в США.

В Средней Америке и на Карибских Островах 2 природных территории ЮНЕСКО находятся под угрозой:

Биосферный Заповедник **Бабочки Монарх (Мексика)**;

Биосферный Заповедник **Río Plátano (Гондурас)**.

В Европе, арабских странах и в Южной Америке нет ни одной природной территории под угрозой опасности.

Для итальянских природных территорий ситуация благоприятна для **Этны** и **Горы Сан Джорджо (Италия/Швейцария)**, для **Эолийских Островов** и **Доломитов**.

Согласно доклада, “21% природных территорий, включенных в Список Мирового Наследия ЮНЕСКО, имеет хорошие перспективы для консервации, 42% указаны как в “хорошем состоянии, но с некоторой обеспокоенностью”, 29% демонстрирует значительную обеспокоенность и 8% оценены как находящиеся в “критическом состоянии””.

Природные территории, входящие в Список **Мирового Наследия с хорошей перспективой консервации** включают Национальный Парк **Uluru-Kata**

Tjuta, символ Австралии во всем мире, Гору **Huangshan в Китае, Jungfrau-Aletsch** во швейцарских **Альпах, Гавайский Вулканический Национальный Парк, пустыню Намиб** и другие.

Большой Барьерный Риф, экосистема которого находится **в опасности**, рассматривается как территория со значительными проблемами и требует существенных решений, которые уже были обозначены Комитетом *World Heritage*. (2)

Из доклада WWF-2013 относительно Биологического разнообразия в Италии и в мире:

“Богатейшая жизнью планета, обитаемая около **5 миллионами видов животных и растений**, из которых **18'000 новых видов растений и животных описываются ежегодно и 49 новых видов открываются** ежедневно в самых отдаленных уголках планеты, формирует **систему, которая поддерживает жизнь**, не только природных территорий, но и человека, вместе с нашими экономическими и социальными системами. И в то же время вырисовывается **драматическая картина**, в которой процент исчезновения за счет человеческой деятельности в **1'000 раз превышает процент исчезновения видов в природе, с процентом уменьшения позвоночных на 30 % в последние 40 лет, 21'286 видов находятся на грани исчезновения из 71'576, обозначенных IUCN, физическое “влияние” человека на планете достигло почти 50% на материках, только 1/4 биосферы находится в диком состоянии, в то время как в 1700 году более половины биосферы было в диком состоянии и 45% - в полудиком”**. (3)

Доклад 2013 года о Биологическом Разнообразии в Италии и в мире базируется на 4 положениях:

Виды - символы: число видов – символов, на которых **WWF** концентрирует свое внимание, **драматически снизилось:**

- Осталось всего 50 – 60 **Яванских носорогов**, 270 **Суматранских носорогов**, которым угрожает **браконьерство** за счет спроса на **рога**;
- осталось всего 3'200 экземпляров **тигров**, 3 подвида из 9 уже истребленных;
- **Пиренейская рысь** насчитывает от 80 до 140 экземпляров;
- **Африканские слоны**, лесной и саванный, насчитывают около 400'000-580'000 экземпляров, но их было 1'300'000 в 70 е годы и около **20'000'000 до колонизации Африки, индийских слонов** насчитывается всего 4'000-50'000;
- **Горных горилл** около 860-880, исчезающих из-за вырубке лесов и поиска нефти.
- Осталось всего **1'600 больших панда**.

WWF оценивает, что **31% позвоночных животных в Италии** находятся на грани исчезновения.

Виды, численность которых **увеличилась:**

численность волка от 100 экземпляров в 1970 годы увеличилась до 1'500 на сегодняшний день;

численность альпийского бурого медведя от 3-5 индивидуумов в 1990 до 40;
численность апеннинской серны - от 600 экземпляров в 1990 до 2'000;
численность грифа – от 20 пар в 1990 г. до 100 пар;
египетская цапля, которая отсутствовала в 1980 году, сегодня насчитывает более 1'000 пар;
численность белого аиста возросла с 0 до 100 пар с 1970 года по сегодня;
фламинго, который отсутствовал в 1980 году, сегодня является **видом-символом**, насчитывающим 3'000 пар.

Виды, численность которых **уменьшилась**:
стрепет в 1970 г. насчитывал 1'000 экземпляров в Апулии, сегодня лишь 5-10;
речной рак потерял 90% ареала с 1960 г. на сегодня.

Стабильные популяции видов - символов:
апеннинский бурый медведь - 40-46 экземпляров;
белобрюхий тюлень - 3-5;
рысь - 3-5.

Глухарь, тундряная куропатка, лягушка желтобрюхая жерлянка, морская черепаха, пресноводная и балканская черепаха испытывают сильное **уменьшение популяций**.

Италия богата биологическим разнообразием.

По сравнению с видами, присутствующими в Европе, в Италии насчитывается более **30% видов животных** и почти **50% видов растительного мира**, населяющих поверхность, равную всего 1/30 поверхности всего континента.

Фауна оценивается в 58'000 видов, из которых около 55'000 составляют беспозвоночные (95%), 1'812 простейшие (3%) и 1'265 позвоночные животные (2%), с присутствием около **30 % эндемичных видов**.

Флора представлена около 6'700 видами сосудистых растений (из которых 15% эндемичные), 851 вид мхов и 279 видов печеночных мхов, около 20'000 видов грибов.

В целом, около **12% итальянской территории защищено охраняемыми зонами**, в то время как **21% территории Италии входит в сеть охранных участков Natura 2000**, или **Территорий Общоевропейского Интереса (SIC) и Зон под Особой Защитой (ZPS)**, обозначенных в соответствии с европейской директивой «Ареал» и «Птицы». (3)

Доклад WWF 2015 года высказался о тревоге, грозящей **70 природным территориям**, входящим в список **ЮНЕСКО Достояний Человечества**, охраняемых во все мире, от национальных парков до коралловых атоллов. Согласно **Докладу WWF**, загрязнение ставит под угрозу **30 % Природного Достояния ЮНЕСКО из 229 природных территорий**.

Угрожают целостности коралловых атоллов, природных парков и заповедникам неопределенного значения прежде всего **вырубка лесов, горнорудная добывающая деятельность и геолого-разведывательные работы нефтяной промышленности**.

Согласно WWF, ситуация значительно ухудшилась по сравнению с 2014 годом, с увеличением на 24 % природных территорий, находящихся под угрозой.

Наиболее высок риск в развивающихся странах, в которых нормативы менее жесткие и нестабильные правительства часто позволяют транснациональным кампаниям безнаказанно загрязнять природные территории.

В Африке, как следует из Доклада WWF 2015 г., на 25 территориях - мировых достояниях из 41 (61%) проводится рудная добывающая деятельность, и среди этих территорий фигурируют богатые биоразнообразием такие большие парки как заповедник Selous в Танзании, Природный Парк Virunga в Конго и Озеро Malawi.

В Азии под риском загрязнения находится 24 из 70 (34%) природных территорий – мировых достояний, в Латинской Америке и в Карибских странах - 13 из 41 (31%), в Европе и в Северной Америке под угрозой 7 природных территорий из 71 (10%).

В Европе под угрозой находится одна из наиболее важных влажных зон, Национальный Парк Кото Доньяна, расположенный в устье реки Гвадалквивир на юге Испании.

На территориях, которым угрожает промышленность, разрабатывающая **горючие ископаемые**, обитают животные наиболее подверженные риску исчезновения, которые с трудом размножаются именно по причине **инвазивной человеческой деятельности**, как **рудная, нефтяная добычи и вырубка лесов**, которые беспокоят дикую фауну, лишая ее ареала обитания и источников существования.

Защищаемые территории покрывают лишь 1% Планеты.

Они подвергаются глобальной опасности. Предупреждает WWF:

“Природные территории, являющиеся Достоянием Человечества, которые покрывают меньше 1% поверхности планеты и имеют исключительное значение для видов и пейзажа, подвергаются растущему риску повышенной эксплуатации и необратимому ущербу, которые в свою очередь повреждают сообщества, зависящие от этих территорий для их существования”.

Если эти территории и их экосистемы останутся нетронутыми, подчеркивает **WWF**, были бы защищены уникальные зоны, которые гарантировали бы важные преимущества длительного периода:

- **93% территорий, являющихся Достоянием Человечества, гарантируют преимущества, связанные с туризмом и отдыхом;**
- **91% гарантирует трудовую занятость и создают рабочие места;**
- **84% способствует распространению культуры и образования.**

(4,5)

Организация предупреждает инвесторов, приглашая их не финансировать деятельность, в результате которой окажутся под угрозой **защищаемые**

территории. WWF выдвигает призыв международному сообществу защищать природные территории, **Достояния Человечества. Программы защиты необходимы для охраны территорий Планеты, на которых обитает уникальная флора и фауна, гарантирующие выживание местных сообществ, базирующиеся на туризме и биологических исследованиях.** (6)

По мнению участников исследования, проведенного учеными **Университета “Ла Сапиенца” из Рима** и опубликованного в журнале **Conservation Letters**, если человек не изменит настоящую модель, основанную на **потребительстве, тигры, панда, носороги** и другие **440 видов животных могут исчезнуть в срок до 2050 года:**

1 вид из 4х видов хищных животных и копытных могут исчезнуть.
(8, 9, 10)

3. 2.5 % МИРОВЫХ ГОДОВЫХ ВОЕННЫХ ЗАТРАТ НА ОХРАНУ НАЗЕМНЫХ ПАРКОВ И МОРСКИХ ЗАЩИЩАЕМЫХ ТЕРРИТОРИЙ

Согласно досье **«Отдача и потенциал защищаемых территорий»** (“The performance and potential of protected areas”), опубликованному в журнале **Nature** в **2016** году группой экспертов **Общества по Сохранению Дикой Природы (Wildlife Conservation Society, WCS) из Университета в г.Квинсленд и Мировой Комиссии по Охраняемым Территориям Международного Общества по Сохранению Природы (WCPA-IUCN)**, “чтобы гарантировать, социальную и экономическую выполняемость потенциала сохранности охраняемых зон, необходим значительный шаг в сторону изменений, который вызовет **увеличение финансирования и усердие политики**”.

Досье в журнале **Nature** по охраняемым территориям было опубликовано с подачи организации **IUCN**, как один из подготовительных документов для **Мирового Конгресса по Паркам – Parks, People, Planet: Inspiring solutions**, который был проведен с 12 по 19 ноября **2016 г. в Сиднее в Австралии.**

Согласно авторам, “Если каждый год охраняемым территориям будет выделено от **45 до 76 миллиардов долларов**, то есть только **2,5% всех мировых годовых военных затрат**, это могло бы улучшить управление этими зонами и позволить таким образом полностью исполнять их потенциальную роль **улучшения благополучия планеты**”.

Многочисленные виды, которым грозит исчезновение, как **слоны, тигры, носороги, пресмыкающиеся, земноводные, растения**, выживают благодаря **Паркам** и наземным **Заповедникам.**

Джеймс Ватсон из **WCS и Университета в г.Квинсленд**, основной автор работы, говорит, что “Охраняемые зоны несут в себе наиболее срочный вызов нашей эпохи. **Если мы будем продолжать, как ни в чем ни бывало**, они потерпят банкротство. **Нет ничего ни невозможного, ни нереального перейти к более высокой скорости финансирования, управления и придания значения** охраняемым зонам и это явит собой только **малую часть годовых мировых военных расходов**”.

По последним данным, охраняемые территории покрывают около **15% материков и 3% океанов Планеты.**

Доклад «**Отдача и потенциал защищаемых территорий**» информирует нас о том, что “Несмотря на важный рост и расширение этих зон в течение прошлого века, мы все еще находимся ниже уровня, обозначенного мировыми задачами, предвидимыми на **2020 год**, то есть защитить **17% наземных территорий и 10% океанов**. ...

Большинство существующих охраняемых территорий не владеют достаточными ресурсами, чтобы быть эффективными. Необходимо найти новаторские методы для финансирования и управления ими, активно вовлекая правительства, организации и общеевропейские группировки”.

Согласно недавним исследованиям, только **1 охраняемая территория из 4 х управляется эффективно** и все возрастающие угрозы, связанные с изменением климата и ухудшением ситуации с **браконьерством** оказывают все более сильное давление на охраняемые территории во всем мире.

Досье подчеркивает, что все чаще правительства различных стран пересматривают их обязательства по причине **урезания баланса** и изменений политики.

В одном недавнем исследовании на мировом уровне было указано **543 случая**, в которых был **ослаблен статус** охраняемых территорий или вообще упразднен.

IUCN приводит различные примеры: недавние урезания баланса, произошедшие в Парках Канады, изменили на **15% затраты на охрану природы и привели к потере более 30 % научного коллектива**;
В Уганде на многих охраняемых территориях, включая **Национальный Парк Murchison Fall**, добывают нефть;
в Индонезии в 2010 г. были выданы разрешения на **добычу руды на охраняемых территориях в 481'000 гектаров**;
в России в девственных лесах Коми производятся изменения границ в **Национальном Парке Yugud Va**, чтобы **разрешить реализацию рудников**;
в Омане Резерват Аравийской Антилопы (Arabian Oryx Sanctuary) был вычеркнут из списка **Мирового Наследия ЮНЕСКО** после того, как он был **уменьшен на 90 %**, чтобы **позволить добычу нефти и газа**.

Один из авторов работы **Нигель Дудлей из Университета в Квинсланде** подчеркивает, что “Существует фундаментальная необходимость усиления поддержки охраняемых территорий на мировом уровне, включая планирование финансирования и уважение законов. Правительства должны брать на себя больше обязательств, общественность должна принять коллективную ответственность за охраняемые зоны”.

Наземные Парки и морские охраняемые территории защищают биологическое разнообразие и поставляют необходимые ресурсы для выживания большей части населения, давая им пищу, воду, укрытие и медицинские препараты.

Они выполняют ответственную роль в смягчении и адаптации к изменениям климата и посредством туризма представляют собой значительный источник доходов для национальной экономики.

Например, в **Руанде** доходы от посещения **Национального Парка Бирунга**, чтобы посмотреть на горную гориллу, являются одной из важных статей доходов в иностранной валюте, достигая **200 миллионов долларов в год**. В **Австралии** бюджет 2012-2013 г.г. **Морского Парка Большой Барьерный Риф** составлял около **50 миллионов австралийских долларов**, и только посещение **Большого Барьерного Рифа** приносило стране доход в **5,2 миллиардов австралийских долларов в год**.

Генеральный Директор **IUCN Джулия Мартон-Лефевр** отметила, что **”Рост современного движения за увеличение охраняемых территорий в последние 100 лет является без сомнения самым большим успехов в области сохранности видов**. Охраняемые территории все более важны на мировом уровне для существования и безопасности видов. Страны должны признать важность капитальных вложений, которые предоставляют охраняемые зоны и понять, что эти территории являются **исключительно важными для будущей жизни на Планете“**. (11)

4. ИТАЛИЯ. КОМИССИЯ ПО ОЦЕНКЕ КАПИТАЛА ПРИРОДЫ SOS ПРИРОДА ИТАЛИИ – реформа Закона 394/91 о Парках и Охраняемых Зонах

Биологическое разнообразие должно охраняться не только по **этическим мотивам**, ему должна быть присвоена также **экономическая стоимость**. Справедливо много работать в области образования в духе защиты окружающей среды, чтобы распространять эти здоровые принципы будущим поколениям. Справедливо также оценить стоимость биологического разнообразия в экономических терминах.

IUCN уже более **20 лет** связывает сохранность биологического разнообразия с его экономической стоимостью, опубликовав еще в **1998** году работу под названием **“Economic Values of Protected Areas Guidelines for Protected areas managers”**.

UNEP, Программа ООН по защите Окружающей Среды, уже многие годы тому назад разработала действия, которые служат фундаментальным пунктом для защиты биоразнообразия и **ее экономической стоимости**.

Международная Организация WWF подготовила многочисленные документы, касающиеся **экономической стоимости экосистемных услуг**: работа **“The value of wetlands”**, посвященная влажным зонам, или **The Natural Capital Project**, выполненная в сотрудничестве с **Университетами в Миннесоте и Станфорде**. (12)

В Докладе WWF 2013 г. «Биоразнообразие в Италии и в мире», подготовленном в сотрудничестве с **Итальянским Экологическим Обществом (S.I.T.E.)**, **WWF выдвигает 2 тезиса:**

1 й направлен организациям, “Чтобы присвоить наконец стоимость капиталу природы”, давая **10 конкретных предложений** для защиты природы и сделать ее **экономически “видимой”**:

1) **Комитет по оценке капитала природы**, созданный на основании Декрета Президента Совета Министров, составленный из организаций и специалистов, среди которых Министры Окружающей Среды, Экономики, Труда и Социальных Политик, Инфраструктуры и Транспорта, Сельско-Хозяйственной Политики, Президент Банка Италии, Президенты

Национального Института Статистики и Национального Совета по Исследованиям (CNR).

- 2) Закон, который совмещает **экологическую отчетность с экономической отчетностью**, следуя методологии, определенной **ООН**.
- 3) **РОН (Оперативная Национальная Программа) “Окружающая Среда”** для достижения целей **Национальной Стратегии по Биологическому Разнообразию (SNB)**, как уже предвидено Министерством Окружающей Среды.
- 4) **Определение задач и ответственности** на различных административных уровнях, национальных, региональных и местных.
- 5) Усиление со стороны **Министерства Окружающей Среды** действий, связанных с охраняемыми национальными территориями посредством определения специальных целей и индикаторов эффективности.
- 6) **Внесение нового раздела в баланс Министерства Окружающей Среды**, который гарантирует особую линию **многолетнего финансирования** для выполнения программы **SNB**.
- 7) **Реализация информационного популяризирующего материала** относительно **SNB**.
- 8) Проверка логичности между планами и экономическими национальными и региональными программами относительно целей программы **SNB**, благодаря применению процедур **Стратегической Оценки Окружающей Среды**.
- 9) Внедрение средств **Оплаты Экосистемных Услуг (PES)** в общественный баланс и в частный сектор, содействуя сертифицированной деятельности.
- 10) Создание со стороны **Министерства Окружающей Среды Каталога пагубных для окружающей среды дотаций** и **Каталога благоприятных для окружающей среды дотаций**, в соответствии с рекомендациями Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) **Италии** и заявлением **Конференции ООН по устойчивому развитию Rio+20**.

2 й тезис внес Джанфранко Болонья, Научный Директор WWF Италии и куратор доклада:

“Мир последовал моделям развития, основанным на **постоянном росте, которые **драматически затронули природный капитал планеты**, без которого не может существовать ни благополучие, ни развитие человечества. **Поставить “на баланс” природу это наш реальный закон стабильности.****

Мы просим органы власти поставить в центр внимания политических и экономических систем **природный капитал и **те исключительные услуги, которые нам предоставляют экосистемы**, бесплатно, каждый день, поскольку только так мы можем получить **здоровую политику, которая будет направлена на благополучие и развитие человечества.**** Просим граждан поддержать наше усердие, чтобы **капитал природы** был **всегда живым и гарантированным на благо природы и нашего будущего на планете”.** (12)

В 2014 г. в результате экономического и финансового маневра правительства было выделено для **“раздела окружающая среда”** финансирования на **1% (140 миллион евро)** из общей суммы **(13.1 миллиарда евро)**.

“Отсутствует всякое финансирование, направленное на осуществление **Национальной Стратегии по Биоразнообразию**, утвержденной в октябре 2010 года”, - заявил **WWF Италии**.

Урезание ресурсов, произошедшее в эти годы, привело к отмене программ поддержки **зеленой экономики**, как например программы **INFEA**, уменьшило в значительной степени возможность противодействия **нелегальной торговле видами, которым грозит исчезновение, охраняемых со стороны организации CITES**, которая в **2014 г.** имела в распоряжении лишь **47'000 евро**, в то время как в **2011 г.** в ее распоряжении была цифра в **5 раз больше (218'000 евро)**.

По мнению **WWF**, в **Балансе на 2017** год очень мало **окружающей среды**: и в 2016 году защита окружающей среды не была на первых позициях действий Правительства и большинства членов Парламента. Баланс на **2017 год** назначил на защиту моря и почвы, **на защиту биоразнообразия**, на охраняемые зоны и виды под угрозой исчезновения, на контроль окружающей среды и бонификацию территорий национального значения смешанную сумму в **0,8%** (232.552.303 миллиона евро) от общей суммы (27 миллиарда евро). (66)

Президент WWF Италии Данте Казерта в 2014 г. просил:

- 1) как можно более срочно создать **Комиссию по Капиталу Природы**, предвиденную Законом Стабильности 2014 г., для внедрения параметра оценки “капитала природы” в общественные счета и дать определение новаторского закона, который позволит располагать рядом как экономическую отчетность, так и экологическую отчетность, превышая пределы ВВП.**
- 2) наилучшим образом ориентировать европейские Фонды на 2014 - 2020 годы для стимулирования адаптации к изменениям климата, противодействия гидро-геологическому риску и защите окружающей среды;**
- 3) привести в действие программу Национальной Стратегии по Биологическому Разнообразию;**
- 4) подготовить пакет поддержки **green job** тем, кто работает по направлениям, связанным с сохранностью природы, подготовить фискальные льготы и снижение стоимости работы и проектов, связанных с зелеными инфраструктурами.** (13)

SOS ПРИРОДА ИТАЛИИ – реформа Закона 394/91 о Парках и Охраняемых Зонах

27 марта 2017 г. Комиссия по Окружающей Среде Палаты Депутатов Парламента Италии представила текст касательно реформы **Закона о Парках**. Вместо того, чтобы гарантировать полную компетенцию государства в вопросе охраны и управления системы важнейших в Европе **Охраняемых Зон**, новый закон, если не будет изменен, **рискует сделать прыжок назад на 40 лет, рискует ослабить принципы и гарантии охраны природы**. По мнению **Президента WWF Италии Донателлы Бьянки**, реформа закона о Парках «**является большой потерянной возможностью: если текст не будет исправлен, а наспех подписан к печати, вместо того, чтобы дать новую дорогу и усилить итальянские Парки, он их ослабит**».

WWF излагает, что по мнению этой организации **не годится**

в предложении закона по **Охраняемым Территориям:**

- Президенты Парков **не должны иметь только общие квалификации административного ведения, без всякой компетенции в области охраны окружающей среды;**
- Совет Директоров Парков не должен иметь только представителей **экономических интересов**, тяжело ослабляя охрану общих интересов, представленных государством;
- Директора Парков более не имеют национального назначения, а **местное назначение** и для них более **не требуется натуралистическая компетенция и в области окружающей среды**, им не гарантирована независимость;
- **Управление Морских Охраняемых Территорий** ведется посредством фрагментарной и неоднородной системы, в сильной степени **обусловленное местными интересами;**
- ведение фауны парков не подкреплено европейскими постановлениями, увеличивая возможность **привлечения охотников для выборочного уничтожения.**

Бьянки подчеркивает в заключение: **«Сегодня Парламент кажется неспособен выслушать мир вне своего Здания, в то время как Закон 1991 года No 394 был открыт для сопоставления с гражданским и научным обществом, еще имеется возможность корректировки направления: по этой причине WWF обращается ко всем депутатам, которые столкнутся с текстом, с предложением по реформе закона, чтобы одобрить серию существенных изменений и изменить текст, рискующий извратить всю систему охраняемых Территорий и ослабить Природу Италии».** Парки могут представлять собой огромную возможность для экологического развития, по этой причине необходима инновационная реформа, смотрящая в будущее». (102)

В Италии продолжаются дебаты относительно реформы **Закона 394/91** о Парках, который полностью не гарантировал защиту биоразнообразия и охраняемых территорий. Но кажется, что сейчас, с изменениями старого закона, **ситуация с природой для Италии становится хуже.**

По мнению организации **Italia Nostra**, **«Реформа закона 394/91 (рамочный закон по охраняемым территориям) войдет в историю, как тяжелейшая спекуляция с парками и зеленым итальянским территориям. Это очередное блюдо для распределения и гарантирования кресел и политических фаворитизмов, с ущербом для неповторимого мирового достояния, являющегося достоянием всего итальянского народа.... Комиссия по Окружающей Среде Камеры Депутатов ... не восприняла существенных и фундаментальных изменений, многократно запрошенных национальными Организациями Italia Nostra, Wwf, ProNatura, Mountain Wilderness, Lipu, Enpa, Cts u Vas».**

После замечания, сделанного организацией WWF 27 марта 2017 года, и организация **Italia Nostra** перечисляет аргументы, которые, по ее мнению, не могут быть приняты в версии **реформы закона 394/91**, который исходит из **Комиссии по Окружающей Среде Камеры Депутатов:**

“Отсутствует выслушивание и желание приложить руки к **фундаментальным пунктам реформы**, управлению ведением этих территорий, полностью **искаженных** и “**преданных**” **статьей 4**, которая определяет руководящие должности, **закон ухудшился, по сравнению с предыдущим законом:**

- **назначение Президента является политическим** и для этого **не требуется никакой научной компетенции, признанной в области окружающей среды и в области культуры;**
- **для роли Директора, фундаментальной фигуры в ведении парков, не требуется компетенция и никакого требования высокого профессионального профиля в области как административной, так и в области знания тематики природной консервации (биоразнообразия, окружающая среда, пейзаж).**

Это злоупотребление властью для всех, кто просит, наоборот, **автономного управления, авторитетного на профессиональном и научно-культурном уровне**, способности определять стратегическое программирование как на уровне управления, так и на уровне представления наших охраняемых территорий на международном уровне;

- **представительство Государства исчезает из Совета Директоров**, давая место представительству **местной администрации** и промышленным интересам фермеров и в некоторых случаях рыбоводов, разбалансируя решения организаций парков в сторону **местной территориальной культуры.**

Для охраны консервации природы и биоразнообразия остаются только три представителя, для которых не требуется никакой научной и культурной компетенции в области необходимых дисциплин с целью проведения стратегии сохранности и повышения культурной ценности парка;

- статьи, в которых ведется речь об отсутствии препятствий на **разрешения строительных работ** в охраняемых зонах, плохо определены и рискуют создать путаницу в толковании;
- другие темы, не включенные, это адаптация **законопроекта 4144 европейским нормативам**, касающаяся **включения влажных зон, управления и контроля за фауной;**
- новая версия закона признает только **компенсации за использование (в некоторых случаях только 1%!!!)** в качестве единой выплаты и не годовых, как компенсационная выплата за промышленное использование уже существующих структур в парках, ликвидируя этой минимальной выплатой то **искажение пейзажа и нарушение покоя природы, вызываемое нефтепроводами, электропроводами, структурами возобновляемой энергии и т.д.”.**

Italia Nostra выразила тяжелейшее суждение, разделенное также вице-президентом **WWF Италия Данте Казерта**, согласно мнению которого “... эта реформа **делает больно паркам и Природе Италии.**

С принятием этой реформы не только **не будет нужным иметь научные компетенции для директоров и президентов парков**, но управление ведением охраняемыми зонами будет смещено из Государственного администрирования (как это предвидено Конституцией) в сторону **местного управления;**

будут вовлечены в процесс управления носители специфических **экономических интересов**, в тяжелой степени ослабляя защиту общих интересов, представленных Государством;
морские охраняемые территории подвергнутся большей фрагментации и еще большему давлению со стороны местных интересов.
В то время, как **Законодатель '91 года принял рамочного закона по Охраняемым Территориям** с вниманием отнесся к требованиям, которые исходили из тогда зарождавшегося мира развития и экологического туризма, научного сообщества и мира защитников окружающей среды,
Законодатель 2017 года годен только для действий, направленных на потребности Палаты Депутатов и не принял во внимание замечания и запросы на изменения, которые были получены от организаций, научного и гражданского сообщества.
Национальные парки не могут быть основой для завоеваний политических партий или власть имущих, но представляют собой достояние всего итальянского народа, которое реформа закона, рассматриваемая в Палате, ставит в тяжелейшие опасные условия и для которого мы, WWF, сделаем все, чтобы защитить это достояние”.

Президент **Liri Фулфио Мамоне Каприа** высказался в этой связи:
“**Это полностью ошибочная реформа. Тема охраны природы полностью вытеснена. Управление парками разбалансировано местными полномочиями и специфическими интересами. Сеть Natura 2000 полностью не признана, как национальная охраняемая территория, что является в существенной степени непонятным в культурном отношении выбором.**

Кроме того, так называемый **фаунистический контроль полностью доверен охотникам**, учитывая нарушения, выраженные европейским сообществом и недостатком охраны видов повышенной защиты, с результатом, что **проблемы излишка видов увеличатся, вместо того, чтобы уменьшиться. ...**

Получается искаженный закон, который не принесет никакой пользы экономике и местному сообществу и, как компенсация, окажет плохую услугу природе.

Просим Палату Депутатов, заседающих в Палаццо Монтечиторио, глубоко изменить этот закон или вовсе отменить его, лучше вчерашний несовершенный Закон 394, чем сегодня закон 394 искаженный». (103)

На сегодняшний день **все основные итальянские организации окружающей среды полностью противятся принятию реформы закона 394/91, касающегося Парков и итальянских Охраняемых Территорий.**

Парки и Охраняемые Территории Италии должны быть местами, посвященными консервации, охране, развитию и повышению ценности природного достояния. (104)

Экономика не должна подменить Экологию.

5. МЕЖДУНАРОДНЫЙ СОЮЗ ОХРАНЫ ПРИРОДЫ (IUCN): КРАСНАЯ КНИГА

Джейн Смарт, Директор Группы Сохранения Биологического Разнообразия IUCN (Всемирное Объединение по Сохранению природы), говорит, что “Благодаря **Красной Книге IUCN** в настоящее время мы располагаем большей информацией относительно **состояния биоразнообразия**. Но общая картина является тревожной. Мы должны полностью использовать эту информацию, направляя все эффективные усилия на сохранение, если хотим в действительности **остановить кризис исчезновения, который продолжает угрожать всей жизни на Земле**”. Обновленная версия **Красной Книги 2013 года** приводит **70'099 видов, внесенных в списки IUCN**, из которых **20'934 находятся на грани исчезновения, 4'807 видов находятся в списке видов, которым грозит опасность**.

Обновленная версия **2016 г. Красной Книги IUCN включает 82'954 видов, из которых 23'928 видам угрожает исчезновение**.

“Загрязнение среды, изменение ареалов и торговля это только некоторые из опасностей, которым подвергаются виды”, - говорится в Красной Книге *IUCN*.

В **Красной Книге IUCN 2013 г.** указана тревожная ситуация с уменьшением численности таких видов как **пресноводные креветки, моллюски Copus, бесперая морская свинья, белобородый пекари, хвойные деревья, старейшие деревья в мире**.

IUCN заявил об **исчезновении 3 видов**: **гигантского сцинка**, одного земноводного и одного вида пресноводных креветок.

Пресноводная креветка *Macrobrachium leptodactylus* исчезла с нашей планеты по причине **деградации ареала и развития городской черты**. Открытый в 1912 г., **Кабовердеский гигантский сцинк (*Chioninia coctei*)** исчез по причине внедрения крыс и кошек.

Карпозубик *Syrpinodon arcuatus*, земноводное, которое обитало в реке Санта Круз в Аризоне, исчез по причине уменьшения водных ресурсов.

Из **Красной Книги 2013 г.** следует, что **28% видов пресноводных ракообразных находятся в опасности исчезновения**.

10% этих животных используется для питания человека, в частности, **креветки и большие креветки** рода ***Macrobrachium rosenbergii***, которые **имеют важную роль в трофической сети пресных вод**.

8% моллюсков рода *Copus* в тропических морях, внесенные впервые в **Красную Книгу**, находится в опасности исчезновения. Как хищники, эти ядовитые моллюски составляют важный элемент в морских экосистемах, кроме того, их **смертельный яд** был назван **ценным для медицины** и для **терапии при хронической боли**. Кроме того, красивые ракушки ценятся **коллекционистами**, как редкий вид и продаются за тысячи долларов, в то же время больше **потеря ареала**, чем коллекционизм, представляет собой опасность для моллюсков ***Copus***.

Бесперая морская свинья (*Neophocaena asiaorientalis*), подвид морской свиньи без спинного плавника, является одним из последних видов **пресноводных китообразных** и обитает только в бассейне реки Янцзы в двух озерах: Поянху и Донтинг. **Красная Книга 2013 г.** на основании китайских данных и **WWF оценивала ее популяцию** в 1'800 экземпляров в 2006 г., которая уменьшилась на более **5%** по сравнению с 80ми годами и вошла в группу **видов на грани исчезновения** ("Critically Endangered"). **IUCN** подчеркивает, что "эти морские свиньи все больше подвергаются опасности из-за нелегальной ловли, из-за хождения многочисленных судов, заготовки песка и загрязнения".

Популяция белобородого пекари (*Tayassu pecari*), свиньи, которая обитает в центральной и средней **Америке**, уменьшила численность на **89% в Коста-Рика и на 84% в Мексике и Гватемале**. В настоящее время **Красная Книга** оценивает этот вид как "уязвимый".

Хвойные деревья являются наиболее древними и наиболее крупными на планете.

Сосна остистая межгорная (*Pinus longaeva*) может жить около **5'000 лет**, **секвойя** (*Sequoia sempervirens*) достигает в высоту 110 метров и может жить более **2'000 лет**. Леса хвойных деревьев улавливают больше **CO₂**, чем любой другой биом, за исключением **влажных зон**, в 3 раза больше, чем леса умеренных и тропических зон.

Первая мировая оценка хвойных, содержащаяся в **Красной Книге 2013** года, показывает, что в настоящее время под угрозой исчезновения находится **34 % кедров, кипарисов, елей и других сосновых**, процент видов в опасности увеличился на **4%** по сравнению с последней оценкой 1998 г.

Состояние сохранения **33 видов хвойных ухудшилось**, в особенности, что касается **сосны *Pinus radiata***, **одного из самых распространенных деревьев в мире**, ценимого за свою высокую скорость роста и качество мякоти. Этот вид дерева перешел из статуса с низким риском исчезновения в статус **с высоким риском исчезновения**. Другой вид хвойных, прежде классифицировавшийся как имевший низкий риск исчезновения, - **кедр *Cedrus atlantica***, родом из Атласских гор Марокко и Алжира, в настоящее время оценивается как вид **с высоким риском исчезновения** по причине сверхиспользования.

Президент **Группы Специалистов по Хвойным** организации **IUCN/SSC** отметил: "Предположим, что сегодня имеются еще многие новые виды, которые еще не были описаны, но они вероятно никогда не будут открыты, учитывая ритм, с которым **прогрессирует вырубка лесов, ареал которых превращается в плантации, предназначенные для производства пальмового масла**". (14)

6. ВИДЫ – СИМВОЛЫ ПОД УГРОЗОЙ ИСЧЕЗНОВЕНИЯ

6.1. СЛОНЫ



Саванный слон, Африка (*Loxodonta africana*)

Лесной слон, Африка (*Loxodonta cyclotis*)

Индийский слон, Азия (*Elephas maximus*)

Вес взрослого слона *L.africana*: 3'800-5'100 кг, средняя высота 3,20 м вплоть до 4 м, *E.maximus* – 2,7-3 м, вес 3'900-4'700 kg, *L.cyclotis* – высота 2,5 м.

Ареал: Африка, Азия, Индия.

Продолжительность жизни: 70 лет.

Диета: травоядное животное, взрослый африканский слон ежедневно съедает 150 кг пищи.

Биология: саванных слонов характеризует **общительность**, они живут большими группами до **70 экземпляров**, только что рожденный слоненок весит около 120 кг, первые шаги делает уже через 2 часа после рождения, отнятие от груди происходит в 2.4 года, половая зрелость наступает в 12-14 лет; слоны не вступают в половые отношения до 20 лет, в 12-14 лет происходит отделение от группы, самцы живут отдельно или с другими холостяками, репродуктивный период у слонов – от 20 до 50 лет; самка рождает одного слоненка каждые 5-6 лет, самец не заботится о воспитании потомства; старость приходит после 50 лет, самки с 50 лет выполняют роль “бабушек”.

Сообщество слонов держится вокруг одной **доминирующей самки,**

матриарки: матери с 50 летним опытом, которая учит группу, где найти пищу, воду и коридоры для миграции. Детеныши остаются вблизи матери, которая их защищает. Если они отделяются от всей группы, остаются в **контакте**, используя **звуки низкой частоты**. Слонятами занимаются **тети, сестры и бабушки**, они собираются вокруг рожающей слоницы или чтобы защитить слонят от опасности. Пока они молоды, самцы остаются в группе, когда достигают зрелости, оставляют семью и крутятся между женскими группами, чтобы увеличить возможность стать отцами.

Самцы созревают в 12-14 лет и в этом возрасте оставляют группу, собираясь в мужские группы, которые крутятся вокруг женских групп с детенышами.

Между самцами создается **иерархия**, часто заканчивающаяся поединками с ударами клыков. Раз в году в период **гона (musth)** уровень тестостерона повышается, агрессивность усиливается и дуэли становятся опасными.

Самцы больше совокупляются в этот период, но самки привлекают их весь год.

Слоны интеллигентны и общительны. Информация об окружающей среде, в которой обитает группа, хранит самка и передает ее детенышам: Социальные связи являются фундаментальными для группы. Даже когда они расстаются, семьи остаются в контакте посредством серии **звуков низкой частоты**, часть которых человеческое ухо не улавливает, достигающие 5 км дистанции.

У слонов весьма развито обоняние: когда они встречаются после разлуки, используют хобот для обнюхивания и чтобы дать друг другу «добро пожаловать».

Первый сигнал о психическом состоянии 3 х видов слонов, населяющих планету, был подан в 1994 году, когда в **Парке Пиланесберг в Южной Африке** были убиты **63 носорога самца**, а их самки были изнасилованы группой молодых слонов, которые годом назад прибыли из **Национального Парка Крюгер**.

Марион Гараи, Президент Африканской Консультативной Группы Специалистов по Слонам, ссылаясь на этот экстремальный случай, сказал: *“В 80е и 90е годы была прорежена популяция слонов в Парке Крюгер, которая достигла 11'000 экземпляров, в то время как там не могли выжить больше 8'000. Многие взрослые слоны были убиты и их дети были перевезены в другие южно-африканские парки, в попытке населить их. Годы спустя после перевозки в эти заказники однако начали регистрироваться проблемы с несовершеннолетними слонами, весьма воинственными: выросшие без взрослого руководства, брошенные на создание общества из ничего, слоны обезумели”*.

В то время ни одно исследование не предполагало, что так могло случиться: *“Только с 90х годов, благодаря работам **Чинци Мосс** из организации **Проект Амбосели по Слонам в Кении**, мы начали что-то понимать в отношении умственных способностей слонов и их социального поведения”*, - пояснил **Филип Мурути**, директор сохранения в **Фонде Африканской Дикой Природы**.

“Было открыто, что молодые пахидермы должны расти рядом со взрослыми, поскольку только имитируя их они учатся хорошо себя вести.”

Наиболее взрослые экземпляры в состоянии передать молодым важные знания: где тайти воду в условиях экстремальной засухи, или какую территорию необходимо обходить, чтобы не наткнуться на человека.

Все **слоны Парка в Пиланесбург** однако были **сиротами**, забранные силой из места, где они были рождены, часто молодые слоники были с детенышами, но росли они без руководства матриарки, наиболее старой слоники в группе: *“Она имеет наибольшее влияние в группе. Если ее не станет, или если ее дети переселяются силой, знания целой популяции теряются”*.

Эта лекция была хорошим уроком в Парке Пиланесберг. Каждая группа слонов состоит из 10-20 индивидуумов от слоних до детенышей. Руководимые **матриаркой**, группа держит вдали группу слонов самцов в возрасте больше 12-15 лет, их удаляют, заставляя объединяться с другими самцами, которые группируются в группу из 10 до 100 экземпляров, или обрекают на одиночество.

Вики Фишлок из организации **Проект Амбосели по Слонам в Кении**,

которая посвятила всю свою жизнь исследованиям, подчеркивает:

“В группе самцов не существуют патриархи. Безусловно, есть доминирующие экземпляры, но отношения не являются постоянными.

“Группа самцов” не существует: взрослые самцы циркулируют вокруг самок с детенышами. Молодые самцы усваивают как вести себя, смотря на взрослых и таким образом интегрируются в обществе. И когда отсутствует модель для подражания, начинаются проблемы. Без взрослого, который держит их в упряжке, молодые самцы не подвергаются последствиям даже за самые ужасные действия и становятся буйными”.

В природе группы слонов так многочисленны и объединены, что даже последствия гибели одного из родителей могут быть поглощены любовью остальных членов группы. **“Слоны любезны между собой, они счастливы заполучить новых друзей и построить новые связи там, где их не было!”** – добавляет **Фишлок**. **“Когда однако человек вмешивается, разрушая социальную структуру, он может низвергнуть многих молодых слонов в глубины синдрома Ptsd”.**

Ptsd – после травматический стрессовый дисбаланс (Post-traumatic stress disorder):

стресс, который поражает **ветеранов войны**, терроризируемых взрывами салюта или хлопнувшей дверью, что трансформируется в **кошмар для тех, кто будучи маленьким пережил насилие**.

В 2005 году этолог и основательница организации **Elephant Voices Joices Poole** опубликовала на страницах журнала **Nature** теорию, которая в свое время казалась провокаторской и которая в настоящее время признана всеми как единственное достойное объяснение: то, что происходит со слонами, утверждает она, ничто иное, как **волна Ptsd**. Слоны из африканских заказников страдают этим синдромом и **“каждый выживший экземпляр в результате выборочного отстрела или атаки браконьеров живет в постоянном состоянии стресса, что может отрицательно повлиять на их репродуктивные функции и иммунную систему, это кроме того, что они станут чувствительнее к внешним действиям. Условие, которое их пугает и делает агрессивными.** – говорит **Фишлок**.

Добавляет **Гараи**: **“Другим последствием насильного перемещения является появление у самцов раннего возраста состояния *musth*, феномена, который раз в году резко повышает уровень тестостерона. Самцы в состоянии *musth* становятся агрессивнее и обычно они контролировались более старыми экземплярами; но именно отсутствие более взрослых животных привело к атакам на носорогов. С тех пор, как дирекции парков решили вселить также и взрослые экземпляры, этот феномен более не повторялся”.**

Говорит **Гараи**: **“В последние годы некоторые страны начали аннулировать границы между парками, позволяя слонам свободно передвигаться, и открыли экологические коридоры для соединения разделенных территорий”.**

Отношения однако с человеком остались напряженными: только в Кении с 2007 по 2014 годы 200 человек были убиты слонами, в Индии жертвами являются около 100 человек в год. С другой стороны, существует **резня слонов в Африке из-за слоновой кости**: в 1914 г. существовало **5'000'000**

слонов *Loxodonta*, в 2014 г.– цифра колебалась от **470'000 до 690'000, более чем в 7 раз меньше за период менее 100 лет.**

В 2010 году **расходование ареала** и **спрос на слоновую кость** на черном рынке впервые привел к отрицательному соотношению между рожденными и умершими слонами в Африке. С настоящим ритмом **в течение 30 лет 3 вида слонов исчезнут.** Только в 2013 г. было убито от 30 до **50'000 слонов**, это оценка с понижением, по мнению **Изабеллы Пратези**, директора отдела международного сохранения **WWF Италии.**

“Необходимо остановить браконьерство и задушить черный рынок”, на котором 1 кг слоновой кости может стоить **3'000 долларов.** **“Этим был бы дан важный удар по международному терроризму”.**

Комментирует **Гараи:** **“Речь идет о рынке в 10 миллиардов долларов в год, и это 4й наиболее доходный криминальный бизнес после наркотиков, торговли людьми и оружием”.** **“Правительства всего мира поняли и начали принимать меры. Однако пока мы не сможем остановить Китай, наиболее крупного покупателя слоновой кости в мире, мы не можем говорить о победе”,**- говорит **Пратези.** (15)

Служба Охраны Диких Животных Кении (KWS) оценивает, что с 2009 г. из Кении было вывезено как минимум **8 тонн слоновой кости**, необработанной и обработанной, и явно, что **“Спрос на слоновую кость на Крайнем Востоке (см. Китай) привлек в Кению криминальные группы, которые питают этот ненасытный спрос”.** (64)

Дафне Шелдрик, которая руководит фондом, посвященным слонам в **Кении в Национальном Парке Найроби**, отметила, что **“Каждый слон это индивидуум, точно также как и мы, и каждый характеризуется своей собственной личностью. Как и мы, они держатся вместе семьей.**

Посредством разведения более 140 беспризорных слонов, я знаю, что эти огромные существа это животные, любящие мир, что они могут перенести чувство сочувствия вне их вида и на другие виды”. (16)

6.2. ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОХОТА НА СЛОНОВ. БРАКОНЬЕРСТВО

“Все наши стоянки высшего качества в лесу являются солидными и полностью оснащенными, с кондиционированием воздуха и крытым бассейном, частными коттеджами с ванными и комнатами. К услугам отличные блюда, сопровождаемые европейскими винами и напитками первейшего качества...”, - рекламирует туроператор **люкс-агентства**, расположенного на территории **2х «охраняемых зон» в Камеруне**, принадлежащих **французскому миллиардеру Бенжамину Ротшильду.** Стоимость – **55'000 евро за охоту на лесных слонов, наиболее подверженных риску исчезновения.** В действительности, **две “охраняемые зоны”** принадлежат **аборигенному населению Бака**, удаленному с их **исконных земель**, чтобы дать место деятельности по **охоте на трофеи**, в нарушение международной нормы, которая требует согласия племени. Однако в настоящее время территория племени Бака охраняется **солдатами, полицией и вооруженными командами.**

Организация «**Международное выживание**» заклеимила эти действия: “Во всем регионе “Пигмеи” Бака и их соседи выселяются с аборигенных земель и рискуют быть арестованными, избитыми, подверженными пыткам и даже смерти, в то время как **коллекционеры трофеев поощряются на убийство больших животных в обмен на деньги. ...**

Во всей Африке **богатые коллекционеры трофеев** приветствуются в этих зонах, из которых местные племена нелегально выселяются и терпят ужасное насилие, поскольку **охотятся, чтобы кормить их семьи. Эта ситуация должна прекратиться. В бассейне реки Конго сохранность это кража земель и увековечивание колониализма”.** (17)

Исследование “**Bushmeat hunting and extinction risk to the world’s mammals**”, опубликованное в 2016 году в журнале **Royal Society Open Science** международной группой исследователей, руководимой **Вильямом Риппл из организации Global trophic cascades program Департамента Лесных Экосистем Университета в Орегоне**, предупреждает о том, что человек может “**съесть**” всех млекопитающих вплоть до их исчезновения. Речь идет о первой глобальной оценке **301 вида, наиболее подверженных охоте человека для поставки на рынок дикого мяса.**

301 вид наиболее подверженных исчезновению животных представляет собой **7% всех наземных млекопитающих, оцененных IUCN** и около **1/4 всех исчезающих млекопитающих.**

В 2011 г. **Center for International Forestry Research** оценивал, что глобальная торговля диким мясом может достичь **6 миллионов тонн в год**, согласно другой оценке указывалась цифра в **89’000 тонн дикого мяса, ежегодно продаваемого в Бразилии** на сумму **200 миллионов долларов.** Мясо диких животных контрабандируется и за рубеж, только **в аэропорт Шарль де Голль в Париже** прибывает ежегодно **260 тонн мяса диких животных**, спрятанного в багаже пассажиров.

“Только большие перемены и желание политиков в состоянии **уменьшить потребление человечеством мяса многих из диких млекопитающих всего мира, вплоть до провоцирования их полного истребления**”, - говорят исследователи. (18)

Ежегодно в Африке убивается около **50’000 слонов** и браконьерство приводит к исчезновению популяции пахидермов, которая насчитывала **500’000 экзemplяров.** Знать места, где слоны уничтожаются в больших количествах, может помочь **в борьбе с торговлей слоновой костью.**

В 2013 г. на международном уровне было решено, что большие партии арестованной **слоновой кости** должны подвергаться судебному **тесту на ДНК в целях определения происхождения кости.**

Самуэль Вассер из Университета в Вашингтоне был одним из первых биологов, который начал использовать **тест ДНК** для определения происхождения **слоновой кости** в помощь **ИНТЕРПОЛУ** с целью противодействия этой нелегальной торговле, которая **резко снижает популяции африканских слонов.**

Борьба с нелегальной торговлей слоновой костью в последнее время концентрируется на спросе, поступающем в основном из Азии, но **Вассер** считает, что этот процесс происходит слишком медленно и заключает:

“Когда теряется десятая доля популяции в год, нужно делать что-то более срочное: концентрироваться на том, где происходит наибольшее истребление и останавливать это на корню. Надеемся, что наши результаты вынудят страны, где это происходит, принять **большую ответственность в отношении нелегальной торговли и поощрять международное сообщество работать в тесном контакте со странами, чтобы искоренить браконьерство и действия **криминальной сети, позволяющей этот организованный межнациональный криминал**”.** (19)

Результаты **Переписи Слонов (GEC)**, опубликованные в работе **“Continent-wide survey reveals massive decline in African savannah elephants”** в журнале **PeerJ** в 2016 г., говорят о том, что популяции африканского слона *Loxodonta africana* **уменьшились на 30% (144'000 слонов) с 2007 по 2014 г.г., в большей части истребленные браконьерами.**

За 7 лет исчезло **30% африканских слонов *L.africana*.**

В настоящем режиме слоны исчезнут с африканского континента в течение **9 лет.**

За последние 3 года силами исследователей **GEC**, 90 ученых, 81 самолетов и 286 человек экипажа были собраны данные о популяции слонов из 18 африканских стран, впервые выполнив **воздушное мониторингирование** африканских слонов на уровне континента.

Самолеты **GEC** облетели 494'000 км и налетали почти 10'000 часов.

В результате этой работы пришли к выводу, что популяция слонов в исследованных странах в настоящее время оценивается в **352'271 экземпляр**. Учитывая также **лесных слонов**, численность которых уменьшилась до **50'000**, популяция 2х видов африканских слонов оценивается всего в **434'000 экземпляра.** (20)

Согласно работе, опубликованной в 2016 г. в журнале **Journal of Applied Ecology**, который был один из первых, кто опубликовал данные по **демографии** этих пахидермов, **самке лесного слона (*L.cyclotis*)** нужно **более 20 лет**, чтобы приступить к размножению.

По данным исследования **“Devastating Decline of Forest Elephants in Central Africa”**, опубликованного в журнале **PlosOne** в 2013 г. **Обществом по Сохранности Животного Мира (WCS)**, **сильное браконьерство истребило 65% их популяции.**

WCS говорит, что **“Их низкая рождаемость указывает на то, что для лесных слонов необходимо как минимум 90 лет, чтобы компенсировать эти потери”.**

Группа ученых, сформированная из исследователей **WCS, Cornell Lab of Ornithology’s Elephant Listening Project из Университета в Колорадо и группы Save the Elephants**, использовала данные десятилетий интенсивного мониторингирования, которое регистрировало рождения и смерти слонов в **Dzanga Bai** («деревня слонов» на местном языке) в **Центральноафриканской Республике**, часть этой зоны является **Мировым Достоянием ЮНЕСКО Sangha Trinational**, говорит, что **“Эта работа дает еще одно важное понимание, в каком ужасном состоянии находится сохранность лесных слонов”.** Данные были получены в запретных организационных условиях, в условиях противостояния **браконьерам, военным группам, грабителям и политической нестабильности Центральноафриканской Республики.**

Используя эти данные за период с 1990 по 2013 г.г., группа ученых пришла к выводу, что популяция этих слонов **растет гораздо более медленно**, по сравнению со слонами *L.africana*.

Результаты исследования указывают на то, что лесные слоны гораздо более **уязвимы к браконьерству**, поэтому жизненно важным является **полностью закрыть торговлю слоновой костью в странах центральной Африки**.

Данные по каркасам, собранные в соответствии с программой **Monitoring of illegal killing of elephants (MIKE)**, указывают на высокий уровень **браконьерства во всей центральной Африке**.

“Только посредством знания основ биологии лесных слонов и других видов можем корректно определить уровень опасности, которому животные должны противостоять из-за человеческой деятельности, – говорит **Жорж Виттемайр, Президент Научного Комитета Save the Elephants**, преподающий охрану дикой фауны в **Университете в Колорадо**, – Лесные слоны выполняют важную роль в лесах и многие древовидные с помощью слонов распространяют свои семена. **Продолжающееся уменьшение численности и ареала лесных слонов** вероятно приведет к тяжелым изменениям в этих экосистемах, **делая состояние охраны слонов существенной глобальной проблемой**. Не смочь защитить лесных слонов может также нанести вред лесам центральной Африки, являющимся важными для поглощения газов в связи с потеплением климата”. (21, 22)

По данным работы, опубликованной в журнале **PeerJ**, **в Африке до колонизации обитало около 20 миллионов слонов**, но в 70е годы их численность упала до **1 миллиона**.

Затем волна браконьерства в 70 – 90е годы истребила их популяции во многих зонах. Браконьерство вернулось как **эпидемия** приблизительно в 2005 году и привело к гибели **30'000 слонов в год**.

Согласно данным **ГЕС**, **гибель слонов превышает уровень рождаемости**. **Браконьерство в Мозамбике и Танзании уменьшило популяцию слонов на 75% за 10 лет**. С 2004 по 2015 г.г. популяции в **Замбии** упала с 900 экземпляров до **48 слонов**.

Согласно данным **ГЕС**, общая численность слонов в **Ботсване** составляет **37%**, в Зимбабве **23%**, в Танзании **12%**, в **Центральноафриканской Республике 8%**.

В республике Кот-д'Ивуар пахидермов осталось лишь 800. (20, 23)

Но во многих странах Африки популяции слонов растут и страны начинают понимать, что **дикая фауна имеет большее значение, когда она живая, а не мертвая**, и что можно получать прибыль также посредством **туризма**, чтобы финансировать **образование, здравоохранение и инфраструктуры**, которые способны улучшить благосостояние человека. Будущее слонов зависит от желания правительств и организаций по охране животных победить браконьерство и сохранить ареал слонов. (20)

6.3. 17Я МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ В РАМКАХ КОНВЕНЦИИ О МЕЖДУНАРОДНОЙ ТОРГОВЛЕ ВИДАМИ ДИКОЙ ФАУНЫ И ФЛОРЫ, НАХОДЯЩИМИСЯ ПОД УГРОЗОЙ ИСЧЕЗНОВЕНИЯ (CITES), 2016. ТОРГОВЛЯ СЛОНОВОЙ КОСТЬЮ.

ЗАКРЫТИЕ ТОРГОВЛИ СЛОНОВОЙ КОСТЬЮ, ПРЕДВИДЯЩЕЕСЯ В 2017 Г.

*17я Конференция в рамках Конвенции о Международной Торговле видами Дикой Фауны и Флоры (CITES), проведенная в Йоганнесбурге в Южной Африке в октябре 2016 г., нанесла поражение попытке возобновить продажу **слоновой кости**: 76 голосов «против» и только 20 проголосовали «за».*

Речь идет о **Механизме Принятия Решения** (*Decision Making Mechanism, Dmm*), о котором дискутировали в течение **8 лет** и который был поддержан некоторыми странами Африки, которые намеревались найти решение, чтобы возобновить продажу слоновой кости в ближайшем будущем. *COP CITES* в Йоганнесбурге отклонил эту идею. В **2008 г.**, в поисках компромисса между африканскими странами, **была разрешена продажа партии слоновой кости в Китай и в Японию**, затем страны, входящие в союз *CITES*, договорились о моратории относительно новых продаж как минимум до 2017 г. (24)

Во время Конференции 64 страны подали 62 предложения, чтобы изменить нормы *CITES*, касавшиеся торговли почти **500 видов**, среди которых **слон, носорог, лев, пума, панголин, акула, манта, моллюск Nautilus, сапсан, попугай, крокодил, черепаха, лягушка, геккон, баобаб** и многие виды **палисандрового дерева**.

3 приложения *CITES* перечисляют виды, которые могут подвергаться опасности из-за международной торговли и импорт которых контролируется посредством **системы разрешений (Приложение II)**, а также виды уже **в опасности, пойманные дикие экземпляры которых не могут подвергаться торговле (Приложение I)**. (25)

В последние 8 лет наблюдался незначительный прогресс и **браконьерство стремительно выросло**, так что проблема **вывоза африканской слоновой кости** стала центральным вопросом схватки на Конференции *COP CITES* в Йоганнесбурге.

Патрик Омонди, представитель правительства **Кении** в *CITES*, подчеркивает: *“Данное решение является важным шагом в вопросе **охраны африканского слона** и мы счастливы, что КОП наконец прекратил программу *Dmm*. Мы были весьма обеспокоены из-за этого процесса, который давал ошибочный сигнал криминальным организациям, мы были против и теперь счастливы”*.

Среди стран, которые проголосовали **против *Dmm***, есть некоторые, в которых уровень браконьерства один из наиболее высоких и которые делали слишком мало, чтобы остановить **сеть перевозчиков зоомафии**.

Кения, которая возглавила фронт **«НЕТ»**, является страной, в которой за последние 7 лет наблюдалось больше всего **нелегального вывоза слоновой кости**.

Наиболее горячей темой была **тема слонов**, или **слоновой кости и браконьерства**, которые **в последние 7 лет снизили популяцию африканских слонов на 30 %**.

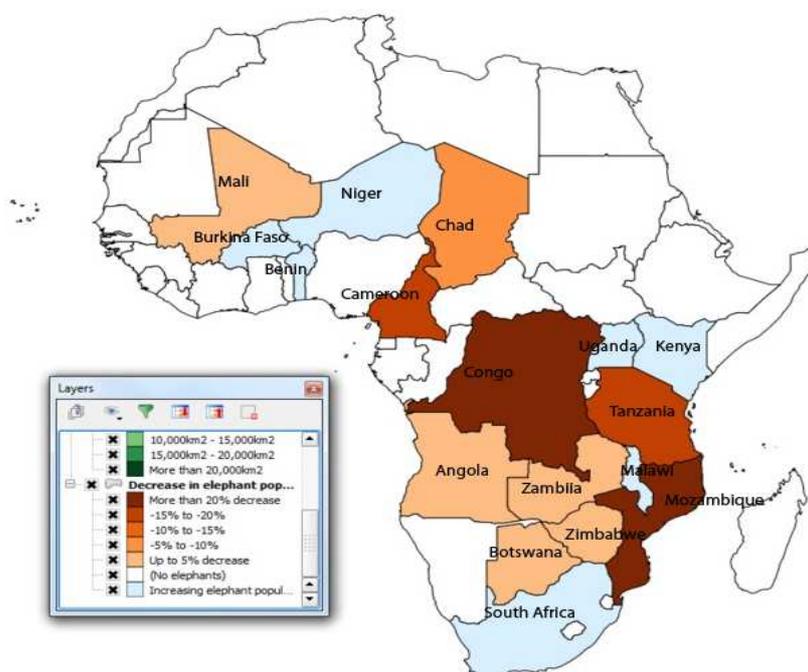


Рисунок 2. Ситуация с популяцией слонов, представленная на 17й Конференции в рамках Конвенции о Международной Торговле видами Дикой Фауны и Флоры (CITES), Йоганнесбург, Южная Африка, октябрь 2016 г.

Согласно данным, приведенным на **Рисунке 2**, **популяция слонов в Конго и Мозамбике уменьшилась на 20 %**, в **Камеруне и Танзании – стала меньше на 15-20 %**, в **Чаде – меньше на 10-15 %**, в **Мали, Анголе, Замбии, Зимбабве и Ботсване – меньше на 5-10 %**, в то же время в **Нигере, Буркина Фасо, Бенине, Уганде, Кении, Малави и Южной Африке** популяция увеличилась в численности, в других странах Африки слонов нет.

По мнению **Ричарда Томаса** из движения **Traffic**, высказанного программе **BBC News u Elephant trade information system (ETIS)**, которая является наиболее полной базой данных в мире по нелегальной торговле изделиями, сделанными из слонов и управляемой движением **Traffic** для организации **CITES**, “Новая информация, представленная на этой конференции, говорила о том, что казавшееся замедлением нелегальной деятельности по торговле слоновой костью в 2014 году, на самом деле было **фальшивой надеждой**. Исходя из данных по 2014 году, казалось, что был небольшой спад, но теперь, когда известны данные за 2015 год по слоновой кости, выходит, что уровень был таким же, как в 2012/13 г.г., что **очень плачевно**”.

Новые данные, полученные в последнем **докладе “Addendum to the Elephant Trade Information System (ETIS) and the Illicit Trade in Ivory: A report to the 17th meeting of the Conference of the Parties to CITES”**, говорят о **тенденции увеличения больших отправок необработанной слоновой кости от 100 кг и более** в 2015 г., данные, которые анализ описывает как

тревожные, учитывая, что этими количествами орудует **организованная преступность**. Новые данные включают еще **1'387 изъятий**, добавляя их к **9'899 случаям**, анализированным прежде.

Доклад подчеркивает, что **“Торговля слоновой костью все более становится царством организованной преступности”**, и это дает понять о том, что требуются **координированные международные действия** с целью преследования и ареста тех, кто стоит за этой торговлей.

Многие африканские страны сделали запрос о включении слонов в **Приложение I**. Различные организации по охране окружающей среды поддержали это предложение **по полному запрещению охоты на слонов**.

Ирис Хо из движения **Humane Society International** подчеркивает:

“Нет никакой защиты для видов под угрозой исчезновения в результате губительной торговли, вычеркивая их из Приложения I. ... На карту ставится наследие сохранности видов CITES, так же как выживание африканского слона”. (25)

В Китае оказывается большая часть **нелегальной слоновой кости**, эта страна является конечной точкой **международной сети торговли** этим товаром. **Лиу Донгшенг**, начальник китайской делегации **COP 17 CITES**, заявил, что **“Китай ... принимает меры для выполнения своих обязательств по отношению к Конвенции о Международной Торговле видами Дикой Фауны и Флоры и обязывается улучшить национальное законодательство, ... в борьбе против преступной перевозки животных, в сенсбилизации общественного мнения, в усилении защиты дикой природы и международного сотрудничества”**.

По мнению **Лиу**, **“Китай улучшил свою юридическую систему, включая законы по культивированию фауны, защиты фауны и флоры, импорту и экспорту видов под угрозой исчезновения**.

Охрана ресурсов является приоритетной. Также управление и использование изделий из фауны регламентируется, усилен контроль. Китай продолжает проводить важные программы по росту фауны, среди которых природные резерваты и сохранение природных ресурсов лесов. Обязательства и усилия Китая по защите видов под угрозой исчезновения начали давать свои результаты. **Китай запретил использование рога носорога, костей тигра и отменил импорт слоновой кости**. Страна организовала действия, направленные на применение законов, что нанесло **твердый удар по нелегальной и преступной деятельности, включая браконьерство, транспортировку и торговлю изделиями из фауны”**.

Стивен Брод, директор коалиции между **WWF** и **IUCN**, которая борется против **торговли охраняемыми видами**, давая интервью официальному китайскому агентству **Xinhua** на **Конференции COP 17 CITES в Йоганнесбурге**, сказал, что **«Обязательства Китая по защите видов животных и растений воодушевляют. Движения Traffic и World Wildlife Fund значительно ободрены объявленной в прошлом сентябре обязанностью китайского Президента Си Цзиньпина наложить запрет на импорт слоновой кости”**.

Генеральный Секретарь **CITES Джон Сканлон** сказал, что **“Китай выполняет эффективную роль на национальном и международном уровне в борьбе против торговли изделиями из фауны. Китай**

применяет суровые наказания на национальном уровне к личностям, признанным виновными в торговле изделиями из животных, в частности, слоновой костью, которые подлежат длительным тюремным мерам наказания”. (24)

На 17й Конференция в рамках Конвенции о Международной Торговле видами Дикой Фауны и Флоры (CITES) в конце концов **не прошло предложение по постоянному запрету на международную торговлю слоновой костью**. Делегаты из 158 стран, присутствовавшие на встрече CITES, не утвердили большинством голосов предложение движения **African Elephant Coalition (AEC)** включить всех африканских слонов в **Приложение I**, представляющее собой **наиболее высокий уровень защиты на основании международного права**: 66 делегатов проголосовали «ДА» и 44 – «НЕТ».

Движение **AEC** включает 29 африканских стран, представляющих собой более **70 % ареала африканского слона**.

Но разница при голосовании пришлась за счет **Европейского Союза**, представленного **Европейской Комиссией**, участвовавшей на Конференции КОП 17 CITES своим избирательным блоком из 28 стран членов, который проголосовал против предложения **AEC**.

Среди основных европейских стран только **Франция** проголосовала **против решения ЕС и заявила о полной поддержке в защиту африканских слонов**.

Резкой переменной взглядов отличилась **Англия**, которая после того, как дала заверения о том, что поддержала бы запрет на торговлю слоновой костью, выстроилась в линию с позицией **Европейского Союза**.

По мнению **Веры Вебер, Президента Фонда Франца Вебера**, “Позиция Европейского Союза шокирует. Их **колониалистское поведение**, направленное против большинства африканских стран, где находится ареал слонов, стран, которые просили **внести слонов в Приложение I, позорно**. Даже к Ботсване, которая заявила о внесении слонов в Приложение I, не прислушались”.

Розалин Рив, старший советник **Фонда Франца Вебера** и **Фонда по Охране Дикой Природы Дэвида Шеперда**, нападает на **Европейский Союз**:

“ЕС заблокировал внесение в списки Приложения I всех африканских слонов. Числа говорят явно. Если бы ЕС поддержал предложение движения African Elephant Coalition, поддерживаемое также и Ботсваной, внесение слонов в списки **Приложения I** прошло бы. **Кровь африканских слонов стекает по рукам ЕС”**.

Все популяции африканских слонов уже были внесены в списки **Приложения I в 1989 г.**, но в 1997 и в 2000 г.г. популяции Ботсваны, Намибии, Южной Африки и Зимбабве были “деклассированы” и перенесены в списки **Приложения II**, чтобы позволить продажу 2х больших партий слоновой кости **Японии** и **Китаю** в 1999 и в 2008 г.г.

Мораторий на торговлю слоновой костью в действии с 2008 г., но закончит свое действие в **2017 г.**, **чем может открыть дорогу для новых предложений по торговле слоновой костью**. (26)

Закрытие торговли слоновой костью, предвидящееся в 2017 г.

В начале **2017 г. Китай заявил, что в течение 2017 года закроет национальную торговлю слоновой костью:**

до **31 марта 2017 г.** некоторые магазины, которые торгуют слоновой костью, будут закрыты и вернут их **лицензии**, в последующие месяцы **запрет на торговлю слоновой костью распространится по всему Китаю.**

По мнению **WWF**, **“Это исторический поворот, который обозначает конец наиболее крупного легального рынка слоновой кости и большие обязательства международного сообщества в борьбе против браконьерства африканских слонов”.**

Ло Сзе Пинг, директор китайского отделения **WWF**, сказал в этом отношении: **“WWF аплодирует решению Китая наложить запрет на торговлю слоновой костью, это показывает решительность правительства и желание уменьшить спрос, чтобы в конце концов спасти африканских слонов!”.**

Напомним, что во время проведения **Конференции в рамках Конвенции о Международной Торговле видами Дикой Фауны и Флоры**, прошедшей в октябре **2016 г. в Южной Африке**, делегаты просили все страны, где еще легальна торговля слоновой костью, закрыть этот рынок, чтобы внести фундаментальный вклад в борьбу против браконьерства.

Ло Сзе Пинг подчеркивает: **“Теперь, когда самые большие рынки слоновой кости мира как Китай, Гонконг, Южная Африка и США закрываются, надеемся, что и другие страны могут последовать этому примеру. Китай и США показали, как быстро эти рынки могут быть запрещены, чтобы гарантировать будущее африканским слонам”.**

WWF Италия подчеркивает: **“Даже если СТОП, наложенный легальной торговле слоновой костью, является фундаментальным шагом, чтобы уменьшить браконьерство, только этого не достаточно, чтобы остановить нелегальную торговлю бивнями и их частями. В этой связи Wwf и Traffic просят китайское правительство наибольших усилий, прежде всего, чтобы сенсублизовать общественное мнение и работать с другими правительствами, организациями, частным сектором и местными обществами, чтобы положить действительно конец нелегальной торговле слоновой костью и дать африканским слонам будущее, без браконьерства”.** (65)

6.4. НОСОРОГИ. ТОРГОВЛЯ РОГАМИ НОСОРОГОВ



Красная Книга Международного Объединения по Сохранению Природы (IUCN), в версии 2011 г. глобального обновления видов, которым грозит истребление, объявила, что подвид **черного западного носорога (*Diceros bicornis longipes*)** был истреблен.

В природе не осталось более ни одного экзепляра. Только разведение немногих индивидуумов в неволе может спасти его и возможно вернуть Африке. Мы теряем таким образом великолепное животное, ареал которого некоторое время назад простирался на всю центрально-западную Африку. Исчез гигант длиной до 3,8 м и высотой 1,6 м в холке, весом до 1'400 кг, носивший **2 больших рога, которые стали его гибелью**. В 1980 году оставалось около 100 экземпляров после резкого истребления **браконьерами**. В 2000 г. оставалось всего **10 черных западных носорогов**, вероятно на территории последнего ареала этого подвида на севере **Камеруна**, но в 2006 г. одно исследование этой зоны не нашло ни одного носорога.

IUCN подчеркивает, что **“Несмотря на действия программ по сохранению, 25% млекопитающих находятся в опасности истребления. Белый северный носорог (*Ceratotherium simum cottoni*) на сегодня на грани истребления и был классифицирован среди видов вероятно уже исчезнувших в диком состоянии.**

Яванский носорог (*Rhinoceros sondaicus*) также ведет свою последнюю борьбу: подвид *Rhinoceros sondaicus annasmithicus* вероятно исчез во **Вьетнаме в 2010 г.** вследствие браконьерства... **Наибольшими угрозами, которым подвергаются эти животные, являются нехватка желаниа и политической поддержки для охраны ареала носорогов, международные преступные группировки, которые их берут на мушку, растущий без остановок нелегальный спрос на рог носорога и браконьерство».**

“Люди являются зрителями Земли и обязаны быть ответственными за защиту видов, которые разделяют с нами окружающую среду. В случае черного западного носорога и северного белого носорога, ситуация могла бы иметь другой результат, если бы были приняты высказанные меры охраны. Необходимо срочно усилить эти меры и в частности управлять ареалом таким образом, чтобы улучшить результаты размножения и не допустить, чтобы и другие виды, как яванский носорог, исчезли в свою очередь с лица

Земли”, - сказал **Саймон Стюарт, Президент Комиссии Species Survival IUCN.**

К счастью, охрана животных уже возымела успех, например, на подвиде **белого южного носорога** (*Ceratotherium simum simum*), дикая популяция которого возросла с менее **100 индивидуумов** в конце XIX века до более **20'000 на сегодняшний день.** (27)

Эти великолепные животные существовали еще раньше, чем человек появился в Африке.

Южная Африка насчитывает около 22'000 носорогов, около 80% мировой популяции.

До 800х годов в Африке обитали сотни тысяч носорогов. В настоящее время на 2х континентах обитает 5 видов:

20'400 белых носорогов, 5'250 черных носорогов, индийский носорог, суматранский и яванский носороги.

По данным **Министерства Окружающей Среды Южной Африки,** в этой стране в 2007 году было уничтожено 13 носорогов, в 2008 г. – 83, в 2009 г. – 122, в 2010 г. – 333, в 2011 г. было истреблено **448 носорогов, более половины которых – в Парке Крюгер, в 35 раз больше по сравнению с 2007 годом.** (28)

Имение **Джона Хума,** самого крупного разводителя носорогов в мире, находится в г.**Клерксдорп в Южной Африке,** где он выращивает с 1995 года и владеет **1'300 носорогами,** наибольшим числом носорогов в мире, 1/5 й носорогов Южной Африки, являющихся частной собственностью. Хум имеет разрешение держать их в неволе в количестве 1 экземпляр на каждые 3 гектара, вместо 400 гектаров, согласно потребностям диких носорогов.

“Носороги – послушные животные. Это как разводить любое другое животное. Я бы не смог делать то же самое со слонами”. Каждую неделю его люди усыпляют с 10 до 15 носорогов, помогают им упасть, качаясь, режут их рога, передают рога военной охране, которая перевозит рога в безопасное место.

Каждый из его носорогов производит около **2 кг рогов в год.**

Рога 1'300 носорогов Хума режут приблизительно **каждые 20 месяцев,** потом они отрастают. Хум хранит их в ожидании легализации торговли.

Хум подсчитал, что уже собрал **4,5 тонн рогов и если однажды легально продаст их по цене 10'000 долларов/кг,** то может получить **45'000'000 долларов.**

Поскольку продавать рога запрещено законом, не запрещено продавать живых носорогов и Хум начал вывозить их во Вьетнам.

Дэви Грневальд, животновод и организатор **миллионных сафари,** живет в г.**Полокване, в Национальном Парке Крюгер в Южной Африке,** он бывший полицейский и самый разыскиваемый в мире человек за торговлю рогами носорога.

Дэви должен ответить по 10'872 пунктам обвинения перед южно-африканским судом. **“Грневальд Гэнг”**, как эту группу назвала южно-африканская печать, обвиняется в **нелегальном убийстве носорогов,**

нелегальном изъятии рогов, торговле рогами носорога, вымогательстве, отмыванию денег и в других преступлениях.

В США **Грневальд** и его брат Яннеман были обвинены в надувании около 12 американских клиентов, убеждая их **нелегально убить носорогов в Парке Крюгер**.

Американские власти подали запрос на экстрадицию обоих. Полиция Чехии связывает имя **Грневальда** с **криминальной группировкой**, специализирующейся **на торговле рогами носорогов**, после того, как выяснила, что некоторые рога, отправленные во Вьетнам, принадлежали животным, убитым чешскими охотниками в **Праштиге (Парк Крюгер)**.

Хуме и Грневальд разделяют цель: отменить запреты по торговле рогов носорога в Южной Африке и на международном уровне. В настоящее время **Грневальд** занят в судебной борьбе, которая может завести его в тюрьму на десятки лет или открыть рынок легальной продажи рогов носорогов в Южной Африке, подготовив таким образом дорогу для легализации торговли во всем мире, что приравнялось бы к **приговору для носорогов**.

По мнению **Организации из Южной Африки Private Rhino Owners, 6'200 носорогов** находятся в частных руках и используются в коммерческих целях для фото-сафари, легальной охоты, разведения и производства рогов.

Странный рынок концентрируется на таких редкостях природы, как **бивни слона, части тела тигра, хвост жирафа, рога носорога**.

В отличие от рогов рогатого скота, **рога носорога** состоят не из кости, а из **кератина**, протеина, из которого состоят ногти и волосы.

Рог отрастает, если он отрезан правильно.

Продажа рогов нелегальна, но в Южной Африке ежегодно можно получить лицензию для резки рогов носорогов. Один раз каждый год или два южно-африканские животноводы усыпляют своих животных, режут несколько килограммов рогов с каждого животного, которые потом хранят в банковском хранилище или в других местах, в надежде, что однажды будет разрешено продать рога легально.

Во Вьетнаме и в Китае нелегальная продажа сильно расширяется, и часто рога измельчаются в порошок для принятия вовнутрь, как **лекарство от рака, укуса морских змей или после опьянения**.

По мнению **Грневальда**, цена рога носорога варьирует от **6'500 долларов/кг в Южной Африке и до 65'000 долларов/кг в Азии**.

В Парке Крюгер охраной Парка с 2010 по 2015 г.г. были убиты **500 мозамбикских браконьеров**.

В **2007 г. Южная Африка** сообщала о гибели **13 носорогов**, в **2008 г. – 83**, в **2015 г. – было убито 1'175 носорогов**. В Парке Крюгер, который насчитывает около **9'000 носорогов**, браконьеры убивают в день 2-3 животных. В апреле 2015 г. они убили носорога в индийском **Национальном Парке Казиранга** сразу после визита **Кембриджских герцога и герцогини**, посетивших парк в целях содействия политике охраны окружающей среды.

Холани Николис Фонда, начальник охраны **Парка Крюгер**, основного мирового театра браконьерства носорогов, говорит: *“Это война. Ситуация очень разочаровывающая для нас. Это как наркотики, война из-за носорогов*

питается деньгами и коррупцией. Судебная система в целом не помогает нам. Мы проигрываем дела в суде, мы окружены полицейскими станциями, которые не признаем таковыми, поскольку они работают с браконьерами”.

В 1977 г. страны, присоединившиеся к **Конвенции по международной торговле видами, которые находятся в опасности истребления (CITES)**, запретили международную торговлю рогов носорога. Конвенция однако не запрещает экспортирование трофеев, рогов, срезанных у белых носорогов, живых и убитых, имея лицензию на спортивную охоту.

С 2003 г. вьетнамские торговцы начали следовать за организаторами **южно-африканских сафари, убивающих носорогов**, продавая затем рога на черном азиатском рынке.

Южная Африка отказала в разрешениях охотникам Вьетнама, выпустив закон, который позволял убить одного носорога в год. Рога убитых носорогов должны были иметь **микрочип** и **их ДНК** должен был быть зарегистрирован в **Системе ДНК Лаборатории ветеринарной генетики Университета в Претории**.

Таким образом, в Южной Африке **продажа рогов была легальной**.

В 2008 г. бывший **Министр Иностранных Дел и Туризма Мартинус ван Шалквик** провозгласил **мораторий** с целью “остановить рост нелегальной торговли рогом носорога”. **В феврале 2009 г. в Южной Африке вошел в силу закон по запрету продажи**.

Грневальд и Хум думают, что разводить носорогов с целью срезания и затем продажи рогов может сократить браконьерство.

В 1997 г. Южная Африка решила отменить международный запрет, утверждая, что могла гарантировать контролируемую торговлю рогов носорогов, что привело бы к “снижению деятельности и цен на черном рынке”. Но отмена торгового запрета без соответствующего контроля преступности и коррупции может иметь плохие последствия.

В 2007 г. члены **CITES** приостановили международный запрет на торговлю слоновой костью, дав разрешение Ботсване, Намибии, Южной Африке и Зимбабве продать **100 тонн Китаю и Японии**, с целью насытить азиатский рынок, создавая таким образом препятствия торговцам.

Между тем это действие обозначило открытие рынка слоновой кости, спровоцировав беспрецедентное число браконьеров в ущерб слонам всей Африки: **в 2010-2012 г.г. было убито более 30'000 слонов в год и это происходит и сегодня**.

По некоторым данным и под давлением животноводческой индустрии, Южная Африка может вновь предложить отмену запрета на международную продажу рогов носорогов.

В своем поместье **Дэви Грневальд** владеет вертолетами, разводит арабских скакунов, буйволов, носорогов, черных антилоп, гну.

Маркус Хофмейр, директор ветеринарной службы **Национальных Парков Южной Африки**, организации, которая управляет также и **Парком Крюгер**, в 2010 году подготовила доклад, в котором описывала то, что видела в поместье **Грневальда в Праштиге**:

“У многих носорогов, которых мы усыпили, уже были удалены рога, у некоторых вплоть до точки роста. В некоторых случаях рога были вырезаны мотопилой или схожим инструментом.”

Когда рог режется слишком близко от точки роста, могут быть кровоизлияния и животным делают больно. **Хофмейр** гипотезирует, что некоторые рога были удалены, **“вводя лезвие, чтобы отделить зону прикрепления рога к основанию черепа, или применяя большую силу, чтобы оторвать рог от основания”**.

В ходе действий в **Праштиге** агенты также обнаружили многие места с остатками каркасов сожженных носорогов и 19 голов без рогов.

По истечении 6 лет **Хофмейер** все еще **ужасается** тому, что увидел в тот день: **“Наиболее ошеломляющей сценой была яма, полная мертвых носорогов. Вполне возможно, что этот человек выйдет сухим из воды. Это демонстрация слабой эффективности нашей юридической системы”**.

Внимание **Грневальда** к экономической стоимости животных приводит на ум концепцию, которую трудно понять. Для Грневальда и других южно-африканцев ты не браконьер, если убиваешь то, что является твоим.

“Если носорог мой, я могу делать с ним то, что хочу, как с любым другим животным, куду или черным буйволом. Хочешь, можешь стрелять в него, это мой носорог, мой заказник. Если я тебе даю разрешение убить, можешь это делать.” Юридический аспект для него: насколько я могу считать моим носорога?

С **2011 г. Служба Дикой Природы и Рыбоводства США** проводит расследования в различных штатах под названием **Crash** (английский термин, который означает группу носорогов) относительно **торговли рогом носорога**. До июля 2016 г. в результате данной операции было осуждено **30 человек** на общий срок **405 месяцев тюрьмы** и конфискации имущества на сумму 75'000'000 долларов. **Братья Грневальд** были обличены в убийстве носорогов и 04.04.2015 г. американский судебный департамент запросил экстрадацию двух братьев у южно-африканских властей.

Летом 2015 г. **Хум** по своей инициативе начал действия **по отмене запрета 2009 года на торговлю рогами носорога**, выступая как сторона в судебном деле, заявив, что правительство правильно не информировало его, Хума, первого в мире разводителя носорогов, прежде, чем выносить решение по мораторию. Дело слушалось **22.09.2015 г., когда во всем мире отмечался символический День Носорога**. Суд признал его правым и решение было подтверждено в 2х апелляциях. Правительство представило последнее прошение и запрет останется в действии в ожидании окончательного решения.

В Южной Африке не существует рынка рогов и разводителям этих животных необходима также отмена запрета на международном уровне. Учитывая, что ни Вьетнам, ни Китай не показали официальной заинтересованности в легализации торговли рогом носорога, вряд ли это произойдет. Между тем **Грневальд** и **Хум** готовятся продать рога носорогов и если торговля рогом будет легализована, станут основными продавцами в мире. (29)

**Решение Верховного Суда Южной Африки:
конец моратория 2009 г.**

07 апреля 2017 г. сайт газеты www.greeneport.it информировал о том, что **Верховный Суд Южной Африки** принял решение в пользу внутренней торговли **рогом носорога**, положив конец **запрещению**, установленному в **2009 г.** и поддерживаемому правительством с целью **предотвращения коммерции рогом в стране.**

Судебное действие против моратория было предпринято некоторыми разводителями носорогов во главе с **Джоном Хум**, которые хотели бы продать рога, срезая их, но оставляя живыми носорогов.

Теперь, когда **мораторий на внутреннюю продажу отменен**, южно-африканцы могут получить разрешение на действия, которые будут **благоприятствовать браконьерству**, и многие говорят о том, что **отмена запрета на внутреннюю торговлю** может сделать легче **для криминальных групп контрабанду рогов носорога** из страны, давая им **юридическое прикрытие.**

Организация **WILDAID** и другие ассоциации, занимающиеся защитой окружающей среды, обеспокоены этим решением, **поскольку может открыться возможность экспорта рогов носорога**, результат широкого **южно-африканского браконьерства.**

Susie Watt из организации **Africa Program WILDAID** подчеркивает, что "Нет никакого внутреннего спроса на изделия из рога носорога и, как хорошо знают **лобби торговли**, причиной принятия **моратория** было **избежать, чтобы внутренняя торговля стала прикрытием для контрабанды.**"

Susie Watt заявляет:

"Законная торговля рогом носорога не является методом остановки браконьерства. Она будет только стимулировать спрос и **давать прикрытие нелегальной торговле.** Легализация торговли **слоновой костью**, например, не насытила рынок, но только поощрила потребление и как следствие **браконьерство слонов сильно возросло.** ...

В действительности не существует метода, чтобы держать под контролем торговлю **рогом носорога** и запретить, чтобы он вывозился за рубеж. **Не должно бы быть никакого законного рынка, до тех пор, пока будет существовать браконьерство носорогов, нелегальная торговля и спрос потребителей – вне контроля".**

К сожалению, проблемой является то, что рог носорога стоит больше золота и что браконьерство и нелегальная торговля находятся в руках **мощных экомافی, которые ведут торговлю между Африкой и Азией.**

Китайцы и вьетнамцы являются одними из наиболее крупных потребителей **рога носорога.**

Благодаря кампании, организованной **WILDAID**, все больше **китайцев и вьетнамцев** знают, что рог носорога **не имеет никаких чудесных лечебных качеств**, учитывая, что он состоит из **кератина**, того же вещества, из которого состоят **волосы и ногти человека.** Согласно опроса **WILDAID**, в то время как в 2014 году только 19 % вьетнамцев знало об этом, в **2016 году 68% знало, что рог носорога состоит из кератина.**

Благодаря международному давлению, **правительство Вьетнама пересматривает законы, чтобы усилить санкции за преступления против дикой фауны. (105)**

6.5. БОЛЬШАЯ ПАНДА



На основании переписи, проведенной китайским правительством, в природе в лесах **Китая** обитают **1'864 гигантских панд**, на **17 % больше** по сравнению с прошлыми годами. Этот результат показывает, что когда наука и политика работают сообща, вовлекая местные сообщества, то могут получить исключительные результаты по сохранению биологического разнообразия. (30)

Занятна биология и поведение гигантских панда. Коллектив **Китайского Центра Охраны и Изучения Гигантских Панда (CCRCGP)**, центр по разведению **панда** (*Ailuropoda melanoleuca*), располагающийся на юго-западе провинции Сычуань, изучая поведение **гигантских панда**, расшифровал 13 различных голосовых типов, открыв, что животные **блеют, как овцы**, чтобы сказать **“я тебя люблю”**, издают **трели**, чтобы сказать **«да»** претенденту.

В Китае в конце 2013 г. 375 гигантских панд жили в неволе, около 200 из которых – в центре CCRCGP. Дикие панда это животные одиночки и детеныши живут с матерью до 2 лет жизни. Исследователи смогли зарегистрировать и расшифровать звуки детенышей панда, которые произносили что-то вроде **“Джи-джи” (я голоден)**, **“Воу-Воу” (мне плохо!)**, **“Коо-Коо” (хорошо!)**.

Мать гигантских панда является для детенышей единственным учителем языка. Когда они немного подрастают, то могут выразить свои желания, рыча, лая, крича с треском или блея и чирикавая. Если мама продолжает **чирикать**, как птичка, возможно, она **обеспокоена за своих детенышей**. **Лай** может быть переведен, как **“уходи из моего дома”**.

Панда могут быть **послушными**, как **ягнята**, когда у них период любви. Панда самец **блеет** все время, пока ухаживает за своей **возлюбленной**. Самки отвечают постоянным **щелбетанием**, если ухаживание принимается.

Китайские исследователи были несколько сконфужены, когда начался проект, что спрашивали себя, изучали ли они **панда, птиц, собак или овец**.

“Если мы сможем понять их язык, это поможет защищать животных, в частности, в природе”, - говорят исследователи. (31)

Популяция гигантских панда зависит от заказников, в которых они обитают. **В 2015 г. Гринпис восточной Азии** открыл, что в китайской провинции Сычуань было уничтожено около 1'300 гектаров леса, где живет панда и подчеркивает, что “Незаконная вырубка леса на этой территории, объявленной **Достоянием Человечества под охраной ЮНЕСКО**, это прямая угроза для многих растений и в особенности для животных под угрозой исчезновения, как знаменитая гигантская панда”.

Открытие **Гринпис** стало следствием 2-летнего расследования, проведенного с помощью **дистанционного зондирования земли**, анализа **спутниковых карт** и других исследований на территории **Заказника Гигантской Панды** в провинции Сычуань, зон, которые окружают природный национальный заказник **Фэнтунчжай (Fengtongzhai)**, части важного **миграционного коридора** и ареала многочисленных редких видов растений и животных. (Рисунок 3).

По мнению **Ran Wenjing** лесной и морской кампании **Гринпис восточной Азии**, “Незаконная вырубка лесов в этой бесценной зоне имеет впечатляющие размеры. Как раскрыто Гринпис, **это ослабляет усилия китайского правительства по охране природного наследия**. Мы просим национальное правительство и местную администрацию положить конец вырубке леса”.

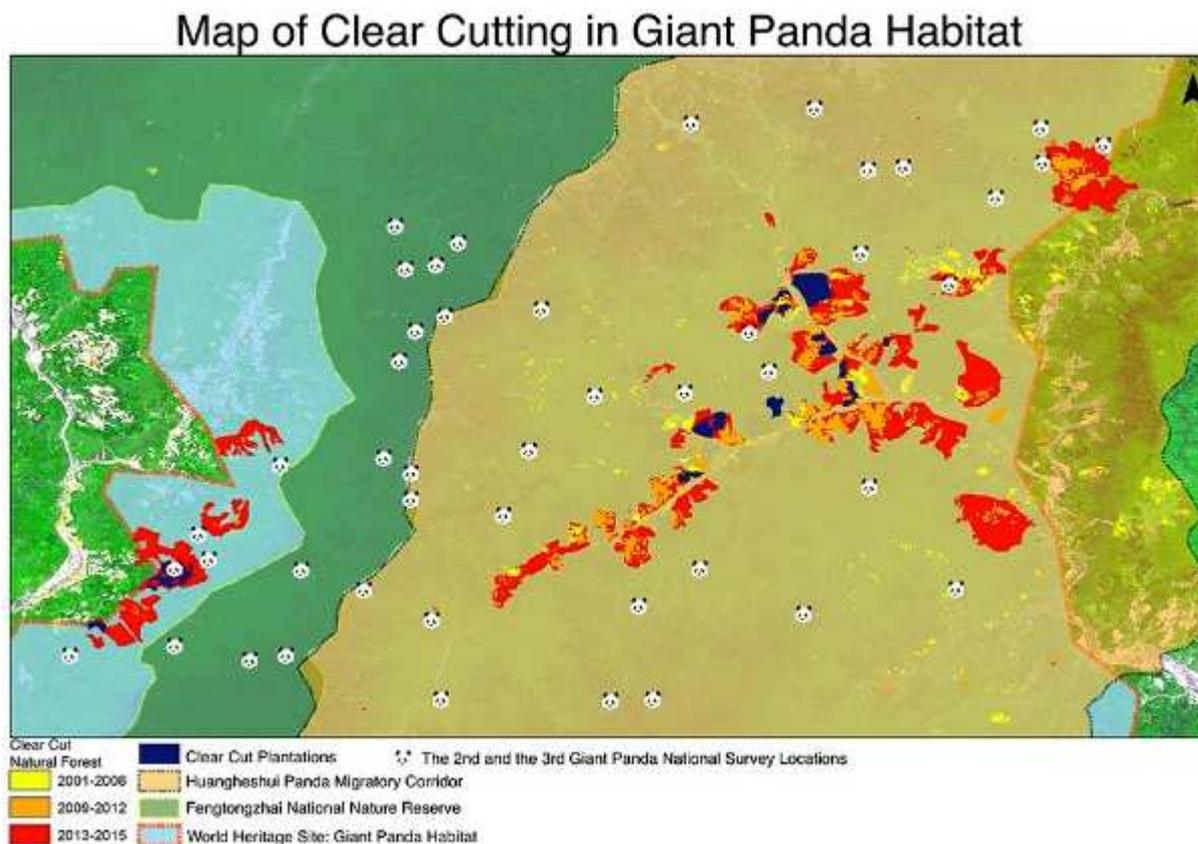


Рисунок 3. Вырубка леса (красный цвет) в Парке Китая, ареале обитания гигантской Панды

Предыдущие исследования **Гринпис Китая** обнаружили схожую нелегальную деятельность в провинции **Юньнань** (Yunnan) в 2013 г. и в провинции **Чжэцзян** (Zhejiang) в 2014 г.

Защитники окружающей среды говорят, что “Несмотря на норму, которая с 1998 года запрещает вырубку деревьев в лесу в целях наживы, местные деловые лица и власти нашли увертку в документе «**Технический регламент по реконструкции лесов низкой отдачи**», который уполномочивает заменить лес наиболее выгодными плантациями во имя так называемого «**возобновления леса**» ...Если прореха в нормативной системе не будет исправлена, 1/3 всех природных китайских лесов будет **в опасности вырубки** даже после расширения **Программы Охраны Природных Лесов**, предвидимой на 2017”.

Ву Хао, участник лесного движения **Гринпис восточной Азии**, сказал: “**Вырубка ареала обитания** является одной из главных опасностей для выживания гигантской панды, которая для существования нуждается в созревшем лесе, богатом ресурсами для питания.

Гигантской панде нужны также большие пространства ареала **для миграции и размножения**. Анализ, выполненный Гринпис, показал, что вырубка лесов происходит в самом сердце **коридора Huangshuihe**, который **панда использует для миграции**.

Миграционные коридоры исключительно необходимы пандам, чтобы гарантировать их здоровый рост. Плантации, которые заменяют леса, срезанные под корень, не могут даже близко приблизиться к естественным лесам и повторить деликатную, равновесную экосистему, жизненно необходимую для процветания панды”. (32)

6.6. ШИМПАНЗЕ



В **Красной Книге IUCN** представлено **4 вида больших обезьян из 6**, которые в настоящее время находятся в опасности истребления:

восточная горилла (*Gorilla beringei*) с двумя подвидами – **горилла Grauer** (*G. b. graueri*) и **горная горилла** (*G.b. beringei*), **популяции которых за 20 лет уменьшились на 70% и представлены в настоящее время лишь 880 экземплярами**.

Восточная горилла (*Gorilla gorilla*), **Калимантанский орангутанг** (*Pongo pygmaeus*) и **Суматранский орангутанг** (*Pongo abeli*) являются видами, находящимися в **“в критической опасности”** и близки к истреблению, им угрожает **браконьерство и истребление их ареала обитания.**

Шимпанзе (*Pan troglodytes*) и **бонобо** (*Pan paniscus*) классифицируются как виды **“исчезающие”**. (33)

В 2012 году директор **Фонда диких шимпанзе Африки (WCF) Эммануэль Нортон** заявил, что в **Кот д’Ивуар** более **90% популяции шимпанзе было истреблено с 1990 по 2007 г.г.**

Международное отделение WCF, которое присутствует в различных африканских странах, **во Франции и Германии**, приняло **“Манифест по охране больших обезьян и природы”**, который подчеркивает: **“Тропические леса исчезают шокирующим ритмом, а с ними и последние популяции приматов. Специалисты единогласны: если мы ничего не предпримем, горилла, шимпанзе и бонобо исчезнут в срок до 2050 года. Для Суматранского орангутанга ситуация еще более драматична; через 20 лет их можно будет увидеть только в зоопарках. Никогда, как сегодня фундаментально важно мобилизоваться, чтобы спасти их от этого экологического истребления! Спасти приматов означает спасти тропические леса, которые являются одной из важных экосистем планеты. Массивное исчезновение этих лесов, результат необузданного и беспредельного использования, ставит в опасность не только выживание этой экосистемы и ее биоразнообразия, но и аборигенного населения, которое зависит от этих экосистем и ставит тяжелейшие проблемы окружающей среде. Вырубка лесов сегодня является одной из основных проблем эмиссии парниковых газов и потепления климата. ...Пришло время реагировать... пока не поздно!”** (34)

6.7. ТИГР



Ежегодно **29 июля** отмечается в мире **День Тигра**, чтобы sensibilizировать мир об этих прекрасных хищных животных.

“Еще сегодня в азиатском мире части тигра, как кости, кожа, усы, хвост, желчный пузырь и многие другие органы используются в так называемой **“традиционной медицине”**, - обвиняет **WWF**.

Чтобы удовлетворить спрос этого «рынка», не только нелегально убивают редчайшие экземпляры диких тигров, но даже были созданы структуры, где в негуманных условиях разводят этих исключительных кошачьих.

Эти структуры называют **“фабрикой тигров”**, чтобы отличать от **биопарков** и **от центров по размножению тигров, где их содержат с целью сохранности**.

В июне **2016 г. в Таиланде** в одной такой **“фабрике тигров”** было найдено **137 тигров в драматической ситуации**, останки **40 тигрят**, законсервированных в морозильной камере и останки других **30** в стеклянных сосудах, было найдено более **1'000 амулетов, выполненных из кожи тигра**.

По мнению **Майкла Балтцера**, начальника инициативы **Tigers** компании **WWF**, **“Шокирующий облик тигрят, замороженных и готовых к нелегальной торговле, дают ясное представление того, что реально существует за занавесом этого ужасного бизнеса, делая очевидным, что фабрики тигров должны быть закрыты. Закрытие фабрик тигров позволит странам, где еще обитают тигры, достичь амбиционной цели удвоить число этих животных до 2022 года”**.

Но несмотря на запросы многочисленных ассоциаций **запретить выращивание тигров с целью их коммерциализации**, эти центры за последние **15 лет** увеличили их число. **Агентство Окружающей Среды по расследованиям** говорит, что в настоящее время существует более **200 “фабрик тигров”**, прежде всего в **Китае, Лаосе, Вьетнаме и Таиланде**.

Число тигров в ожидании быть убитыми колеблется от 7'000 до 8'000 экземпляров, и это учитывая, что только 3'500 тигров обитают в Азии в диком состоянии. (35)

IUCN утверждает, что на сегодня тигр находится в “сильной опасности”.

С 1900 г. число тигров уменьшилось на 97 % во все мире, достигнув на сегодня 3'500 экземпляров (данные 2014 г.), несмотря на то, что 100 лет тому назад насчитывалось около 100'000 экземпляров.

Тигр может достигать 3 метра по длине и весить более **300 кг**.

В 50-60 годы тигры стали жертвой программы их искоренения на государственном уровне.

На сегодня обитают 6 из 9 подвидов тигров, изначально описанных:

Суматранский тигр (*Panthera tigre sumatrae*),

Амурский тигр (сибирский) (*P.t.altaica*),

Бенгальский тигр (индийский) (*P.t.tigris*)

Индокитайский тигр (*P.t.corbetti*)

Китайский тигр (*P.t.amoyensis*)

Малазийский тигр (*P.t.jackson*).

Исчезли Балийский тигр (*P.t.balica*), Явайский тигр (*P.t.sondaica*),

Каспийский тигр (*P.t.virgata*).

Существуют популяции, которые пополняются: **Амурский тигр (сибирский)**

на Крайнем русском севере за последние 10 лет увеличил численность с **60 до 510 экземпляров**.

Но популяции тигров Мьянма, Таиландии, Индонезии, Вьетнама, Лаоса, Камбоджи и прежде всего Малайзии, **уменьшают численность**.

Человек является основным врагом тигра: нелегальная охота и торговля изделиями из этих животных, используемых в **традиционной азиатской медицине**, угрожают этому великому зверю. Его выживание находится в жесткой зависимости от **потери ареала вследствие истребления лесов**, строительства инфраструктур и демографического роста.

WWF наметил целью удвоить популяцию диких тигров в срок до 2022 года, численность которых должна достигнуть 6'000 экземпляров. (36, 37)

Генеральный Директор организации **Survival Стефен Корри** заявил обеспокоенность о небольшом туземном народе **Байга** из деревни Раяк, проживающего в регионе **Аханакмар**, который **Редьярд Киплинг** воссоздал в своей **“Книге Джунглей”**:

“Индийские леса продолжают разрушать «промышленным развитием» и тигры продолжают оставаться жертвами браконьерства. Лесные власти продолжают запугивать туземное население и прогонять с их земель. Это обман, который к тому же вредит окружающей среде. Настал момент, чтобы большие организации по сохранности видов заклеямили эти обманные «добровольные» переселения, признав за ними то, чем они являются на самом деле: это нелегальное лишение земель, которое ведет к уничтожению туземных народов”.

В **Аханакмар** первоначально был создан заповедник дикой фауны, который в 2009 году стал **Заповедником Тигров**. На территории в **914 км²** обитают также другие виды на грани исчезновения, как **леопарды, медведи губачи и слоны**.

Survival напоминает, что *“Индийский закон устанавливает, что «перемещения» должны быть добровольными. Однако, местное туземное население часто коррумпируют, угрожают им насилием и в некоторых случаях им угрожает арест и побои, пытки и даже смерть”.*

История населения **Байга** это история преследований во имя охраны природы, с которой они живут в гармонии: *“В 2013 году аборигенное население было выселено из **Заповедника Тигров в Симилипал**, – говорит **Survival**, – они оказались вынуждены проживать в нищенских условиях, под пластмассовыми полотнищами. Многие Байга были выселены из близлежащего Заповедника Тигров Канха в 2014 году. Они не получили ни земли, ни дома и никакой другой помощи, а должны были искать землю для покупки за счет денег от компенсации: странная концепция для тех, кто всю жизнь прожил в лесу”.*

Survival подчеркивает, что *“В заповеднике тигров южной Индии, где за аборигенным населением было признано право остаться на своей земле, **число тигров увеличилось** даже более средне-национальной численности”* и что *“Обескураживающее снижение числа тигров в Индии было главным образом спровоцировано охотой, практикуемой*

колониалистами и элитными охотниками, а не аборигенным населением, которое тысячелетиями проживает бок о бок с этими кошачьими”. (67)

6.8. СНЕЖНЫЙ ЛЕОПАРД



Доклад **“An Ounce of Prevention: Snow leopard crime revisited”**, представленный по случаю **Международного Дня Снежного Леопарда**, отмечаемого **23 октября**, оценивает, что с 2008 года по сегодня было отловлено и убито от **221 до 450 снежных леопардов в год: минимум 4 в неделю**.

Борьба с браконьерством и нелегальная торговля **снежным леопардом** является фундаментальной целью программы **Global Snow Leopard Ecosystem Protection (GSLEP)**, которая объединяет страны, где находится ареал обитания этого животного (*Афганистан, Бутан, Китай, Индия, Казахстан, Киргизия, Монголия, Непал, Пакистан, Россия, Таджикистан и Узбекистан*).

По данным доклада, **“Более 90% браконьерства против снежного леопарда** отмечено в 5 странах, где находится ареал его обитания: *Китай, Монголия, Пакистан, Индия, Таджикистан и Непал*”. (38)

Доклад **«Хрупкие взаимосвязи: снежный леопард, население, вода и глобальный климат»** (*“Fragile Connections: Snow leopards, people, water and the global climate”*), опубликованный 26.10.2015 по случаю **Международного Дня Снежного Леопарда** организацией **WWF International**, отмечает, что изменение климата **“может в сильнейшей степени ухудшить поток воды, идущий с гор, угрожая выживанию большого числа населения и всего континента”**, а вместе с ними и **снежному леопарду** (*Panthera uncia*), находящемуся на грани исчезновения и внесенному в **Красную Книгу IUCN**. Популяция **снежного леопарда** насчитывает в настоящее время от 3'920 до 6'390 экземпляров и продолжает падать. Популяция высокогорного ареала **снежного леопарда** в Афганистане насчитывает 100-200 экземпляров, в Бутане - 100-200, **в Китае - 2.000-2.500**, в Индии - 200-600, в Казахстане - 180-200, в Киргизии - 150-500, в Монголии - 500-1.000, в Непале - 300-500, в Пакистане - 200-420, в России - 150-200, в Та в Таджикистане - 180-220, в Узбекистане - 20-50.

Изменение климата может поднять теплые зоны на более высокие высоты, перемещая **“линию деревьев”**, линию сельско-хозяйственной деятельности и ареал снежного леопарда в зоны, которые прежде являлись очень холодными.

Пиши Кумар Шарма – начальник проекта **Snow Leopard Survival Strategy** организации **WWF**, координирующий **глобальный проект** по спасению этого вида.

Доклад **WWF** подчеркивает, что **“Потери и ухудшение ареала, браконьерство и конфликты с населением стали причиной уменьшения популяции на 20% в последние 16 лет”**.

Сами Торникоски, возглавляющий движение **Living Himalayas Initiative** организации **WWF**, уверен, что **“Изменение климата является огромным риском, но мы должны сконцентрироваться также и на других факторах. Снежный леопард не сможет выжить, если не будут приняты меры против изменения климата, вместе с другими угрозами, как браконьерство, убийства со стороны пастухов, снижение видов добычи, плохо организованная охрана видов. Индия, Непал и Бутан продемонстрировали, что возможно увеличить число видов-символов, как тигры и носороги. Все вместе, правительства, защитники природы и общество могут содействовать схожему успеху и в случае со снежным леопардом”**.

В пределах программы **Snow Leopard Strategy**, **WWF** будет продолжать финансировать исследования, включая использование **фотоловушек** и **спутниковых ошейников**, чтобы собрать как можно больше данных об этой прекрасной пятнистой кошке.

Panthera uncia весит около 45-55 кг, рост ее около 1,3 метров. Биология и физиология снежного леопарда изучена очень мало.

В 2013 году **12 стран**, на территории которых расположен ареал **снежного леопарда**, подписали в **г.Бишкек** соглашение по программам **Global Snow Leopard** и **Ecosystem Protection Program**.

Для **WWF** это **“историческое соглашение дает начало беспрецедентным обязательствам, направленным на сохранение снежного леопарда, дает начало новой эре сотрудничества между правительствами, международными организациями и общественными группами”**. (68)

6.9. ГЕПАРД

Согласно данным исследования, опубликованного в конце **2016 г.** в журнале **Proceedings of the National Academy of Sciences (PNAS)**, наиболее быстрое в мире животное, **гепард**, может вскорости исчезнуть в природе, если не будут приняты срочные меры по сохранности ареала, где он еще обитает. Группа ученых из **Zoological Society of London (ZSL)** и **Wildlife Conservation Society (WCS)** в данной работе оценила, что во всем мире в природе осталось только **7'100 гепардов**, обитающих на фрагментарной территории, составляющей **всего 9% их исторического ареала**.

Наиболее пострадавшими являются **азиатские гепарды**, которых осталось всего **50 экземпляров** на маленькой изолированной территории **Ирана**. По данным исследования, более половины оставшихся в мире гепардов принадлежат популяциям, обитающим в **6 странах южной Африки**.

В связи с этим **драматическим снижением** популяций авторы исследования просят перенести **вид гепарда** из категории **“уязвимый”** в категорию **“в опасности”** в **Красной Книге видов IUCN, которым грозит исчезновение (Приложение I).**

Диким видам, включенным в данную категорию, дается большая международная защита для их охраны.

Основной автор исследования, **Сара Дюран**, которая работает как для **ZSL**, так и для **WCS**, подчеркнула, что **“Данная работа представляет собой на сегодня наиболее полный анализ статуса гепарда. Учитывая загадочную природу этого животного, было трудно собрать информацию о виде, которая достаточно запущена. Наши результаты показывают, что огромные пространства, необходимые гепарду, вместе с широкой гаммой угроз, которым подвергается животное в природе, свидетельствуют о том, что вид вероятно больше подвергнут риску исчезновения, чем это представлялось раньше. ...**

Последние решения, принятые в Иоганнесбурге во время конференции **COP 17 CITES**, представляют собой значительные усовершенствования, особенно в смысле ограничения нелегального **вывоза живых животных** с полуострова Сомали в Африке. Необходимы однако согласованные действия, чтобы изменить направление наблюдающегося в настоящее время уменьшения популяции, в условиях ускорения изменений типов использования почв на всем континенте”.

Мало известно о **преследованиях**, которым подвергаются эти великолепные животные, могущие мчаться со скоростью **100 км/час**: **“Даже на территории хорошо управляемых парков и заказников редко когда гепарды избегают угроз в результате конфликтов человек-дикая фауна, – говорят исследователи – потери добычи из-за избыточной охоты со стороны человека, потери ареала, нелегальной торговли частями гепарда, торговли экзотическими животными”.**

Другой большой обеспокоенностью для тех, кто защищает гепардов, является **нелегальная торговля детенышами, питаемая спросом нефтяных монархов Персидского Залива.** На черном рынке **детеныш гепарда** может стоить до **10'000 долларов** и, по данным **Cheetah Conservation Fund**, за последние 10 лет **было нелегально вывезено из Африки 1'200 детенышей гепарда, 85% которых погибли в дороге.**

COP 17 CITES принял новые меры, чтобы подавить использование средств масс медиа для рекламирования продажи гепардов.

Гепард является хищником, которому необходимы огромные территории для охоты и только **77 % из его бывшего исторического ареала включено в охраняемые зоны.** Гепард с трудом находит добычу на территории, все больше занятой сельско-хозяйственной деятельностью или по причине охоты/браконьерства на диких животных, которыми он питается. Исследователи **ZSL** приводят пример Зимбабве, где в результате этого давления популяция гепарда сильно сократилась за последние **16 лет с 1'200 экземпляров до 170 животных – драматическая потеря 85%.**

Ученые просят срочно **изменить концепцию** и начать охранять гепардов, концентрируя усилия на **консервации территории**, которая выходит за пределы национальных границ и координировать стратегию региональной охраны всех существующих видов гепарда. (69)

6.10. ЛЕВ

Зверское убийство **льва Сесил** в августе 2015 года, одного **из символов Зимбабве**, заставило вновь заговорить о **снижении популяции** этих сильных африканских хищников.

Спортивные охотники, которые направляются в Африку, делают **бизнес** стоимостью **201 миллион долларов в год**.

В тропической Африке **операторы сафари** управляют территорией площадью в **1.4 миллион км²**, которая превышает на **20% территорию Национальных Парков**, где разрешена охота.

Сесилу было 13 лет и он уже был в возрасте, когда львы начинают стареть. Самцы львов приобретают возможность совокупления только после достижения как минимум 5 лет и после победы над доминирующим самцом группы. Это эфемерное царство, которое длится 2-4 года, прежде, чем глава группы будет лишен власти молодыми самцами. **Сесил** должен бы был уже израсходовать генетический запас и вероятно смог бы прожить не больше 15 лет.

По данным **Трэйл** и **Овен-Смит** из **Центра Экологии Африки Университета в Витватерсранд**, одним из мотивов, почему **Сесил** остался такое длительное время доминирующим плодовитым самцом, возможно является тот факт, что более молодые самцы, которые могли бы оспорить его место, были уничтожены охотниками, которые действовали на территориях, близких к **Национальному Парку Hwange**.

Исследователи из **Оксфордского Университета**, которые отслеживали действия Сесила с помощью **радиоошейника**, утверждают, что **72% самцов львов, снабженных такими ошейниками в Национальном Парке, были убиты охотниками за трофеями и что 30% самцов были в возрасте до 4 лет.** (70)

6.11. ПТИЦЫ

В июле **2015** года в природном **Заказнике Салине ди Приоло** в провинции Сиракуза в **Сицилии**, управляемом организацией **LIPU**, наблюдалось **гнездование красных фламинго**. Популяция из **220 экземпляров** поселилась там весной 2014 года, устроив **50 гнезд**. Для **Lipu-BirdLife Italia** было настоящей честью, что **розовые фламинго** создали в **Сицилии** первые гнезда и одни из немногих, присутствующих на всей итальянской территории, что стало заслуженным признанием **работы по охране биоразнообразия.** (71)

По данным **Красной Книги 2015 года**, **18% птиц, которые посещают европейское небо, угрожает исчезновение.** (72)

Согласно данным итальянской **Красной Книги** по птицам, гнездящимся в Италии, подготовленной организацией **Lipu-BirdLife Italia** совместно с **Департаментом Биологии и Биотехнологии Чарльз Дарвин из Университета Ла Сапьенца в Риме**, следует, что "Почти трети диких птиц, гнездящихся в Италии, угрожает исчезновение или они находятся в уязвимом состоянии. **6 видов**, среди которых **ястреб бородач**,

обыкновенный стервятник, белоголовый сип, ястребиный орел, камышовка-барсучок и ястребиная славка включены в категорию, близкую к исчезновению”.

Из международной **Красной Книги** птиц, являющейся официальным документом для Красной Книги **International Union of Conservation Nature**, следует, что **“13 ти процентам из около 10’000 видов угрожает исчезновение: почти для 100 видов птиц Амазонии риск увеличился в значительной степени по причине вырубки лесов”**.

В Амазонии около 100 видов под угрозой исчезновения, среди которых **муравьянка, вид *Synallaxis kollari***, который в следующем десятилетии лишится 80% своего ареала, были внесены в категорию **“В критической опасности”** (Critically endangered).

Красная Книга итальянских птиц берет во внимание **270 видов** и подчеркивает, что **“27.3% находится “в опасности”** или являются **“уязвимыми”**, 9.6% видов **“почти подвержены опасности”**.

Среди наиболее уязвимых отрядов - **Accipitriformes (коршун, орел, гриф) и Anseriformes (гусь, лебедь, утка)**, среди которых процент видов под угрозой достигает 55,6%. (73)

Исследование **“Protected areas and global conservation of migratory birds”**, опубликованное в **2015 году** в журнале **Science**, сделало вывод, что более **90 % видов (1’324 из 1’451 видов птиц)** не защищены достаточно по причине плохо координируемых инициатив по охране, проанализировав **8’200 важных ареалов птиц и биоразнообразия**, признанных на международном уровне, как важные ареалы для популяций мигрирующих птиц.

Группа ученых под руководством **Australian Research Council Centre of Excellence for Environmental Decisions (CEED)** обнаружила, что **многочисленные виды мигрирующих птиц находятся на грани исчезновения по причине потери ареала вдоль их путей миграции**.

Клер Рунж из Колледжа Географии, Планирования и Управления **Окружающей Средой Университета в Квинсленде**, уточнила, что

“Более половины всех видов мигрирующих птиц, которые перелетают вдоль основных мировых путей миграции, подверглась тяжелому уменьшению их популяций за последние 30 лет, что было вызвано прежде всего неэффективной и неодинаковой защитой их миграционного ареала и мест, где они останавливаются, чтобы снабдиться питанием вдоль путей перелета”.

Некоторые птицы способны пролететь **10’000 км** или перелетают в течение их жизни дистанции, **превышающие в 3 раза расстояние до Луны и обратно**.

Исследование подчеркивает срочную необходимость координирования **создания охраняемых зон вдоль миграционных путей птиц**.

Необходимо всем вместе работать более эффективно во всем мире, если хотим, чтобы мигрирующие птицы выжили в будущем. (74)

Программа ООН по Окружающей Среде (UNEP) **“... оценивает, что около 25 миллионов птиц убивают ежегодно в Средиземноморской зоне в то время как они мигрируют из Европы в Африку, что вызывает быстрое сокращение видов, таких, как уязвимая европейская обыкновенная**

горлица, число популяций которой в некоторых странах сократилось с 2000 года вплоть до **90%**”.

Бредни Чамберс, исполнительный секретарь **Конвенции по Сохранению Мигрирующих Видов диких Животных (Convention on the Conservation of Migratory Species of Wild Animals, CMS) UNEP**, подчеркнул, что “Птиц выслеживают, заманивают в западни, уничтожают в промышленных масштабах, в то время как они делают их длительные перелеты вдоль Средиземноморской зоны. Эта бессмысленная резня обусловила сильное сокращение многих видов. ...

Криминальные международные сети получают огромные доходы за счет этой нелегальной торговли, простирающейся **от Персидского Залива до Италии**, угрожая безопасности стран во всем регионе.

Каирская Декларация 2000 года по защите морских птиц дала сильное заявление криминальным группам о том, что такие варварские действия больше не будут допускаться”.

Говорит **UNEP**: “Певчих видов птиц, которые **размножаются** на территории континентальной **Европы** и мигрируют в места зимовки на юг Сахары, как например **коломбы, хищные и водные виды птиц, убивают в шокирующем количестве во всем регионе. В Египте по оценкам ежегодно убивают нелегально 5.7 миллионов птиц, используя невидимые сети, натянутые вдоль берега на протяжении 700 км. В Италии, где происходит нелегальное истребление наибольшего количества птиц в ЕС, по оценкам ежегодно убивают 18 птиц на км²**”.

“Птиц продают в **ресторанах**, где их предлагают как **деликатесы**, содержат в неволе, продают на рынок и ловят для соколиной охоты, – добавляет **UNEP**. – Среди живых и мертвых певчих птиц контрабанда **зябликов, луговых коньков и полевых жаворонков** составляют наибольшее число продаваемых птиц.

Хищные птицы, в частности **сокол**, больше всего продаются в странах **Персидского Залива**, где спрос на это вид растет. Огромное число пойманных птиц не выживает в этой сети контрабанды и погибает в неволе”.

Чтобы подавить эту нелегальную деятельность, которая приводит к резкому сокращению биологического разнообразия во многих странах **Европы и Африки**, **Оперативная Тактическая Группа UNEP** советует усилить **Законы, сохранение и мониторинг, образование и восприимчивость** общественности, чтобы понять социальные, экономические и культурные движущие силы, стоящие за поимкой птиц.

Оперативная Тактическая Группа UNEP приняла детализированную рабочую Программу к действию до **2020 года**. (75)

7. ВЛИЯНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ

7.1. КРИЗИС ЭКОЛОГИИ

На 58.1% поверхности материков, где проживает 71.4% человечества, потеря биоразнообразия надламывает способность экосистем поддерживать сообщества.

В 2014 г. один из важных современных экологических экономистов **Роберт Костанца** оценил экосистемные услуги в **142 триллиона долларов в год, сумма, которая превышает в два раза годовой глобальный ВВП.**

Природа предоставляет бесплатно услуги, необходимые для жизни, **еще раньше, чем это делает экономика, и мы уничтожаем природу.** В исследовании **“Has land use pushed terrestrial biodiversity beyond the planetary boundary? A global assessment”**, опубликованном в 2016 году в журнале **Science**, делается трагическое заключение. Международная группа ученых, руководимых **Тимом Ньюболд из Университетского Колледжа в Лондоне**, проанализировала данные по **39’123 видам и 18’659 местам на планете**, объединенных в проекте **Predicts project**, найдя, что на **58.1% поверхности материков, где проживает 71.4% человечества, потеря биоразнообразия**, происходящая в основном за счет изменения методов использования земли, такова, что уже компрометирует способность экосистем поддерживать человеческие сообщества и ставит уровни биоразнообразия **ниже “пределов безопасности” планетарных границ.** Говорит **Ньюболд**: **“Политики сильно беспокоятся об экономическом спаде, но экологический кризис может иметь последствия гораздо более тяжелые. Впервые и детализированно количественно оценив эффект потери ареала биоразнообразия на мировом уровне, мы обнаружили, что в большинстве частей мира потеря биоразнообразия более не находится в пределах безопасности, советуемых экологами: наиболее крупные изменения произошли в тех местах, где проживает большая часть человечества и это может повлиять на их физическое и психологическое благосостояние. Чтобы выдержать этот натиск, мы должны сохранять оставшиеся территории природной растительности и восстанавливать территории, использованные человеком.”** (Рисунок 4). **Делать вид, что проблемы не существует, только отдалит ее решение. (39)**

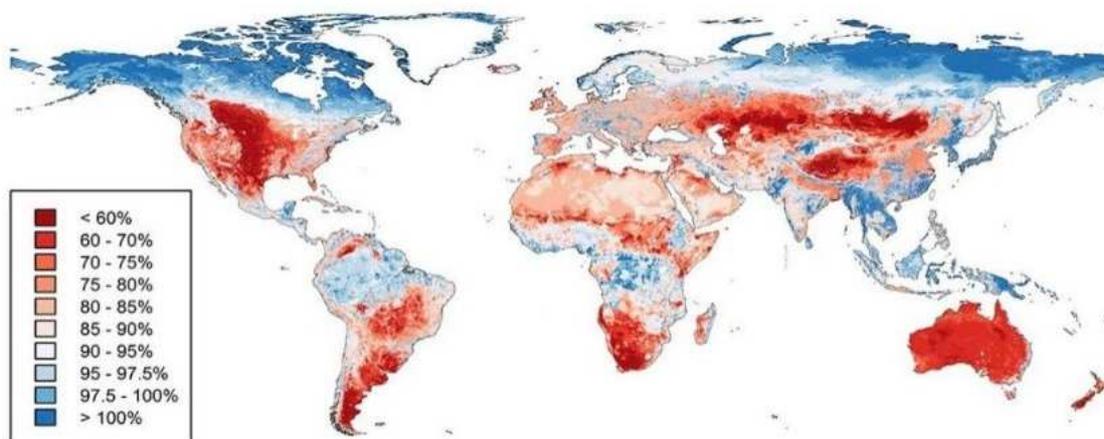


Рисунок 4. Концентрация человечества и потеря биоразнообразия (красный цвет).

7.2. ДОКЛАД WWF 2015 ГОДА “БИОРАЗНООБРАЗИЕ И КЛИМАТИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ”

По данным **Института Годдард Космических Исследований (Goddard institute for space studies, Giss) NASA**, собранным с помощью 6’300 метеорологических станций всего мира с **1880 по 2017 годы**, за **137 лет средняя годовая температура возросла на приблизительно 2 градуса**

(Рисунок 5), с соответствующим влиянием на биологию и физиологию фауны и флоры. (76)

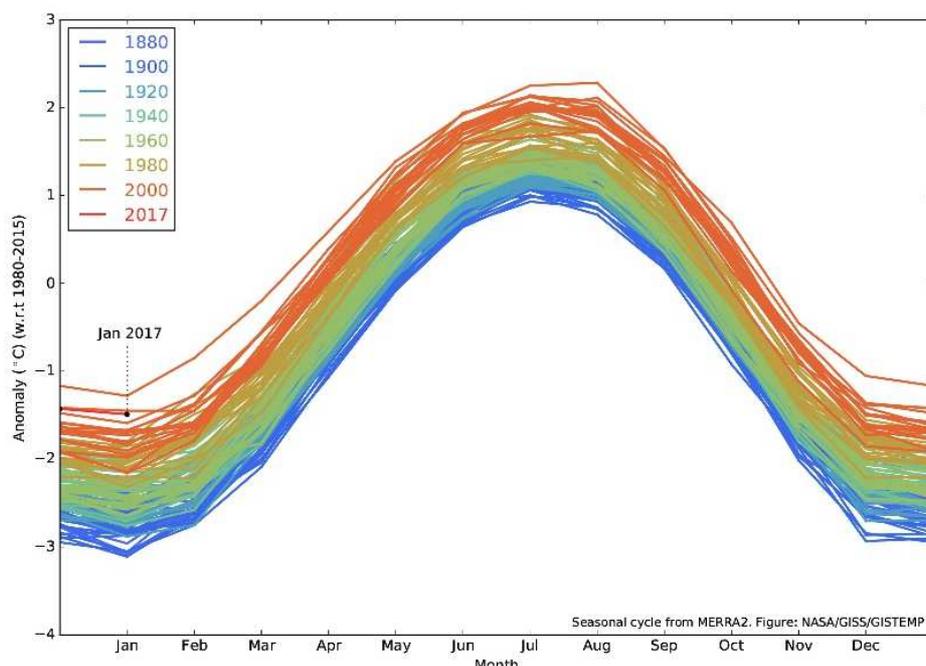


Рисунок 5. Средняя годовая температура в течение 1880-2017 г.г. (данные NASA, 2017 г.)

Согласно докладу **“Биоразнообразие и климатические изменения” 2015** года **WWF**, “с увеличением температуры по причине изменений климата, вегетативный сезон на горных территориях наступает все раньше и высокогорные пастбища более не дают **козлятам** подходящую пищу для их питания в критический момент начала их самостоятельного питания. Их выживаемость таким образом снизилась с 50% в 80е годы до **25% на сегодняшний день. Погибают 7-8 детенышей на каждые 10 рожденных”**.”

Экологи говорят, что “Увеличение температуры может вернуть нам планету, наполненную **инвазивными и адаптируемыми видами, от комаров, переносчиков тяжелых патологий как лихорадка Денге, желтая лихорадка и малярия, паразитов, как красный долгоносик *Rhynchophorus ferrugineus*, на счету которого гибель пальм в Италии, до медуз, которые могут начать процветать в Средиземном море**”.

Доклад подтверждает еще раз то, что было подчеркнуто многими научными исследованиями:

“Различные виды животных и растений, чтобы избежать нагревания планеты, **передвигают их ареал распределения на большую высоту или широту. Это происходит для 84% видов, которые обитают в засушливых зонах. Но для видов, обитающих на высокогорье, нет выхода. Уменьшение ледников и периодов снегопада на всей планете грозит многим горным видам всего мира.**

В холодных районах обитает 67 видов млекопитающих, 35 морских и 21'000 других видов животных, растений и грибов. От **снежного леопарда** на Тибете до **пингвинов Адели** в Антарктиде, от **полярного медведя** в Арктике до **снеговой полевки**, от антарктического **криля**,

фундаментальной первичной цепи питания, до **моржей**, которые видят, что морской арктический лед все более утоньшается, или растительные виды, такие горные символы, как **альпийская звезда и белая ель**, рождественские символы. Эмблематичен случай с китом **белухой**: увеличение температуры в **Арктическом океане** упрощает появление **косаток** в водах, в которых обитает **белуха**, подвергая это незащищенное морское млекопитающее **атакам хищника**”.

Как следует из доклада **WWF**, в **теплых зонах** распространяются **комары**, носители болезней, как **малярия**, число которых будет все больше увеличиваться, **медузы**, **популяции которых растут в Средиземном море**, **паразиты деревьев**, как **жук** *Dendroctonus ponderosae*, которые питаются **северо-американской сосной**, **красный долгоносик** *Rhynchophorus ferrugineus*, **такие насекомые как китайская оса** *Dryocostmus kuriphilus*, **принесшая болезнь многим каштанам**. **Огненный муравей** *Solenopsis invicta*, **чужеродный вид во многих ареалах**, **имеет преимущества от нагревания планеты и значительное влияние на эндемичное биоразнообразие**. **Предвидится также распространение клещей, носителей патологий**.

Доклад **WWF** выдвигает глобальную обеспокоенность, направленную международному сообществу: “Климатические изменения рискуют скомпрометировать древнейшие природные циклы, как **цветение и миграции**. **Пример: европейские мигрирующие птицы прилетают на территории размножения обычно в среднем одним днем раньше каждые 3 года в последние 40 лет, но птицы, которые зимуют на севере Сахары, опоздали на 3-4 дня, в то время как в восточной Африке (район Серенгети-Мара) “библейская” миграция около 1,5 миллионов травоядных, управляемая сезоном дождей, которые, передвигаясь, создают новые пастбища, скомпрометирована, поскольку климат в последние годы становится все более теплым, сезон засухи длится дольше, дожди запаздывают, все чаще присутствуют экстремальные метеорологические явления, которые провоцируют эрозии грунта**”. (40)

Также и в **Англии в 50 е годы** обитало около **30 миллионов ежей**, но по **данным 1995 года** их численность сократилась **до 1.5 миллионов**. (41)

Согласно данным, представленным организацией **Lipu-BirdLife Italia** в октябре **2015** года во время конференции “**Птицы и климатическое изменение**”, организованной по инициативе *BirdLife International*, *LPO BirdLife* Франции, *Национального Музея Природы Франции*, *Музея MUSE* из г.Тренто, *Фонда Окружающей Среды Ломбардии (FLA)* и *Университета* в г.Турин, такие **типичные альпийские виды**, как **горный конек, альпийская завирушка, альпийский вьюрок, горихвостка-чернушка, воробьиный сыч и мохноногий сыч** могут потерять **от 24 % до 97 % их ареала** в последующие десятилетия **из-за изменений климата**. (77)

Исследование “**Rapid climate-driven loss of breeding habitat for Arctic migratory birds**”, опубликованное в **2016** году журналом *Global Change Biology* группой австралийских, норвежских, датских, русских и

американских ученых, говорит о том, что **изменения климата** могут сделать большую часть **Арктики** непригодной для миллионов **мигрирующих видов птиц**, которые ежегодно достигают крайнего севера для размножения. **Ханна Ваухоп** из Колледжа Биологических Наук **Университета в Квинсленде** и лидер работы, подчеркнула, что “Условия роста, пригодные для водных арктических птиц, **могут резко упасть до 2070 года**. Это означает, что в странах мира будет меньше мигрирующих птиц, которые достигнут их берегов”.

Водные птицы, которые гнездуются в Арктике, предпринимают **одни из самых длительных миграционных путей, известных в животном мире**, многие виды мигрируют на расстояние более **20'000 км в год**, чтобы избежать северной зимы.

Например, **малый веретенник** (*Limosa Larponica*) пролетает **с Аляски в Новую Зеландию** одним махом **12'000 км, ни разу не приземляясь**. По данным работы, с **изменением глобального климата** мигрирующие птицы будут вынуждены все более скопляться на севере на мелких островах Арктического Океана и это может вызвать **резкое снижение популяций этой орнитофауны** в наиболее пораженных регионах, в то время как некоторые виды птиц могут изменить их миграционные пути, мигрируя в **непригодные для них ареалы**. (78)

В феврале **2017** года журнал **Nature Climate Change** опубликовал работу “Species’ traits influenced their response to recent climate change” группы исследователей, включающей итальянцев **Микелу Пачифичи, Пьеро Висконти, Стюарт Франческу Кассола и Карло Рондини**, британца **Стюарта Бутчарта** и австралийца **Джеймса Уотсона**, в которой авторы провозгласили о новой **срочной тревоге**, в связи с влиянием **изменений климата на млекопитающих и птиц**.

Ученые проанализировали **70 исследований**, которые касались **120 видов млекопитающих животных** и **66 работ**, посвященных **569 видам птиц**, описывающих ответы этих видов на изменения климата в последние десятилетия, открыв, что из почти **700 видов**, имевших отрицательные ответы на недавние изменения климата только **7% млекопитающих и 4% птиц внесены в Красную книгу IUCN**, как виды, которым угрожает исчезновение в результате изменений климата. (Рисунок 6)

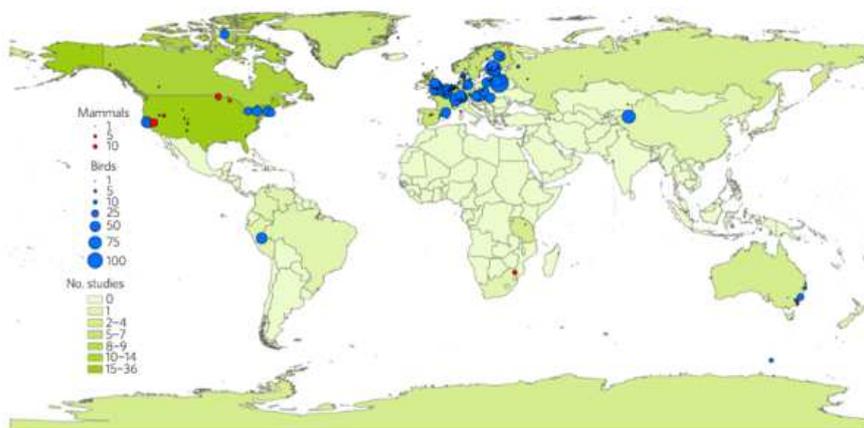


Рисунок 6. Карта анализа 137 исследований, касающихся 700 видов животных.

Некоторые виды, среди которых **слоны** и **приматы**, являются наиболее **уязвимыми** по причине их **слабой способности адаптироваться** к изменяющимся условиям и их **низкому уровню рождаемости**.

Сильные изменения температуры, зарегистрированные в последние десятилетия, отрицательно повлияли на многих **млекопитающих и птиц**. Похоже, что на птиц, которые **размножаются и гнездятся в высокогорье** и для которых характерны низкие температуры в их ареале обитания, изменение климата имело большее влияние.

Среди таких птиц - **большой хохлатый пингвин, испанский могильник и сибирская гага**.

Для **земноводных, пресмыкающихся, рыб и растений**, гораздо менее изученных по сравнению с млекопитающими и птицами, ситуация возможно еще хуже.

В рамках **Программы Global Mammal Assessment**, по которой работают как Пачифичи, так и Рондини в **Университете Ла Сапьенца в Риме**, ученые говорят, что **“Результаты данного исследования подсказывают, что влияние изменений климата на млекопитающих и птиц в настоящее время сильно недооценено и это может иметь важные последствия как для научного сообщества, так и для правительств”**.

Интервьюированный газетой **The Guardian**, **Уотсон** из **Университета в Кейнсленде** и член **Wildlife Conservation Society**, сказал, что **“Многие специалисты сделали ошибочные климатические оценки... Большая часть исследователей имела тенденцию оценить влияние изменений климата на одном виде или экосистеме, делая предположение на 50 или 100 лет вперед, не беря во внимание, что климат уже изменился. ...**

Многие оценки видов, внесенных в Красную Книгу, предполагали, что охота, вырубка лесов и потеря ареала предполагали больший и немедленный риск по сравнению с изменением климата.

Но многие оценки риска были просто напроsto слепыми, учитывая факт, что изменение климата происходит уже сейчас. ...

Необходимо, чтобы правительства начали срочно реагировать, чтобы снизить влияние изменений климата, замедляя его прогресс, в сильной степени уменьшая эмиссии газов и усиливая устойчивость видов и экосистем. Необходимо дать возможность природе бороться, что означает, что системы должны быть здоровыми и функционирующими. Нельзя позволить деградацию и фрагментирование экосистем, кроме того, необходимо управлять инвазивными видами.

Политики не могут просто напроsto откладывать решение проблемы. Они должны понять, что любое решение, принятое сейчас, будет иметь влияние на видах и что, не принимая действий, ... природа потеряет способность быстро адаптироваться в будущем”.

Table 1 | Predicted responses of threatened species in different taxonomic orders to climate change.

Taxonomic order	Negative	Positive
Mammals		
Carnivora	18 (29.51%)	35 (57.38%)
Cetartiodactyla	56 (59.57%)	2 (2.13%)
Dasyuromorphia	12 (100%)	0
Didelphimorphia	0	9 (100%)
Diprotodontia	44 (100%)	0
Eulipotyphla	0	4 (4.82%)
Lagomorpha	10 (55.56%)	0
Perissodactyla	8 (61.54%)	0
Primates	199 (100%)	0
Proboscidea	2 (100%)	0
Rodentia	65 (19.23%)	44 (13.02%)
Birds		
Accipitriformes	8 (16%)	34 (68%)
Anseriformes	10 (40%)	8 (32%)
Bucerotiformes	0	0
Caprimulgiformes	8 (13.11%)	21 (34.43%)
Charadriiformes	26 (57.78%)	3 (6.67%)
Ciconiiformes	3 (50%)	3 (50%)
Columbiformes	16 (25%)	47 (73.44%)
Coraciiformes	0	17 (89.47%)
Cuculiformes	6 (66.67%)	2 (22.22%)
Falconiformes	2 (33.33%)	0
Galliformes	22 (29.33%)	3 (4%)
Gruiformes	13 (29.55%)	29 (65.91%)
Passeriformes	171 (30%)	112 (19.65%)
Pelecaniformes	6 (31.58%)	8 (42.11%)
Piciformes	5 (14.71%)	17 (50%)
Podicipediformes	1 (25%)	1 (25%)
Procellariiformes	0	8 (13.56%)
Psittaciformes	0	103 (99.04%)
Sphenisciformes	1 (10%)	0
Strigiformes	0	6 (13.95%)
Suliformes	0	10 (100%)

Рисунок 7. Таксономические отряды млекопитающих и птиц, изученные в отношении ответа на изменение климата.

Среди птиц был изучен 21 таксономический отряд.

Отрицательное влияние было отмечено для 3 отрядов: *Charadriiformes* (чайка, гагарка и т.д., 57.78%), *Ciconiiformes* (аист и т.д., 50%), *Cuculiformes* (кукушка и т.д., 66,67%).

Положительное влияние было отмечено для следующих отрядов: *Coraciiformes* (зимородок, сойка, момотовые и т.д., 89.47%), *Accipitriformes* (сокол, орел, коршун и т.д., 68 %), *Ciconiiformes* (50%), *Columbiformes* (голубь, горлица т.д., 73.44%), *Piciformes* (дятел, тукан и т.д., 50 %), *Psittaciformes* (попугай и т.д., 99.04%), *Suliformes* (пеликан и т.д., 100%). (Рисунок 7)

В целом **47 % видов наземных млекопитающих** ответили **отрицательно на изменение климата** (из 873 анализированных видов), **23.4 % - из птиц** (1'272 анализированных вида).

Эффект **изменений климата** уже известен для многих видов и включает **демографию, распределение, морфологию** и т.д.

Отрицательный/положительный ответы включали следующие категории и считались «отрицательными», если более 50 % популяции реагировали отрицательно и наоборот:

- *размеры популяции;*
- *размеры географической зоны;*
- *скорость размножения;*
- *процент выживания;*
- *вес тела.*

Impacts	Mammals	Birds
Reduced range size	30 (25%)	160 (28.1%)
Decline in abundance	48 (40%)	462 (81.1%)
Reduced breeding success	4 (3.3%)	5 (0.8%)
Reduced fecundity	1(0.8%)	1 (0.2%)
Decline in population density	3 (2.5%)	0
Reduced fledging success	0	1 (0.2%)
Reduced hatching success	0	1 (0.2%)
Reduced nest survival	0	1 (0.2%)
Reduced recruitment	0	1 (0.2%)
Increased mortality rate	2 (1.7%)	0
Reduced survival rate	5 (4%)	11 (1.9%)
Reduced litter size	4 (3.3%)	0

Рисунок 8. Отрицательное влияние влияния климата, наблюдаемое среди видов, число и %, млекопитающие и птицы.

У **25 % млекопитающих** и **28.1 % птиц** было обнаружено **уменьшение размеров**, и, соответственно, у **40 %** и **81.1%** - сокращение численности популяций по причине изменений климата. (Рисунок 8)

Среди **млекопитающие** только **2 отряда из 11 (грызуны и насекомоядные)** ответили положительно на изменение климата.

Оба эти отряда характеризовались высоким уровнем размножения и низкой специализацией ареала.

Приматы, пахидермы и сумчатые животные были более чувствительны к изменениям климата.

Птицы демонстрировали обратную тенденцию: только у 3 отрядов из 19 было обнаружено отрицательное влияние этого фактора (*Anseriformes*, *Charadriiformes* e *Cuculiformes*).

Для отрядов *Anseriformes* и *Accipitriformes* (**водные птицы**) были получены **отрицательные ответы** по причине **потери ареала, фрагментации и эвтрофикации воды** из-за цветения **водорослей**.

Среди **отрядов млекопитающих**, которые на **100 %** ответили **отрицательно на изменение климата, были приматы** (обезьяны, лемуры, дельфины и т.д.), **хоботные** (слоны), **двурезцовые сумчатые** (кенгуру, коала и т.д.), **хищные сумчатые**. Среди таксономических отрядов *Cetartiodactyla* (гиппопотам, жираф, антилопа, олень, дельфин, кит и т.д.) 59.57% ответили **отрицательно**, отряд *Lagomorpha* (изаяц)– на 55.56 %, отряд *Perissodactyla* (зебра, лошадь, носорог) – на 61.54 %.

Только 2 отряда из 11 анализированных ответили **положительно** на изменение климата: *Carnivora* (медведь, волк, собака, кошачьи и т.д.) – на 57.38 % и *Didelphimorphia* (опоссум) – на 100 %. (Рисунок 8)

Авторы рекомендуют приложить все усилия для сохранения фауны в связи с изменением климата, срочно и сейчас. (79, 80)

7.3. УМЕНЬШЕНИЕ РАЗМЕРОВ

По данным исследования, опубликованного в журнале *Nature* в 2011 г., **теплые температуры** в последние годы привели к тому, что некоторые животные как *овцы, олени, птицы и пресмыкающиеся*, адаптировались к меньшему содержанию жиров в их организмах в целях выживания, **уменьшив их размеры по причине климатических изменений.**

Исследователи **Национального Университета в Сингапуре (NIS)** уверены в том, что в последующее десятилетие мы будем свидетелями **уменьшения в размерах** некоторых видов млекопитающих, рыб, птиц и растений, эволюция их **«миниатюризует»**, по сравнению с их размерами, известными нам на сегодня. Но работа, опубликованная на страницах *Nature*, предупреждает, что это может иметь важное влияние также на людей, которые питаются этими животными и растениями, **нарушая пищевую цепь и ведя к истреблению некоторых видов.**

Среди животных, которые уже начали сокращать свои размеры, приводится пример *овцы Созэй*, вид, обитающий на **Шотландском высокогорье**, которая уже уменьшила свои средние размеры на **5% с 1985 по 2007 г.г. по причине более теплых зим.**

Дэвид Бикфорд из NIS утверждает, что работа показывает, как такие виды как *олени, черепахи, чайки и полярные медведи* уже **уменьшили их размеры в последние 50 лет.** Исследователи предвидят, что **«сокращение»** размеров некоторых видов ускорится в этом веке, если температуры увеличатся **до 7 градусов в период до 2100 года.**

Исследование говорит о том, что с середины XIX века на территориях с более холодным климатом животные **стали крупнее**, поскольку они адаптировались для сохранения тепла, феномен, известный как **правило Бергмана**, по имени немецкого биолога, который впервые описал это явление. Ученые NIS утверждают, что более **сухие и теплые условия** приведут к увеличению засухи и к **уменьшению размеров** некоторых растений, в то время как **закисление океанов** приведет к такому же феномену среди **водорослей и планктона**, находящихся в основании пищевой цепи. Исследование показывает, что на каждый градус Цельсия потепления **размеры растений** различных типов **уменьшаются от 3 до 17%, рыб до 22%.** **Уменьшение размеров рыб и ракообразных** может отрицательно повлиять на средства существования **1 миллиарда человек**, использующих их в качестве основного источника белка. Влияние **«уменьшения»** размеров повлияло бы и на культивируемые растения, в то время как популяция человека **на 2050 год достигнет 9 миллиардов.**

Работа подчеркивает, что результаты отражают драматические изменения, произошедшие **55 миллионов лет тому назад, когда температура увеличилась между 3 и 7 %** и выпадение осадков резко сократилось.

Ископаемые того периода показывают, что **насекомые и млекопитающие значительно уменьшились в размерах** или исчезли **по причине глобального природного потепления**. Ученые подчеркивают, что “Современные климатические изменения происходят еще быстрее”. По мнению **Грахам Мэдж** из британской организации **Royal Society for Protection of Birds**, “Это то, что произошло в течение произошедшего предыдущего изменения климата, миллионы лет тому назад, но сегодня животные должны также бороться против изменения территорий, которые уменьшили ареал их обитания”. (42)

Выступая на годовой встрече **Английского Экологического Общества** в **Ливерпуле в 2016 году**, исследователи из **Института James Hutton, Norsk Institutt for Naturforskning** (Nina) и из **Университета Norges miljø-og biovitenskapelige** сообщили о том, что за последние **20 лет**, когда наблюдается значительное нагревание среды как летом, так и зимой в арктическом регионе, в популяциях **северного оленя** на **островах Шпицберген** родилось больше детенышей, но **меньших размеров**. Группа англо-норвежских ученых, работая с 1994 г. в Арктике, измеряя и взвешивая северных оленей стада, которое из 800 экземпляров в 90 е годы увеличилось до 1'400, показала, что в течение более чем **17 последующих лет вес взрослых северных оленей уменьшился на 12 %**: с 55 кг для рожденных в 1994 г. до чуть более 48 кг для рожденных в 2010 г. (81)

7.4. ВЛИЯНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ. ЭКСТРЕМАЛЬНЫЕ КЛИМАТИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ

Исследование “**Sea ice, rain-on-snow and tundra reindeer nomadism in Arctic Russia**”, опубликованное в журнале **Biology Letters** группой финских, шведских, английских, корейских, американских и австрийских ученых под руководством **Брюса Форбс** из **Центра по изучению Арктики Университета в Лапландии «Arktinen keskus – Lapin yliopisto»**, информировало о том, что необычные атмосферные условия, связанные с климатическими изменениями, **спровоцировали гибель десятков тысяч северных оленей в русской Арктике**.

Чтобы понять, как глобальное потепление влияет на стили жизни **местных популяций Арктики**, ученые проинтервьюировали **кочующих оленеводов автономного Ямало-Ненецкого Округа восточной Сибири**, наиболее продуктивного района в мире по разведению северного оленя, и говорят, что “В то время, как дождь вместо снега не причиняет проблем весной, он может стать катастрофой для оленей **осенью**, когда дождь становится **ледяной коркой**, как нормальное последствие температур замерзания. Эта корка, часто достигающая различных сантиметров толщины, не позволяет оленям питаться пищей, которая находится под снегом во время зимних месяцев”.

Уже в 2006 и в 2013 г.г. два экстремальных метеорологических явления вызвали **массовый голод в стадах оленей**, и ученые впервые связали эти экстремальные метеорологические явления континентального берега северо-запада России с **потерей морского льда в Баренцевом море и в Карском море**.

Дожди вместо снега в ноябре 2013 года спровоцировали **гибель 61'000 северных оленей, около 22% из 275'000 экземпляров, разводимых на полуострове Ямал**, и в журнале **Biology Letters** ученые предупреждают, что “Эти события в настоящее время все больше учащаются”.

В своем исследовании ученые использовали как эмпирические данные, так и данные по моделированию больших метеорологических явлений 2006 и 2013 г.г., придя к выводу, что возможной причиной **гибели** стали краткие периоды утоньшения морского льда в **Баренцевом и Карском морях** в начале ноября.

С марта 2014 по апрель 2016 г. исследовали провели опрос у 60 пастухов и администраторов **автономного Ямало-Ненецкого Округа**, собрав устные детализированные подтверждения, как изменились их привычки и передвижения стад оленей на протяжении различных десятилетий, и говорят, что *“На основании свидетельств пастухов, экстремальные метео условия происходят раз каждые 10 лет. Тяжелая корка льда, образующаяся после дождя на пастбищах оленей в тундре, имеет тяжелые последствия для местного населения, которое составляет около 6’000 ямало-ненцев, и которые являются **последними кочующими пастухами** оленей арктического региона. Толстая корка льда делает исключительно трудным для оленей процесс выкапывания снега и чем дольше такие корки держатся в течение зимы, тем более слабыми становятся животные».*

Форбс говорит, что *“В течение нормального года пятна ледяного снега обычны и стада могут быть перекочеваны в другие близкие места с мягким снегом. Причиной того, почему метео явления 2013 года были такими катастрофическими стало то, что **сильные дожди** наполнили снежный покров сверху донизу, так что, когда температура воздуха понизилась, **пастбища замерзли** под толстым, тяжелым слоем льда”.* Так олени остались без пастбищ на всей южной части **полуострова Ямал**, территории шириной около 27’000 км².

Ямало-ненцы мигрируют весь год, следуя за полуодомашненными северными оленями, на дистанции до 1’200 км в год. **Северный олень представляет для них важный источник жизни и является фундаментальной частью их античной и уникальной культуры.**

Ученые объединили вместе базу данных **спутниковых датчиков** и данные по **моделированию климата**, чтобы охарактеризовать два специфических временных метео явления:

5 – 10 ноября 2006 г. и 5 – 10 ноября 2013 г. и говорят, что

*“Средние значения длительного времени морского льда и атмосферные условия говорят о том, что в течение обоих периодов покрытие морского льда и его концентрация в **морях Баренцево и Карское** были значительно ниже, в то время как атмосферная влажность была значительно повышенной”.*

Ямало-ненецкие пастухи говорят, что 8 ноября 2013 года дождь шел 24 часа не переставая, что было **аномальным**, после чего последовало **быстрое снижение температуры** вплоть до **обледенения** на весь зимний период.

Ученые и кочующие пастухи опасаются, что подобное явление может произойти вновь, учитывая, что в сентябре морской лед достиг своего второго низкого значения с тех пор, как производятся **спутниковые измерения**.

В октябре морской лед покрывал в регионе территорию около 2,5 миллионов миль², самое низкое значение покрытия льдом, зарегистрированное спутниками в октябре, рост массы оставался медленным и в ноябре. (43)

7.5. ВЛИЯНИЕ ПЕСТИЦИДОВ

В работе 2013 г. **“Pesticides reduce regional biodiversity of stream invertebrates”** подчеркивается, что **«Кризис биоразнообразия является одним из наиболее крупных вызовов человечеству, но наше понимание двигателей этого процесса остается лимитированным. Так, после десятилетий исследований и усилий по регуляции, остается непонятным, в каких концентрациях современные сельско-хозяйственные пестициды вызывают гибель видов на региональной шкале»**.

В журнале *Proceedings of the US Academy of Sciences (Pnas)* Михаил Бекетов и Маттиас Лиесс из *Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung (Ufz)*, Бен Кеффорд из Технологического Университета Сиднея и Ральф Шофер из Института *Umweltwissenschaften Landau* проанализировали эффекты влияния пестицидов на таксономическое многообразие беспозвоночных пресных вод Европы (Германия и Франция) и Австралии, подчеркнув, что **“Пестициды провоцируют статистически значительные эффекты как в отношении видов, так и в отношении многообразия семейства в обоих регионах, с потерей до 42% в зарегистрированных таксонах”**.

Говорится в работе: **“Эффекты в Европе были обнаружены в концентрациях, которые современное законодательство считает экологически допустимыми. Современная оценка экологического риска пестицидов является ниже необходимой защиты биоразнообразия, необходимы новые подходы для объединения экологии и экотоксикологии»**.

Пестициды, используемые в сельском хозяйстве, принадлежат к группам загрязнителей наиболее исследуемых и регламентируемых и даже если последние исследования указывали на неожиданные эффекты при низкой концентрации на некоторых пресноводных видах, в какой степени и в каких концентрациях их использование провоцирует сокращение биологического разнообразия в водных системах, **неизвестно**.

Немецко-австралийская группа ученых пыталась ответить на эти вопросы, изучая определенное число видов в различных регионах: в *Hildesheimer Börde*, вблизи *Braunschweig* в Германии, на юге австралийского штата Виктория и в регионе Бретань во Франции.

Ufz говорит, что **“В Европе и в Австралии ученые смогли показать значительный процент потери биоразнообразия водных насекомых и других пресноводных беспозвоночных. В Европе была обнаружена разница по биоразнообразию в 42% между незагрязненными и сильно загрязненными территориями; для Австралии было показано сокращение до 27%”**.

Исследователи также открыли, что общее сокращение биоразнообразия отмечалось за счет исчезновения различных групп, особо чувствительных к влиянию пестицидов, среди которых прежде всего **веснянки, поденки, ручейники и стрекозы**, важные элементы цепи питания, которая включает **рыб и птиц**.

Как подчеркивает *Ufz*, **“Биологическое разнообразие водных экосистем может поддерживаться только этими животными, которые гарантируют**

регулярный обмен между поверхностными и подземными водами, выполняя таким образом **роль индикаторов качества воды**".

Одним из беспокоящих результатов работы, опубликованной в журнале *PNAS*, является тот факт, что **влияние пестицидов на водных животных является уже катастрофическим в концентрациях, признаваемых превосходно совместимых с охраной окружающей среды, как это указано в действующих европейских нормативах.**

Авторы подчеркивают, что **"Максимальные юридически дозволенные концентрации не защищают адекватно биоразнообразие беспозвоночных в водных бассейнах"**.

По мнению экотоксиколога **Маттиаса Лиесс**, "Современная практика оценки риска это как, когда **слепой ведет машину по автодороге.** На сегодня утверждение **пестицидов** в основном базируется на **экспериментальной работе, выполняемой в лабораториях и в искусственных экосистемах.** Чтобы корректно оценить **экологическое влияние** этих химических веществ, существующие концепции должны быть подтверждены исследованиями **в полевых условиях.**

Последние результаты показывают, что цель **Конвенции ООН по Биологическому Разнообразию** по сокращению исчезновения числа видов в срок до 2020, **в опасности.** Пестициды всегда будут иметь влияние на экосистемы, не важно, насколько жесткими будут концепции защиты.... **В прошлом опасность для биоразнообразия со стороны пестицидов была безусловно недооценена". (44)**

Была также найдена зависимость между **сокращением популяций пчел** и присутствием **пестицидов в природе. (45)**

7.6. ВЛИЯНИЕ ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ

Согласно докладу **Легамбиенте 2015 г. "Биоразнообразие в опасности"**, в Италии почти половина **пресноводных рыб** находится в опасности **исчезновения.**

Как следует из доклада, в Италии только в 2011 году в водные системы попало более **140 тонн тяжелых металлов** (европейский регистр эмиссий) и почти **2,8 миллионов тонн неорганических веществ** (хлориды, фториды и цианиды), из которых около половины происходило от химической деятельности. Данные *Ispra* говорят о том, что **30 %** загрязнения морских донных отложений приходится на **тяжелые металлы, 25 % на хлористые углеводороды** и **20 % на ароматические углеводороды и минеральные масла.**

Данный феномен провоцирует **бионакопление:** токсические соединения, попавшие в окружающую среду, входят в **пищевую цепь.** Наиболее распространенные случаи **отравления тяжелыми металлами**, например, **ртутью**, встречаются в **морской пищевой цепи**, как это было обнаружено для **меч-рыбы и атлантической сельдевой акулы.**

Сброс в водные системы **сбросных вод**, загрязненных домашней, промышленной и сельско-хозяйственной деятельностью, содержащих высокую концентрацию **удобрений с нитратами и фосфором**, вызывает процесс **эвтрофикации**, - одной из основных причин **потери биоразнообразия.**

По данным **Министерства Окружающей Среды**, в Италии имеется **39 территорий национального значения, предназначенных для бонификации (SIN, 100'000 гектаров поверхности)**. По данным **Ispra**, в Италии имеется **4'837 загрязненных территорий вследствие превышения юридических пределов**, предвидимых правилами закона, загрязненных в основном **тяжелыми металлами (мышьяк, кадмий, ртуть, свинец) и галогеновыми растворителями (полихлорированные бифенилы, полициклические ароматические углеводороды, диоксины и фураны)**. (45)

7.7. ДОКЛАД ZSL-IUCN 2012 ГОДА. 1/5 БЕСПОЗВОНОЧНЫХ ПОД УГРОЗОЙ ИСЧЕЗНОВЕНИЯ

По данным доклада **“Spineless: Status and Trends of the World's Invertebrates”**, опубликованного в **2012** году **Зоологическим Обществом Лондона (ZSL)** совместно с **IUCN** и **Species survival commission IUCN**, под угрозой исчезновения находится **1/5 беспозвоночных**.

ZSL пишет, что **“выкапывать дождевых червей, ловить бабочек и собирать ракушки может стать воспоминанием из прошлого, если не будет сделано достаточно, чтобы охранять беспозвоночных. Эти создания находятся в основании многих основных преимуществ, которые природа нам дает, дождевые черви перерабатывают землю, коралловые рифы поддерживают тысячи форм жизни и пчелы помогают опылять урожайные сборы”**.

Ученые исследовали более **12'000 видов беспозвоночных**, входящих в **Красную Книгу** и которым угрожает исчезновение, и открыли, что **пресноводные виды** являются видами, более **подверженными исчезновению**, за ними следуют наземные и морские беспозвоночные. **“Результаты исследований этой первой глобальной, региональной и национальной оценки, - говорит IUCN, - дают важную информацию об общем состоянии беспозвоночных и вместе указывают, что состояние беспозвоночных, находящихся в опасности истребления, вероятно весьма схоже с таковым позвоночных и растений”**.

Беспозвоночные находятся в опасности по серии причин.

Двусторчатые пресноводные моллюски поражены загрязнением сельскохозяйственного происхождения и в результате строительства плотин, которые влияют на качество воды.

Речные креветки находятся в опасности по причине появления **чужеродных видов и болезней**.

ZSL подчеркивает, что **“то, что начиналось, как местное сокращение, может привести к истреблению на мировом уровне, признать растущий пресс на беспозвоночных является фундаментальным для их наилучшего сохранения”**.

Бен Коллен, начальник организации **“Indicators and assessments” ZSL**, говорит, что **“Беспозвоночные составляют почти 80% видов мира, это невероятно, что 1 вид из 5 может быть под угрозой исчезновения. В то время как спасти их будет дорогой ценой, цена незнания об их ситуации кажется еще большей”**.

Более высокий риск исчезновения кажется касается в основном **менее подвижных видов** и тех, которые обитают на мелких географических территориях, как **земноводные** и **пресноводные моллюски**. Позвоночные и беспозвоночные в этих условиях находятся перед высоким уровнем истребления, который касается около **1/3 видов**.

Напротив, среди более подвижных видов беспозвоночных, как **стрекозы и бабочки**, в опасности находятся около 1/10 видов.

Директор по сохранности видов ZSL Джонатан Бэлли подчеркивает: “Мы знали, что около 1/5 позвоночных и растений были в опасности исчезновения, но не было ясно, что эти мелкие создания, **беспозвоночные**, которые составляют большую часть жизни на планете, тоже были в высокой степени опасности. Начальные результаты этого доклада указывают на то, что **20%** всех видов могут быть в опасности. **Это в особенности беспокоит, поскольку мы зависим от этих беспозвоночных созданий для нашего выживания**”.

Беспозвоночные, которых мы часто игнорируем или избегаем, не только представляют собой богатейший компонент "видимого" биоразнообразия, Но они являются **основой нашего природного капитала, бессознательными инженерами многих преимуществ, которыми пользуется человек, терпеливыми часовыми механизмами нетронутой и превосходно работающей окружающей среды**.

Ричард Эдвардс, президент организации **Wildscreen**, партнера **Красной Книги IUCN**, добавляет свое мнение для привлечения внимания общественности относительно видов в опасности и заключает “необходимо информировать о значении **жизни беспозвоночных**, если хотим спасти многие тысячи из видов, находящихся в опасности исчезновения. Этот важный доклад подчеркивает влияние, которое имеет человек на **биоразнообразие беспозвоночных в мире**, видов, которые являются важнейшими для здоровых природных систем и необходимыми для благополучия человека”. (46)

7.8. ВИДЫ ОПЫЛИТЕЛИ

По данным исследования **Global Trends in the Status of Bird and Mammal Pollinators**, выполненного благодаря сотрудничеству между **Программой ООН по Окружающей Среде и Мировым Центром Мониторинга Охраны Природы (United Nations Environment Programme, World Conservation Monitoring Centre, UNEP - WCC)**, **Международным Союзом Охраны Природы и Природных Ресурсов (International Union for Conservation of Nature, IUCN)**, **Университетом Ла Сапьянца в Риме** и **BirdLife International**, “Состояние сохранности видов птиц- и млекопитающих-опылителей все ухудшается”, все более видов находится на грани исчезновения. В среднем за последние десятилетия **2.4 вида птиц- и млекопитающих-опылителей были занесены в Красную Книгу**.

9% в настоящее время известных **видов птиц и млекопитающих** являются **опылителями** общеизвестными или предполагаемыми. Среди **млекопитающих** основными опылителями являются **летучие мыши**, которые опыляют многие растения.

Важнейшие **птицы** для опыления это **колибри, медососовые, нектарницевые и белоглазковые**. Около **90% цветочных растений опыляются животными**. Наибольшее число опылений осуществляют **беспозвоночные**, как **пчелы и осы (перепончатокрылые)**.

Основными причинами сокращения большей части видов-опылителей, как птиц, так и млекопитающих, являются **потеря ареала обитания, использование пестицидов**, кроме того, **птицы** являются видами, наиболее подверженными влиянию **инвазивных видов**. (82)

По данным исследования “*Ecosystem restoration strengthens pollination network resilience and function*”, опубликованного в **2016** году в журнале **Nature** группой немецких, английских, датских ученых и властями **Национальных Парков Сейшельских островов**, **“Искоренить экзотические виды растений имеет гораздо большее влияние на экосистемы, чем об этом думали раньше. Процессы опыления становятся более эффективными и сеть опыления очень быстро становится более экологичной”**.

Международная группа исследователей провела изучение в 8 горных зонах острова Маэ, наиболее крупного из **Сейшельских островов**: в одной зоне, которая включала 4 изолированных холма, **была полностью истреблена вся некоренная флора**, как **корица, эвкалипт и сливовые деревья, оставив только коренную флору**.

В других 4х изолированных горных зонах растительность не тронули. Группа ученых наблюдала растительность в течение 8 месяцев с сентября 2012 г. по май 2013 г., считала и каталогизировала **животных-опылителей: пчел, ос, мух, жуков, бабочек, птиц и гекконов**.

В холмистых зонах, где была уничтожена некоренная растительность и оставлена только **коренная**, ученые насчитали вплоть до **22% больше видов-опылителей**, причем опылители **на 23 % чаще** навещали растения. Растения дали на **17% больше цветов и более высокий выход фруктов**. (90)

7.9. ЧУЖЕРОДНЫЕ ВИДЫ

Основными факторами, которые приводят к потере биоразнообразия, являются климатические изменения, потеря и фрагментирование ареала, изменение назначения земель, сверх использование природных ресурсов, источники загрязнения, **внедрение чужеродных организмов**.

Внедрение на территории **инвазивных видов** или видов, которые **происходят из других географических зон**, представляет на мировом уровне вторую причину потери биоразнообразия.

За последние **30 лет число чужеродных видов выросло на 76 %** при цене для европейских стран более 12 миллиардов евро в год.

Италия в настоящее время насчитывает **3'000 видов наземных инвазивных видов**, из которых **1'645 - виды животных и 1'440 - растения**. Имеются **1'300 беспозвоночных**, из которых около 1'220 наземных и 156 водных.

Число **экзотических видов** в Италии возросло с 1'050 до **1'440 за 5 лет**, из которых около 40 % случайные и 60 % натурализованные.

Около 1/3 из натурализованных видов считаются **инвазивными (около 280 видов)**. Эти виды вызывают тяжелейшие повреждения прямые и не прямые для экономики, для биоразнообразия и здоровья человека и животных.

В Средиземноморье **число чужеродных видов удвоилось** с 1970 по 2015 г.г., из которых более **250 видов были обнаружены в последние 15 лет**. (47)

В 2012 году Центр Исследований Европейского Сообщества создал **Европейскую Информационную Сеть Чужеродных Видов** (*European Alien Species Information Network, EASIN*).

Борьба с некоренными инвазивными видами является одним из 6 фундаментальных объективов стратегии ЕС на 2020 год по биоразнообразию. Комиссия ЕС подчеркивает, что “Число некоренных организмов, которые адаптируются в новых условиях окружающей среды, увеличивается во всем мире. Большая часть этих организмов не вызывает больших рисков для новой среды, однако некоторые приживаются настолько хорошо, что становятся **инвазивными**, становясь из простых курьезных биологических новшеств настоящей опасностью для экосистем, культур и местного зоотехнического достояния, компрометируя социальное и благосостояние природы. **Чужеродные инвазивные виды представляют собой вторую причину потери биологического разнообразия после потери ареала обитания. ... Данные виды принадлежат всем основным таксономическим группам, как вирусы, грибы, водоросли, мхи, папоротники, высшие растения, беспозвоночные, рыбы, земноводные, пресмыкающиеся, птицы и млекопитающие. Чужеродные инвазивные виды могут трансформировать структуру и состав видов экосистем, лимитируя или исключая коренные виды** напрямую посредством хищников или непрямым методом, изменяя ареал или способ, с которым питательные вещества перерабатываются экосистемой. **Среди ущерба для здоровья человека можно назвать распространение таких патологий, как аллергии,** экономический ущерб сельскохозяйственным культурам и инфраструктурам, на уровне окружающей среды это **необратимая потеря ареала обитания коренных видов, что причиняет ущерб экосистемам и биоразнообразию**”.

EASIN это каталог, который в настоящее время содержит описание более **16'000 чужеродных видов**.

Пользователи **EASIN** могут исследовать и локализовывать информацию относительно чужеродных видов, происходящих из следующих онлайн-баз данных:

Global Biodiversity Information Facility - GBIF (Мировой Центр Информации по Биоразнообразию);

Global Invasive Species Information Network - GISIN (Глобальная Сеть Информации по Чужеродным Видам);

Regional Euro-Asian Biological Invasions Centre - REABIC (Региональный евро-азиатский Центр по биологическим проникновениям).

По оценкам **10-15% чужеродных видов, обнаруженных для европейской территории**, имели экономические, социальные и природные последствия. Некоторые виды, как **борщевик Мантегацци, американская креветка *Orconectes limosus*, речная дрейссена, ондатра**, на сегодня имеют **значительный ущерб для здоровья человека**, вызывают **ущерб для лесов, культур, рыбоводства и закупорку водных систем**.

Японский горец (*Polygonum cuspidatum*) вызывает исчезновение коренных растений и тяжелый ущерб для инфраструктур со значительными экономическими затратами. Некоторые исследования показали, что **в Англии,**

Шотландии и в Уэльсе только это растение причиняет ущерб на сумму в **205 миллионов евро в год**.

Представляя **EASIN**, европейский комиссар по окружающей среде сказал: “**Чужеродные инвазивные виды** причиняют прежде всего проблемы нашим природным ресурсам, здоровью людей и экономике. Риск вызывают **некоренные виды**, число которых **имеет тенденцию постоянно увеличиваться** в ситуации, когда мир становится все более взаимосвязанным.

Сеть **EASIN** поможет европейским гражданам получить информацию относительно локализации некоренных видов и их уровня распространения, внося таким образом лепту в процесс обработки мер по данному сложному вопросу”. (91)

Экзотические чужеродные виды являются одной из основных причин потери биоразнообразия. Рассмотрим, какое соотношение имеют **коренные виды и чужеродные виды**. Из **395 европейских коренных видов, классифицированных в Красной Книге как те, которым грозит исчезновение, 110 видов находятся в опасности из-за инвазивных экзотических видов.**

Для человека одним из самых опасных эффектов является тот факт, что **инвазивные виды служат переносчиками болезней. Кровососущий комар Aedes albopictus является переносчиком около 20 болезней**, среди которых **желтая лихорадка и чикунгунья.**

Красный долгоносик Rhynchophorus ferrugineus уничтожает пальмы. Опылению, которые делают **пчелы**, может препятствовать **инвазивный чужеродный вид тропический шершень velutina nigrithorax**, родом из Азии, который опустошил ульи во Франции.

Такие виды, как **испанская улитка Arion lusitanicus**, которая внедрилась во многие европейские страны, могут опустошать сельско-хозяйственные плантации. **Речная дрейссена** может вызывать значительный ущерб, как это произошло с **забиванием забора воды для охлаждения на электростанциях.**

Чужеродные виды поедают коренные виды.

Коты, которые были вселены на 180'000 островов всего мира, только в **Англии** по оценкам уничтожают до **29 миллионов птиц в год.**

Американская норка обычна в природе во многих зонах Европы и вошла в конкуренцию со своим европейским кузенком, **европейской норкой**, уничтожая птиц, которые гнездятся на земле.

Красная болотная креветка Procambarus Clarckii вызывает “**чуму креветок**”, часто смертельную болезнь для редких **европейских креветок**, которые не выработали никакой защиты, чтобы противостоять этой болезни.

Азиатский кеклик скрестился с последними популяциями **красной куропатки.**

Европейский заяц практически заменил **корсиканского зайца.** (92)

К этим опасностям добавляется внедрение таких **инвазивных чужеродных видов**, как **нутрия (Myocastor coypus)**, вселенная из Южной Америки в качестве животного для меха, которая в настоящее время может вызывать ущерб для вегетации, для фауны, поедая яйца и птенцов, для сельского

хозяйства, и **красноухая черепаха** (*Trachemys scripta*) родом из центральной Америки и продаваемая в Италии для аквариумов. (93)

Гигантская африканская улитка (*Achatina fulica*) внесена в список **100 чужеродных инвазивных видов наиболее опасных в мире**, которая впервые была обнаружена в Венесуэле в 1997 году. **Учитывая высокий уровень ее размножения**, эта улитка способна опустошать культивации, она может питаться как минимум 500 растительными видами и быть **переносчиком заболеваний, опасных для человека**.

Рафаэль Мартинец, Профессор Тропической Зоологии Университета в Венесуэле, пояснил, что **“эта улитка может содержать носителей такой тяжелой болезни, которая поражает нервную систему, как **эозинофильный менингит**, может быть временным переносчиком паразита, который вызывает **ангиостронгилез**, закупоривающий артерии брюшной полости”**. (94)

В Англии недавно начал работать **проект**, который должен спасти коренную английскую, уэльскую и шотландскую **красную белку** (*Sciurus vulgaris*) от **инвазивного вида, американской серой белки** (*Sciurus carolinensis*), вселенной на британские острова около **140 лет тому назад** и быстро распространившейся, поскольку занимает ареал красной белки, лишает ее питательных ресурсов и распространяет *Raгарохvirus*, к которому имеет иммунитет, но который поражает красных белок.

В Англии красные белки разительно сократили численность до 135'000 экземпляров по сравнению с 3.5 миллионами, насчитывавшимися в 50е годы.

Красные белки переселились на север Англии и Шотландии, они выживают на небольших территориях Уэльса, **остальная же территория Англии была захвачена инвазивными американскими серыми белками**.

Принц Уэльса и наследник трона Англии Карл является патроном этого проекта.

Принц Карл – большой фанат красной белки и даже предложил ее в качестве **официального символа Англии**. Его шотландский домик всегда открыт для белок, которые могут свободно разгуливать по его королевскому жилищу, даже если Карл **мечтает**, по его признанию газете *The Telegraph*, иметь свою собственную **красную белку, которая разделяла бы с ним завтрак**, пристроившись на его плече.

Принц Карл недавно принимал **Встречу организаций по окружающей среде**, участвующих в экспериментальном английском **проекте** Агенства *Animal and Plant Health Agency (АРНА)* с целью спасения красной белки. Правительственная организация надеется начать тест по **ловле серых белок** с помощью **ловушек, содержащих приманку на основе Нутеллы, в которую будет введен контрацептив GopaCon, продемонстрировавший себя весьма эффективным на 90% среди крыс**. Ловушки спроектированы таким образом, чтобы **красные белки, а также другие мелкие млекопитающие, как сурки и водяные полевки, не могли в них проникнуть**.

Если с помощью теста **АРНА** будет достигнут контрацептивный эффект **только на серых белках**, в течение 5 лет ловушки с Нутеллой будут расставлены по все Англии.

Лорд Киннул, президент английской **Squirrel Accord**, коалиции различных организаций, которая координирует борьбу против серых белок в Англии, сказал газете *The Times*, что *“Если проект будет работать, он поможет уменьшить численность популяций серых белок на 70-90% за 4 года. Это большая перспектива по контролю за серыми белками. Я не считаю себя большим поклонником уничтожения, но я весьма заинтересован защитить наших красных белок и хотел бы, чтобы их было много в Англии, так, чтобы и мои дети могли их видеть. Чтобы добиться этого, необходимо уменьшить численность популяций серых белок и это будет сильным оружием в нашем арсенале”*.

Если **ловушки с Нутеллой только для серых белок** сработают, будет гораздо проще искоренить чужеродный вид: с помощью традиционных методов понадобилось **18 лет**, чтобы освободить остров Англи в Уэльсе, который теперь считается единственной британской территорией, **свободной от серой белки**. На острове разница видна сразу: в **1998 году оставалось лишь 40 красных белок, сейчас их около 700.** (95)

По данным исследования, опубликованного в журнале *Nature Communications* **Высшим Институтом по Охране и Изучению Окружающей Среды (Ispra)** и **Легамбиенте** *“No saturation in the accumulation of alien species worldwide”*, выполненного группой из 45 ученых со всего мира, *“Увеличение числа чужеродных видов не демонстрирует никакого насыщения на глобальном уровне. В последние века число новых вселений постоянно возрастало, более чем на 1/3 с первыми интродукциями, зарегистрированными с 1970 по 2014 г.г. Несмотря на различия, которые были обнаружены для таксономических групп, численность по всем группам на сегодняшний день увеличивается”*.

Исследование подтверждает, что *“для всех групп организмов и на всех континентах число чужеродных видов постоянно возрастало в последние 200 лет. Для большинства групп, уровень интродукции в последние годы является наибольшим. Почти во всех группах не замечено замедления и нужно таким образом ожидать еще больших нашествий в ближайшем будущем. ... Результаты исследования являются тревожными, поскольку только для млекопитающих и рыб подчеркнута тенденция к замедлению уровня вселения, в то время как для других таксономических групп рост инвазий остается высочайшим”*.

Ispra и Легамбиенте подчеркивают, что *“Исследование демонстрирует, что 37% всех новых интродукций чужеродных видов произошло с 1970 по 2014 годы, подтверждая, что этот феномен «взорвался» только в последние годы.*

Уровень интродукций достигает в настоящее время 585 новых видов в год, то есть ежедневно в мире вселяется 1.5 новых вида. Эти цифры вероятнее всего занижены, поскольку многие данные по интродукциям неизвестны”.

Уровень новой интродукции таких организмов, как **водоросли, моллюски и насекомые**, головокружительно увеличился после **1950 г.**, что вероятно является следствием **глобализации торговли современного мира**.

В работе делается заключение: *“Данные, которые были нами собраны для 16'000 чужеродных видов, подчеркивают срочность принятия мер*

предупреждения и ответа на биологическую инвазию, как это было сделано **Европейским Сообществом** принятием в 2014 г. **специального положения, которое запрещало торговлю наиболее вредными чужеродными видами**.

Чтобы ответить на эту растущую опасность, был запущен **проект LIFE ASAP**, целью которого является осведомленность общества и снижение настоящего уровня интродукций”.

Проектом LIFE ALIENS SPECIES AWARENESS PROGRAM (ASAP) руководит **Ispra**, а партнерами являются организации **Федерпарки, Легамбиенте, Немо Срл, Регион Лацио – Дирекция по Окружающей Среде и Природным Системам, Уничити Срл и Университет в г.Кальяри**. Инициатива поддержана **Министерством Окружающей Среды и Национальными Парками Аспромонте, Аппеннино Лукано, Архипелагом Тоскана и Парком Гран-Парадизо**. (96)

По данным исследования **“Invading the Mediterranean Sea: biodiversity patterns shaped by human activities”**, опубликованного журналом *Marine Science*, группа греческих, французских и тунисских ученых обнаружила, что **“Человеческая деятельность, как морской транспорт, водное культивирование и открытие Суэцкого канала привели к интродукции около 1’000 чужеродных видов в Средиземное море”**.

Оказалось, что **“Красное море очень богато видами, внедренными через Суэцкий Канал, вдоль всего восточного берега Средиземного моря, достигая 129 видов на 100 км², численность вселенных видов резко падает в сторону севера и запада”**. В **Венецианской лагуне** имеется как минимум **60 чужеродных видов**, в большинстве **водоросли**.

В Средиземном море обитает около 17’000 видов, из которых **20%** являются **эндемичными**. **Чужеродные виды изменяют ареал коренных видов**: **“Богатство коренными видами сокращается с северо-запада в южно-восточные регионы, – говорят ученые, – в то время, как для чужеродных организмов наблюдается обратная тенденция”**.

Внедрение **чужеродных видов** на восточных берегах бассейна вероятно происходит за счет **глобального потепления**, которое создает благоприятные условия для видов, обитающих южнее и которые попадают в Средиземное море через Суэцкий канал. В этой зоне чужеродные виды составляют к сожалению **40% морской фауны**. (97)

13.01.2017 года во время Конференции в Риме **Alien Species Awareness Program (Life ASAP – Остановим Чужеродные виды)** был подведен итог ситуации с чужеродными видами в Италии и в Европе.

Если **“В Италии присутствует более 3’000 чужеродных видов, ... (Национальный Банк Данных чужеродных видов), ... число морских чужеродных видов в Средиземном море более чем удвоилось с 1970 по 2015 годы, насчитывая 150 новых видов, зарегистрированных только за последние 15 лет**. Многие морские виды попадают через **Суэцкий канал**: численность 186 видов предназначена драматически увеличиваться в последующие годы. В целом, в Италии число чужеродных видов увеличилось на **96% за последние 30 лет”**. (Рисунок 9).

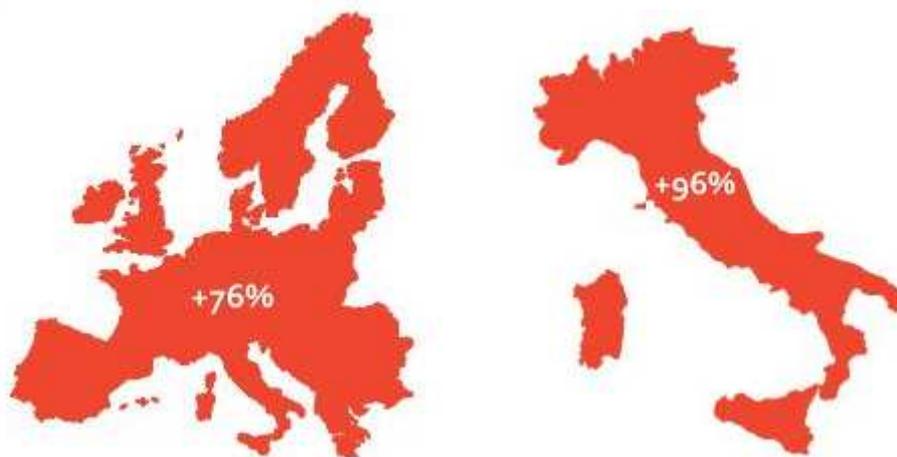


Рисунок 9. Увеличение числа чужеродных видов в Европе (+76 %) и в Италии (+96%), 1987-2017 г.г.

В Италии инвазивные чужеродные виды, как **американская красная креветка, серая белка, красноухая черепаха, водоросль *Saulegra*, робиния ложноакациевая**, имеют сильное влияние на **биоразнообразие**, в то время как **нутрия и фитофаги**, как насекомое *Dryocostmus kuriphilus* и *Leptoglossus occidentalis*, вызывают **повреждения деревьев** и провоцируют значительный экономический ущерб.

Виды **амброзия** и **кровососущий комар *Aedes albopictus*** являются **опасными для здоровья человека**.

Согласно **Life ASAP**, уровни роста феномена ведут к все более новым опасностям. **Шершень *Vespa velutina*** появился в Италии в **2012 году** и в настоящее время это значительная **угроза для пчел**. **Мраморный рак** североамериканского происхождения появился в Италии недавно и может вызывать значительный ущерб **пресноводных экосистем**.

Проект **Life ASAP**, финансируемый **Европейским Сообществом**, напоминает, что “**Чтобы ответить на эту тяжелую и растущую опасность**, национальные и европейские организации приняли различные нормативы, регламенты и решения. В частности, 22.10.2014 г., в соответствии с тем, что предусмотрено **Европейской Стратегией по Биоразнообразию**, Европейский Парламент и Совет Европейского Содружества приняли **Регламент 1143/2014**, “направленный на предупреждение и управление интродукцией и распространением инвазивных экзотических видов”, вошедший в действие **1 января 2015 г.**

Регламент предвидит, что страны члены должны принять **серию мер** в отношении **опасных инвазивных чужеродных организмов**, которые включают **блокирование торговли, владения видами и транспортом, быстрое определение и удаление, идентификация основных путей интродукции**, на которых необходимо сконцентрировать усилия по предупреждению”.

Методы применяются к **37 чужеродным видам “европейского значения”**, идентифицированные **ЕС** в списке, принятом в июле 2016 г., **24** из которых присутствуют **в Италии**. (Рисунок 10).



Рисунок 10. 24 чужеродных вида, присутствующих в Италии: беспозвоночные, млекопитающие, птицы, рыбы, пресмыкающиеся, земноводные и растения.

“Чтобы этот регламент был эффективным,- подчеркивает **ASAP**, – необходимо, чтобы все общество было информировано о проблематиках, причиняемых **инвазивными чужеродными видами**, поддерживало необходимые действия для смягчения влияния и принимало более ответственное поведение. Многие исследования подчеркнули как, несмотря на усилия Правительств, Университетов и ONG, заинтересованные круги и общественное мнение **редко имеют четкое мнение, что же такое инвазивный вид и/или каков ущерб, провоцируемый им**, подчеркивая таким образом необходимость увеличить и улучшить информированность в этом секторе, приняв хорошо спланированные программы длительного времени».

По мнению **Пьеро Дженовези**, ответственного консультанта **Ispra** и менеджера проекта **ASAP**, “Проблема сознательного или несознательного внедрения **чужеродных видов** касается многочисленных секторов общества, от рыбаков до охотников, от работников питомников до профессионалов в лесной и сельскохозяйственной области. Необходимо стимулировать активное участие населения касательно ответных действий, поощряя ответственное поведение, которое уменьшает риск других нежелательных интродукций. Необходимо больше и лучше информировать граждан, поскольку только так можно уменьшить риск вселения в природе инвазивных животных и растений и поскольку без знания проблемы трудно понять необходимость контроля, направленного на **восстановление природного равновесия**”.

Проект **Life ASAP** будет поощрять посредством встреч, семинаров и круглых столов принятие кодекса поведения для охотников, спортивных рыбаков, работников питомников, торговцев, ландшафтных проектировщиков в отношении **чужеродных инвазивных видов** в охраняемых зонах как минимум **в 4 Национальных Парках**.

Будут выполнены тропинки природы с информацией **о чужеродных инвазивных видах** в охраняемых зонах и в Ботанических садах.

Предвидится деятельность по **формированию персонала общественной администрации (Министерства, Регионы, ASL, ARPA и т.д.)** и субъектов, вовлеченных в действия по инспекции товара (**ветеринарные офисы, региональная фитосанитарная инспекция, таможенная инспекция** и т.д.), по внедрению европейского регламента.

Школы должны будут быть вовлечены посредством образовательных плакатов и руководств для преподавателей, деятельность по информированию будет проведена в **зоопарках** с использованием лабораторий, разъяснительных панелей, встреч по темам.

Музей Науки в г.Тренто распространит информационный материал организации **Life ASAP** и предоставит собственные пространства для информационной деятельности.

В **аэропортах** будет подготовлен **info point**, где будет распределен информационный материал для **транзитных пассажиров**.

Будет задействовано **научное итальянское сообщество** в подготовке **ЧЕРНОГО СПИСКА приоритетных итальянских чужеродных видов** и подготовлены рекомендации для предоставления правительству Италии.

Ispra, Легамбиенте и другие партнеры **Life ASAP** подчеркивают, что во время встречи **13.01.2017 г. в Риме** Группы **Life ASAP – «Остановим инвазивные виды»** было решено:

*“Результат, который ожидается от проекта ASAP, это определить снижение интродукции **чужеродных видов** на нашей территории и влияния, причиненного уже имеющимися видами, посредством эффективного исполнения европейского регламента со стороны общественной администрации и различных компетентных лиц; роста сознательности у гражданского населения; принятия кодекса поведения в отношении специфических групп; подготовки предложения в Черный Список чужеродных видов приоритетного направления в Италии”.*

Некоторые примеры влияния, которое вызывают чужеродные виды в Италии:

Хищничество и конкуренция с коренными видами

Обыкновенный сом

Провоцирует сокращение (например, *красноперка*) и исчезновение (например, *лινь*) многих коренных видов пресноводных рыб бассейна **реки По, модифицируя равновесие речных экосистем.**

Структурные изменения экосистем

Карпобротус съедобный (суккулентное растение)

Изменяет функции деликатных береговых экосистем, покрывая большие поверхности скал или песка **плотным непроницаемым растительным ковром**, который не позволяет выживать **коренной флоре.**

Морская водоросль Caulerpa

Морская водоросль Caulerpa вызывает быстрое **сокращение числа коренных видов** вплоть до их полной замены, формируя ковер, в состоянии покрыть большие поверхности дна.

Токсичность и распространение болезней

Борщевик Мантегацци (орнаментальное растение)

Лимфа борщевика содержит вещества, делающие кожу человека очень чувствительной к солнечному свету и вызывает серьезные **кожные повреждения**.

Кровососущий комар *Aedes albopictus*

Является переносчиком более **20 болезней**, среди которых **лихорадка денге**, **вирус Чикунгунья** и **вирус Зика**, недавно появившийся и в Европе.

Гибридизация

Пятнистый олень

Представляет опасность для генетической целостности **европейского оленя**, с которым скрещивается.

Американская савка

Скрещивается с очень схожим видом средиземноморской утки, **савкой *Oxyura leucoserphala***, **угрожая ей исчезновением**.

Повреждения инфраструктур

Нутрия

Вырывая норы в дамбах и каналах, провоцирует оползни и наводнения.

Речная дрейссена (*Dreissena polymorpha*, двустворчатый моллюск)

В состоянии покрывать любую поверхность и провоцировать повреждения труб, водных систем, гидроэлектростанций и других инфраструктур.

Повреждения сельскохозяйственных структур и лесов

Серая белка

Вызывает повреждения леса и культивируемых деревьев и кустарников, сдирая кору, чтобы достичь лимфы, ставя таким образом в опасность выживание.

Шершень *Vespa velutina*

Является хищником пчел, шмелей и может быть причиной значительных повреждений в пчеловодстве и потенциально для культур, которые требуют опыления насекомыми. (98)

Исследование “*The Global Distribution and Drivers of Alien Bird Species Richness*”, выполненное группой ученых из британского, австралийского, Университетов Саудовской Аравии и Южной Африки и опубликованное в журнале **PLOS Biology в 2016 г.**, впервые прослеживает **глобальную карту чужеродных видов птиц** и показывает, что прежде всего **антропогенная деятельность** определяет тот факт, что многие виды **инвазивных птиц** обитают в определенной зоне, а также то, что эти виды имеют большой успех в зонах, **богатых коренной орнитофауной**.

Руководитель исследования, **Тим Блэкбурн из Центра по Биоразнообразию и Изучению Природы Департамента Генетики Университета Колледжа в Лондоне (UCL)**, говорит, что “Одним из основных способов, как люди искажают мир, является факт перенесения видов в новые зоны, в которых они обычно не встречаются”.

Статья показывает, что люди перевезли многие виды **чужеродных птиц за последние 500 лет** именно по причине **колониализма** и **торговли птицами в неволе**. Группа исследователей собрала и проанализировала данные по передвижению почти **1’000 чужеродных видов птиц с 1500 по 2000 г.г.** и пришла к выводу, что “Более половины всех известных интродукций,

произошедших после 1950 года, вероятно были вызваны торговлей птиц в неволе”.

Исследователи пришли к выводу, что **935 интродукций орнитофауны в 235 стран, насчитывающих 324 вида, были сделаны за последние 17 лет с 1983 по 2000 г.г.**, больше, чем было вселено за **403 года с 1500 по 1903 г.г.**

По данным работы, “Зоны, являющиеся благоприятными для коренных видов птиц, являются благоприятными и для чужеродных видов. Это не новое наблюдение, но мы смогли продемонстрировать этот фактор впервые ... Между тем, глобальная торговля птицами продолжает возрастать, что означает, что мы можем безусловно ожидать **усиления роста численности чужеродных видов птиц в ближайшем будущем. Это безусловно опасно, поскольку чужеродные виды могут угрожать выживанию коренных видов**”. (99)

8. НЕЛЕГАЛЬНЫЙ РЫНОК ДИКОЙ ФАУНЫ. ПРЕСТУПЛЕНИЯ ПРОТИВ ОКРУЖАЮЩЕЙ

Нелегальный рынок дикой фауны является 3-4м наиболее доходным сектором после торговли оружием и наркотиками.

Международная торговля дикой фауной и флорой это один из наиболее процветающих рынков и представляет собой серьезную опасность для тысяч видов.

В 2009 году ассоциация **Traffic** организаций **IUCN и WWF** оценили стоимость изделий, произведенных из дикой фауны и легально импортированных на общую сумму в **250 миллиардов долларов в год, из которых 100 миллиардов только в Европе, дерево** импортируется на сумму в 200 миллиардов долларов, оставшиеся 100 миллиардов тратятся на **морские продукты**.

Но **WWF беспокоит нелегальная торговля**.

Доклад **WWF** “Оценивает от 10 до 23 миллиардов долларов в год стоимость рыболовства, 7 миллиардов в год - дерево, 7.8-10 миллиардов долларов в год – стоимость торговли другими видами. С 2005 по 2009 годы организация **CITES** зарегистрировала среднюю величину в торговле более 317’000 живыми птицами, более 2 миллионов живыми пресмыкающимися, 2.5 миллионов крокодиловой кожей, 1.5 миллионов кожи из ящериц, 2.1 миллионов кож змей, 73 тонн икры, более 1 миллиона частей корралов и почти 20’000 трофеев охоты, с конфискацией более 12’000 изделий, происходящих от нелегальной торговли дикими животными в ЕС. (48)

Рога носорогов стоимостью около **90’000 долларов/кг**

(против **80’000 долларов за кокаин**), были использованы в качестве **символа азиатскими богачами**, и по мнению традиционной медицины, **кератин**, из которого состоит рог, якобы имеет лечашие свойства.

“Если скорость отстрела будет продолжать расти с той же скоростью, как в последний период, – говорит **Даниэль Санчес**, зоологический директор **Биопарка Зоот из г. Турин**, – то есть **1 убитый носорог каждые 7 часов, меньше, чем за 28 лет носороги будут полностью истреблены в их природном ареале** и можно будет наблюдать их только в зоологических структурах”. (49)

8.8. ДОКЛАД “ИНДЕКС ЖИВОЙ ПЛАНЕТЫ 2015 Г.”

Согласно докладу 2015 года «Индекс живой планеты», разработанному **WWF** совместно с **Зоологическим Обществом Лондона**, **за 40 лет мы потеряли 52% популяций позвоночных.**

Преступления против природы все более распространены в мире, ставя в опасность поддерживающее использование природных ресурсов. Среди преступлений против природы **браконьерство** в наибольшей степени наносит удары по видам животных.

Каждый день мы теряем 70 слонов и около 200'000 акул.

Каждую неделю мы теряем почти 3 тигров и 20 носорогов.

С 1970 г. по сегодняшний день, почти за **50 лет**, численность тигров сократилась с **38'000 до 3'200 экземпляров**. Индокитайский подвид тигров уже почти истреблен (*Panthera tigris corbetti*): из **1'800 экземпляров** на 90е годы на сегодня остались лишь **350-200**.

Символ Африки, **лев**, выживает при численности не более **20'000 экземпляров** на территории, сокращенной до **8%** по сравнению с прежней.

1'215 носорогов были убиты в 2014 г. в Южной Африке, где обитает 90% африканской популяции.

В Танзании за 5 лет было уничтожено 60% популяции слонов: с 2011 по 2013 годы браконьеры убили 100'000 слонов, сообщники сильной группы криминальных организаций и коррумпированных официальных лиц.

Многие вигони и гуанако в южно-американских странах были убиты для продажи их **ценной шерсти**. **Ареал вигони** кроме того сократился на **40%**.

От 67 до 273'000'000 акул убивают в морях мира, Индонезия является страной, наиболее **упорствующей** что касается практики **финнинга, промысла акульих плавников**.

В некоторых регионах **Китая** популяции **китайских панголинов** (*Manis pentadactyla*) **сократилась на 90%**, в то время, как в других странах они практически исчезли.

В Амазонии остается всего около **3'000 экземпляров попугаев вида Гиацинтовый Ара** (*Anodorhynchus hyacinthinus*), уничтоженные в целях **коллекционизма**.

Популяция **осетра в Каспийском море и на Урале** уменьшилась на **98 % с 2002 по 2012 г.г.**

Доход браконьеров достигает **фантастических размеров**, **нелегальное разграбление природы стоит 213 миллиардов долларов в год**, из которых:

- **отлов и торговля дикими видами – 23 миллиарда долларов в год,**
- **нелегальное рыболовство – 11-30 миллиардов долларов в год,**
- **нелегальная вырубка лесов – 30-100 миллиардов долларов в год,**
- **добыча минеральных ресурсов – 12-48 миллиардов долларов в год,**

- **торговля и сброс токсичных отходов – 10-12 миллиардов долларов в год.**



Рисунок 11. Черный рынок природы (данные доклада «Индекс живой планеты»/ WWF/ Зоологическое Общество Лондона, 2015)

По данным доклада «**Индекс живой природы**» 2015 г., каждую неделю убивается 490 слонов, 20 носорогов, 2 тигра (Рисунок 11).

Цена одного экземпляра животного доходит, соответственно, до 30'000 долларов США, 500'000 долларов, 150'000 долларов, чтобы срезать бивни, рога, кости, шкуру для использования в традиционной медицине, делать украшения и изделия, как символы роскоши.

- **1 кг рога носорога стоит на черном рынке 66'000 долларов США (больше золота и платины!);**
- **1 кг золота – 31'000 евро;**
- **1 кг слоновой кости стоит до 3'000 долларов на международном рынке!**
- **1 кг продукта на основе частей из тигра стоит до 3'750 долларов!**
- **1 кг порошка из морского конька продается за 6'000 долларов.**

“Карта WWF обрисовывает географию неустанного браконьерства, – говорит **Изабелла Пратеси, директор по охране** организации **WWF Италия**. – Нелегальная торговля дикой природой соревнуется с торговлей наркотиками, оружием, людьми, организованные криминальные группировки используют **глобализацию торговли**, все больше используя самые передовые технологии для обмена информацией, делая все более трудной работу разведческих групп и лесничих”.

NATURA CONNECTION: LE ROTTE MONDIALI DEL TRAFFICO ILLEGALE DI NATURA

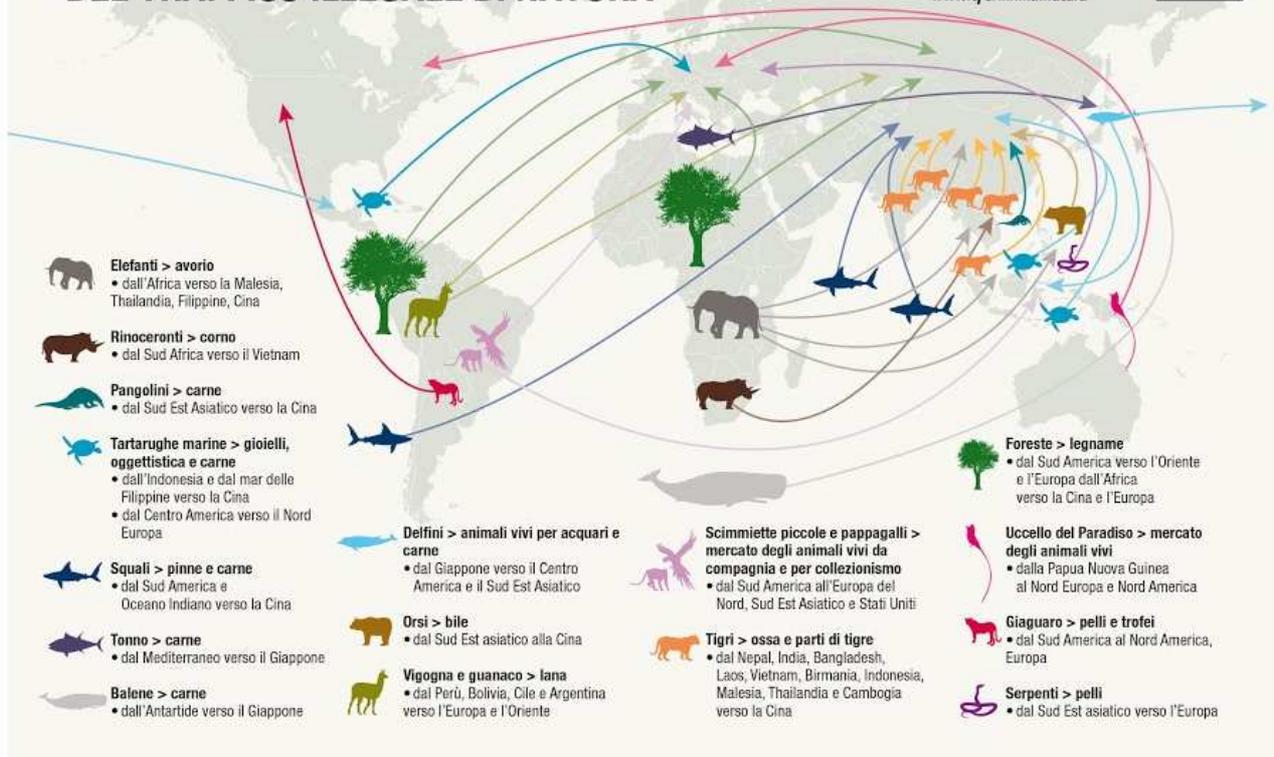


Рисунок 12. Мировые пути нелегальной торговли природой (данные «Индекс живой природы»/WWF/Зоологического Общества Лондона, 2015)

На Рисунке 12 указаны **международные пути торговли природой**, по данным доклада «Индекс живой природы»/WWF/Зоологического Общества Лондона:

- **Слоновой костью торгуют из Африки** в Малайзии, Таиланд, Филиппины, Китай;
- **Рог носорога** - с юга Африки во Вьетнам;
- **Мясо панголинов** - с юго-востока Азии в Китай;
- **Морские черепахи** используют для изготовления украшений и изделий – из Индонезии или Филиппинского моря в Китай, из Центра Америки в страны северной Европы;
- **Плавники и мясо акул** - из Южной Америки и Индийского Океана в Китай;
- **Мясо тунца** – из Средиземного моря в Японию;
- **Мясо кита** – из Антарктиды в Японию;
- **Живые дельфины для аквариумов и как мясо** – из Японии в страны Центральной Америки и Юго-Восток Азии;
- **Желчь медведя** – из стран Юго-Востока Азии в Китай;
- **Шерсть вигони и гуанако** – из Перу, Боливии, Чили и Аргентины в Европу и на Восток;

- **Маленькие обезьяны и попугаи (живые животные в качестве компании и для коллекционизма) – из Южной Америки** в страны Северной Европы, Юго-Восток Азии и в США;
- **Кости и части тигра – из Непала, Индии, Бангладеш, Лаоса, Вьетнама, Бирмы, Индонезии, Малайзии, Таиланда и Камбоджи** в Китай;
- **Дерево из лесов – с юга Америки** в страны Востока и Европы, **из Африки** в Китай и Европу;
- **Райская птица живая – из Папуа Новая Гвинея** в страны Северной Европы или Америки;
- **Шкура и трофеи из ягуара – из Южной Америки** в Северную Америку и в Европу;
- **Кожа змей – с юго-востока Азии** в Европу. (50)

Операция Кобра III, наиболее крупная международная операция против браконьерства и нелегальных торговцев, была проведена организациями **Lusaka Agreement Task Force** и **ASEAN-WEN** (*Association and the Southeast Asian Nations Wildlife Enforcement Network*). В данной операции участвовали такие полицейские силы и информационная разведка, как **ЕВРОПОЛ** и **ИНТЕРПОЛ, из 60 стран мира.**

В ходе операции Кобра III было арестовано **300 человек**, конфисковано более **90 кг коралла и более 50 кг частей животных в Испании, 12 тонн слоновой кости, 119 рогов носорогов, 10'000 мертвых морских коньков и более 400 живых черепах в Англии.**

В июне 2015 года в Таймс-сквере в Нью Йорке было осуществлено общественное уничтожение **1 тонны слоновой кости**, организованное Правительством США, что явилось **символическим действием** против браконьерства. (51)

В 2012 г. в столице **Перу г.Лима** было конфисковано более **16'000 сухих морских коньков**, предназначенных для нелегального экспорта в азиатские страны, где царит культ «традиционной медицины».

В Перу ловля морских коньков **запрещена с 2004 года** и наказывается **тюрьмой от 2 до 5 лет.** В 2011 г. перуанские власти конфисковали **2 тонны морских коньков**, предназначенных для экспорта. Порошок этих животных продается по цене около **6'000 долларов за кг.**

Морские коньки, защищаемые **Конвенцией о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения (CITES)**, ценятся за их предполагаемые медицинские и повышающие половое влечение свойства. (52)

8.2. ПЛАН ДЕЙСТВИЯ КОМИССИИ ЕВРОПЕЙСКОГО ПАРЛАМЕНТА. СОСТА 2017 Г. И ИНТЕРПОЛ

Еще в **2012 г.** в Докладе **“Fighting illicit wildlife trafficking: a consultation with governments di Wwf e Traffic”**, **Массимилиано Рокко**, ответственный движения **Specie, Traffic & Forest из WWF Италия**, сказал, что **“Спрос на нелегальные природные изделия увеличивается наравне с экономическим ростом в развивающихся странах, наравне с легкими деньгами и все более высокими доходами для криминальных организаций. Доклад подчеркивает,**

что **нелегальная торговля дикими видами** почти всегда рассматривается Правительствами, как **проблема окружающей среды**, а не как **транснациональная преступность** и вопрос правосудия. Хотелось бы, чтобы различные наиболее заинтересованные в этом вопросе Правительства открыли глаза и поняли, что они должны справиться с проблемой нелегальной торговли Природой как со срочным вопросом”.

Как было видно раньше, делегация **Европейской Комиссии** на **COP17 CITES** в октябре 2016 г. проголосовала **против** полного международного запрещения торговли слоновой костью, даже если **евродепутаты** проголосовали **за** полный и немедленный запрет этой торговли в ЕС. В октябре 2016 г. **Комиссия по Окружающей Среде Европейского Парламента** проголосовала за план действий, предложенный английской либерал-демократом **Катерин Беардер**, чтобы противодействовать нелегальной торговле видами дикой природы.

“Каждое государство должно принять обязательства для усиления контроля, чтобы противостоять нелегальной и уничтожающей торговле, которая угрожает биоразнообразию нашей планеты, – сказала **Беардер**. – План действий имеет **3 приоритета**:

первый это победить **контрабанду**, **вторым** приоритетом является осуществление и введение в действие **нормативов во всех государствах-членах**, **третий** приоритет касается усиления **кооперации между странами происхождения**, странами перевозки животных, растений и изделий с этим связанных”.

Доклад, утвержденный **Комиссией по Окружающей Среде**, требует, чтобы преступления против дикой природы были включены в **Serious and Organised Crime Threat Assessment (2017 SOCTA)** организации **ЕВРОПОЛ**, в качестве **“тяжелого и организованного преступления”**, так, как это есть для **терроризма, торговли людьми и контрабандой оружием**.

Черный рынок видов дикой природы ставит в опасность выживание многочисленных видов животных (слоны, носороги, тигры, пресмыкающиеся, акулы, кораллы) и растений (тропические виды дерева, орхидеи), как следует из доклада **“Индекс живой планеты”** 2015 г., опубликованного организацией **WWF** совместно с **Зоологическим Обществом Лондона**. Европейские члены парламента подчеркивают, что **“В последние годы нелегальная торговля достигла беспрецедентных уровней, по причине все растущего спроса на экзотических животных и на изделия, получаемые после их убоя**.

Организованная преступность вскрыла доходную статью бюджета нелегальной торговли животными и растениями: риск быть пойманными на сегодня низок и заработок очень высок. Доходы от такой деятельности используются также для финансирования некоторых террористических групп. Более того, речь идет о действиях в особенности скользких в юридическом смысле, поскольку данные изделия могут продавать на официальном рынке посредством **мошеннической документации**, что делает пользователя незнающим о нелегальном происхождении”.

Беардер говорит в заключение: “Торговля видами дикой фауны является четвертой (по другим данным – третьей) наиболее крупной организованной криминальной деятельностью на планете. Настал момент противостоять ей самым серьезным образом. **Санкции против торговли видами дикой природы должны быть очень жесткими, чтобы понять тяжесть этого преступления и должны быть одинаковыми на территории всего Европейского Сообщества.** Криминальные группировки знают, где могут получить малый срок и мягкие наказания и концентрируются там. Это должно быть прекращено. Кроме того, я рада, что депутаты просят запрещения на уровне ЕС, полного и немедленного, **торговли слоновой костью**”. (53)

8.3. ДОКЛАД ЮНЕП-ИНТЕРПОЛ 2016 Г. «РОСТ ПРЕСТУПЛЕНИЙ ПРОТИВ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

Доклад **ЮНЕП-ИНТЕРПОЛ** “The rise of environmental crime. A growing threat to natural resources, peace, development and security” 2016 года был подготовлен по данным почти **70 стран**. Более **80% стран мира считают преступления против природы национальным приоритетом.**

По оценкам как минимум **40%** внутренних конфликтов происходят из-за **природных ресурсов.**

По данным доклада, **криминал против природы**, который включает **нелегальную торговлю видами дикой природы, нелегальную вырубку леса, нелегальное использование и продажу золота и других минералов, нелегальное рыболовство, торговлю опасными отходами и мошенничество на кредитах с окисью углерода**, был оценен в **91-258 миллиардов долларов США (2016) в год**, увеличившись по сравнению с 2014 годом на **26 %**. Эти преступления возросли на **5-7 % в год** и достигли величин, в **2-3 раза превышающих ВВП глобальной экономики.**

Доклад ставит преступления против природы на **4 место в мире после наркотиков** (344 миллиарда долларов США), фальсификаций (288 миллиардов долларов США), торговли людьми (157 миллиардов долларов США.)

Панголин, насекомоядное животное, стал одним из наиболее успешно торгуемых животных в мире и согласно доклада около **1 миллиона экземпляров было убито в 2016 году.**

Например, таможня Вьетнама конфисковала в 2015 году **4'000 кг чешуи панголинов и 1'023 кг слоновой кости.**

Причины, ведущие к преступлениям против природы, таковы: **низкий риск и высокий заработок** в среде дозволенности, как результата плохого правительства и распространенной коррупции, минимальный бюджет полиции, неадекватные судебные законы, неадекватная институциональная поддержка, политические влияния и низкий моральный уровень сотрудников.

Широкая нелегальная торговля тысячами видами **птиц, пресмыкающихся, рыб, земноводных, млекопитающих и растений** достигла беспредельных уровней, **повреждая экосистемы, диверсифицируя организованную транснациональную преступность (ТОС, transnazional organized crime)** и причиняя вред доходам от туризма.

Преступность окружающей среды становится частью глобальной транснациональной организованной преступности, согласно данным доклада.

Преступления против природы в последние годы получили глобальное внимание из-за их тяжелейшего и разрушительного влияния на природу и окружающую среду, мир, безопасность и развитие.

Преступления против окружающей среды ставят в опасность не только популяции видов дикой природы, но также экосистемы посредством массивной **вырубки лесов, химического загрязнения, переработки мусора и уничтожения средств существования.**

В последние годы организация **ИНТЕРПОЛ** конфисковала различные контейнеры с **плавниками акул, морскими огурцами и морскими коньками** в **Эквадоре** (2012), контейнеры со **львами, зебрами и оленями** в **Сенегале** (2012), **6 тонн слоновой кости в Малайзии и Того** (2013), **3'815 кг слоновой кости и 55 кг панголинов в Того**, 5 контейнеров **морских огурцов в Панаме** (2015), **1'023 кг слоновой кости и 4 т панголина во Вьетнаме** (2015) и т.д.

CITES отмечает растущее внимание в отношении нелегальной торговли видами дикой природы и сигнализирует, что только в 2014 году произошло более **79'000 инцидентов с индексом роста 5-15% в год.**

Число **убитых носорогов** выросло с **13 в 2007 году до 1'338 в 2015 году**, однако увеличение браконьерства замедлилось в последнее время по причине противодействия этому.

Число **нелегально убитых слонов** согласно программе мониторинга **CITES-MIKE** показало постоянный рост в 2003-2011 годы, высокие и неприемлемые уровни в 2015 году по сравнению с 2013 и 2014 г.г., сокращение и уравнивание в последние годы. Это соответствует драматическому **сокращению 62 % популяции лесных слонов в период 2002-2011 г.г.** и потере ареала на **30 %**, в особенности в Центральной, Западной, Восточной (*Ruaha-Rungwa e Chewore*) и Южной Африке (*Kruger*). **Нелегальная торговля видами дикой природы, по данным доклада, оценивается в год до 7-23 миллиардов долларов США**, включающая такие виды-символы, как **горилла, орангутанг, слоны, тигры, носороги, антилопы оронго, панголины, кораллы, птицы, пресмыкающиеся, осетр для икры и другие.** Продажа этих видов часто представлена значительными финансовыми суммами, как для национального, так и для **черного рынка.** Правительственные должностные лица, замешанные в транснациональной преступности, подрывают легитимность правительства и редко преследуются. Юго-восток **Танзании** и северная часть **Мозамбика** представляют собой зоны наиболее подверженные **браконьерству слоновой кости** во всем мире, нелегально вывозимой через **Бурунди, Танзанию и Малави в Юго-Восточную Азию и Китай.** Большая часть **рогов носорога**, конфискованных в период 2006 – 2015 г.г., была предназначена **в Китай и Вьетнам.** (54)

По мнению **Эрика Солхейм**, генерального вице-секретаря ООН и начальника организации **UN Environment**, **“Наступил момент поднять вопрос об опасности преступности, которая орудует с природой, с координированным ответом всех членов государств, международных организаций и ООН. Такой ответ должен улучшить совместное пользование информацией, гарантировать лучшую защиту гражданских лиц, лучшее применение закона и более глубокое понимание факторов конфликтов”.** (55)

“Преступления против природы растут с пугающим ритмом, - подчеркнул **Юрген Сток, Генеральный Секретарь ИНТЕРПОЛА**. – Комплексность этого типа преступности требует многосекторного ответа, поддерживаемого сотрудничеством таможен и границ. **ИНТЕРПОЛ** на глобальном уровне с твердостью вовлечен в работу стран членов для борьбы с организованной преступной сетью против криминала с окружающей средой”. (56)

8.4. ПРЕСТУПЛЕНИЯ ПРОТИВ ФАУНЫ. ОХОТА и ОХОТНИЧИЙ ЭКСТРЕМИЗМ

По данным доклада **Легамбиенте “Экомафия 2013”**, преступления против природы в Италии занимают **23 %**, по сравнению с намеренными пожарами (24 %), циклом цемента (19 %), циклом отходов (12 %), циклом продуктов питания (12%) (Рисунок 13). Бизнес экомафии стоит **16,7 миллионов евро**, из которых **сектор преступлений против дикой фауны оценивается в 2,5 миллиарда евро**. 302 клана экомафии было обнаружено в 2012 году, приоритет принадлежал Калабрии (95 кланов), затем следовала Кампания (86), Сицилия (81), Апулия (26), 25 муниципалитетов было распущено по причине внедрения мафиозных элементов в 2012 году (против 6 в 2010 г.). (57)

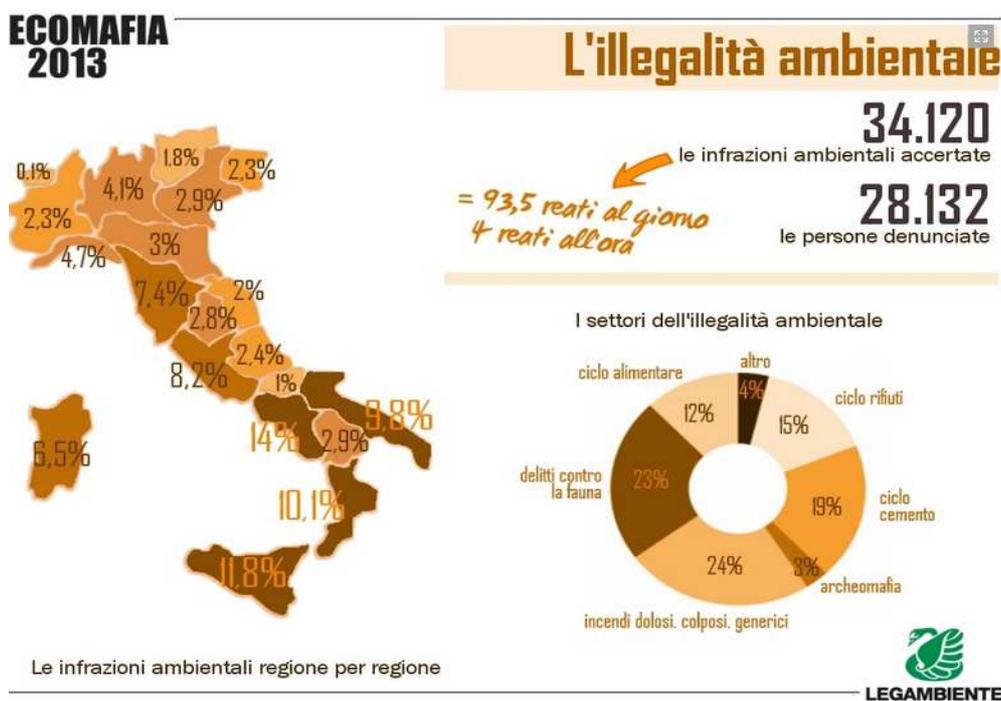


Рисунок 13. Противозаконность в секторе окружающей среды в Италии, данные согласно доклада Легамбиенте “Экомафия 2013”.

Италия является первым рынком в мире по торговле кожей пресмыкающихся, среди первых стран импортеров в мире дерева из водоема реки Конго в центральной Африке и один из крупных рынков в мире дерева *Gonystylus bancanus* (рамино), внесенного в Красную Книгу IUCN. (3)

“Наказания за преступления против природы остаются почти исключительно административными, почти как штрафы для тех,

кто проезжает на красный свет...”, - сказал Президент Легамбиенте Витторио Кольяти Децца. (58)

По данным доклада **Легамбиенте “Экомафия 2016”** относительно правонарушений против дикой фауны и согласно информации, полученной силами Полиции (карабинеры, государственная полиция, налоговая полиция, государственный лесной корпус, управление начальника порта, региональные лесные корпуса, провинциальная полиция), **“В Италии с 2009 по 2015 г.г. каждый день было зарегистрировано 20 правонарушений против дикой фауны, разоблачено 16 лиц и сделано около 7 изъятий”.**

Данные с 2012 по 2016 г.г., переданные **Прокуратурой** (Прокуратура Республики при Судах и при Ювенальной юстиции) в Легу антививисекции (Lav), были собраны в **Доклад “Зоомафия”.**

Регионы, где браконьеры наиболее активны, это Кампания, Сицилия, Апулия и Калабрия, в то время как среди городов «лидируют» Наполи, Рим, Бари, Палермо, Салерно, Реджо-ди-Калабрия, Фоджа и Брешиа.

Что касается **браконьерства (статья 30 закона 157/92)**, регионами, где было зарегистрировано наибольшее число правонарушений, стали Ломбардия, Калабрия, Кампания и Сардиния, а среди городов – Брешиа, Кальяри, Реджо-ди-Калабрия, Бергамо, Наполи, Рим, Салерно и Мачерата.

Антонио Морабито, ответственный за фауну и благополучие животных организации **Чиньо Верде** (Зеленый Лебедь, Cigno Verde), отметил, что **“Браконьерство и нелегальная торговля охраняемыми видами животных** являются правонарушениями наиболее распространенными в Италии, наносящими вред животным и по этой причине, и в преддверии дня, посвященного животным и **патрону Италии Святому Франциску...**, подтверждаем важность и срочность эффективного внимания, касающегося этого важного компонента биоразнообразия, начиная с корректировки законодательства, сегодня попадающего среди так называемых **«наименьших правонарушений»**, от создания национальной структуры, усиления надзора, включая волонтерство, до вовлечения различных территориальных организаций с целью **остановить браконьерство и нелегальную торговлю дикими видами фауны».**

Стефано Чафани, Генеральный Директор Легамбиенте, подчеркивает, что **“Почти в половине итальянских регионов регистрируется 1 правонарушение против фауны, в подтверждение справедливой социальной тревоги и тяжелого влияния, производимого среди диких животных. Разнородная картина и дистанция, выявляющиеся среди браконьерского и юридического действий, вырисовывают слабость настоящей законодательной системы в отношении преступлений против фауны.**

В этой связи мы просим Парламент внести в уголовный кодекс преступления против фауны, возобновляя работу, уже сделанную поправками и выступлениями во время парламентской дискуссии относительно закона по “Экопреступлениям”, необходимого инструмента, чтобы позволить силам Полиции и Прокуратурам достичь эффективных результатов в ежедневной жизни, трудной и ценнейшей работы по противодействию нелегальности”. (59, 60)

ОХОТА

В Италии 81% виновных в преступлениях против фауны это **охотники**, владеющие охотничьими лицензиями, в то время как только **15,5%** - **браконьеры**.

Во время сезона охоты **2016/2017 г.г. в регионе Кампания** был застрелен браконьерами редчайший вид **небольшого орла** (*Hieraaetus pennatus*), **розовый фламинго** в зоне г.Баттипалья в **Заказнике Рамсар**, в **Заказнике устья реки Вольтурно Коста Ликола** - **канюк из ястребиных** и **пустельга из рода соколов**, на острове **Искья** был застрелен **ястреб-перепелятник....**

Cabs, Епра, Легамбиенте, Липи и WWF говорят: “Начиная с открытия охотничьего сезона, мы беззащитно присутствуем при настоящей атаке со стороны браконьеров на мигрирующую и постоянную фауну, которая часто представлена **особо охраняемыми видами**.”

Поражены многочисленные экземпляры охраняемой орнитофауны, не щадят даже особо ценные виды и виды в опасности исчезновения и в любом случае запрещенные к охоте действующими нормами охотничьей деятельности, поскольку это **«виды, не подлежащие охоте»**.

5 организаций по охране окружающей среды демонстрируют всю их озабоченность **«феноменом распространения браконьерства в регионе Кампания**, который приобретает размеры настоящей **криминальности**, когда убиваются экземпляры видов, находящиеся **под особой защитой** и представляющие собой особую зоологическую ценность.

Хищные птицы, например, имеют поведение, тип полета и морфологические и экологические характеристики, которые позволяют сразу понять, о какой птице идет речь и браконьер, который стреляет в определенное животное, делает это специально, в полном сознании, что совершает **тяжелейшее криминальное преступление против природы**. Необходим больший контроль территории, большие силы полиции, которые имели бы возможность препятствовать этому феномену, ведя настоящую **борьбу с браконьерством** и всеми формами **агрессии на природу и окружающую среду в регионе Кампания**”.

Микеле Бономо, Президент Легамбиенте Кампания, представляет ситуацию с поражающими цифрами:

“Кампания - среди наиболее пораженных феноменом браконьерства регионов, вторая после Сицилии с 6118 нарушениями, 5592 разоблаченными лицами и 2249 конфискациями. В провинции **Наполи** зарегистрировано 3654 нарушений **против дикой фауны**, затем следует **Рим**, абсолютный лидер по разоблаченным лицам (3516) и числу конфискаций (1473). Беспокоящие данные имеются также по провинции Салерно, вторая на региональном уровне с 1870 нарушениями, 1794 разоблаченными лицами и 376 конфискациями. Затем следует провинция Казерта с 262 нарушениями, 138 разоблаченными лицами и 199 конфискациями”.

Cabs, Епра, Легамбиенте, Липи и WWF говорят в заключение:

“Браконьерство и нелегальная торговля охраняемыми видами животных – это один из самых распространенных в Италии преступлений, наносящих вред животным, учитывая важность и срочность эффективного внимания по

спасению и охране этого важного компонента **биоразнообразия**, начиная с адаптации законодательной защиты, сегодня рассматриваемой как так называемые **«малые преступления»**, создания единого национального управления, от усиления надзора, включая волонтерство, до активного вовлечения различных территориальных организаций, **чтобы остановить браконьерство и нелегальность, наносящих ущерб природе»**. (83)

Согласно данным **Комитета против Уничтожения Птиц (Committee Against Bird Slaughter, CABS)** и **Леги по Отменению Охоты (LAC)** для **2013-2014 г.г., в Италии 81%** виновных в преступлениях против фауны это **охотники** с легальным владением охотничьих лицензий, в то время как только 15,5% - браконьеры.

Преступления против птиц занимают 70%, против млекопитающих – 30 %.

В 2013-2014 г.г. было убито **2 медведя**, минимум **21 волк**, **121 хищная птица**, среди которых **беркут из семейства ястребиных, ястребиный орел, средиземноморский сокол, сапсан, пустельга, ястреб-перепелятник** и многочисленные **канюки**.

Наиболее распространенными преступлениями являются звуковые электромагнитные приманивания (**22% преступлений**), **убийство видов под особой защитой (20%)** и охота в запрещенных зонах, как **природные парки (12%)**.

Преступления концентрируются в провинции **Брешиа (8% случаев)**, **Салерно (7%)**, **Казерта, Бергамо и Реджиа Калабрия (по 5% случаев)**, **Фоджа (4%)** и **Косенца, Кальяри, Лечче и Наполи (по 3%)**.

Регион Кампания характеризуется 17% национальных браконьеров, затем следует Ломбардия с 15%, Апулия с 11% и Калабрия (10%).

Система наказания не работает, меры наказания разрешаются с применением денежных штрафов, оставшихся неизменными с **1992 года**, которые не имеют большого значения и охотники **предпочитают платить и продолжать браконьерничать**. Надзор редок и недостаточен, во многих провинциях он полностью невидим. В наиболее тяжелых случаях, если бы не вмешательство **Оперативной Группы по Антибраконьерству** Лесного Департамента, охотничья криминальность имела бы **пагубное влияние на биоразнообразие**. (84)

С начала охотничьего сезона **2016 года были убиты из ружья 4 экземпляра редчайших птиц лесного ибиса (Geronticus eremita)**.

Дикая популяция ибиса насчитывает **30 животных**. Эта птица принадлежит к **исчезнувшему в Европе виду в XVII веке по причине охоты** и в настоящее время ибис является **объектом европейского проекта по интродукции птицы**, проекта, совместно финансируемого со стороны **Европейского Союза**.

В связи с этим, **Данте Казерта**, вице президент итальянского отделения **WWF**, сказал, что **“Речь идет о серьезном действии, перед нами настоящее преступление, которое постоянно повторяется ... , наказания, предвидимые для тех, кто наносит удары по этим охраняемым животным, исключительно символичны и не имеют никакого сдерживающего эффекта. Прежде всего, мы**

просим Парламент поставить на повестку дня и утвердить как можно скорее законопроект, разработанный **WWF Италия**, который **реформирует уголовную систему, которая устанавливает санкции в случаях убийства, нелегальной поимки, незаконной торговли животными, принадлежащими к охраняемым видам, введением закона «Преступление в случае убийства охраняемого вида»**. Сегодня, кто совершает этот тип действий, рискует получить санкцию, которая в большем случае доходит до ареста на 1 год или штрафа в несколько тысяч евро, в самом тяжелом случае, когда происходит убийство экземпляра вида, которых осталось несколько десятков, как в случае с медведем. ... Во время охотничьего сезона происходит вспышка госпитализации охраняемых животных, прежде всего **хищных птиц. Ispra**, национальный Институт, который дает техническую поддержку государственным структурам в области фауны и охоты, в документе, датированном июнем 2016 г., отметил, что почти **80% этих нелегальных действий происходит в течение охотничьего сезона, несмотря на то, что он длится всего 4 месяца**”.

Защитники окружающей среды напоминают, что речь не идет о первом экземпляре **лесного ибиса**, убитом в Италии:

“В 2014 году два лесных ибиса, Гоя и Джели, были убиты охотником в провинции Ливорно, затем осужденного судом; в сентябре 2016 года молодой ибис Като был найден мертвым в Тоскане и другой лесной ибис, Тара, был подстрелен из ружья в провинции Виченца и оставлен умирать возле реки. В этом случае ущерб был нанесен значительный, **поскольку речь шла об экземпляре, которому было 5 лет и который усвоил путь полета на зимовку благодаря миграционному сопровождению, руководимому человеком и сейчас сопровождал молодого ибиса Энно из Салисбурга в Орбетелло во время осенней миграции**». (85)

Waldrappteam, который руководит сопровождением миграции **лесного ибиса** из Австрии в **Лагуну Орбетелло**, подчеркивает, что “Тара была одной из наиболее опытных птиц интродуцированной популяции. Инцидент произошел во время промежуточной стоянки своего путешествия на территорию зимовки”.

В период, когда были убиты Тара и Като, **17 лесных ибисов** совершали миграцию, пересекая север Италии, направляясь в Тоскану и группа **Waldrappteam** отмечает, что “**Уничтожение двух из 17 птиц это очень высокий уровень уничтожения. Тот факт, что все лесные ибисы снабжены передатчиками GPS, делает этот вид индикатором реальных размеров этой опасности**”.

Очевидно, что браконьерство это не простое незнание, а серьезная опасность для таких охраняемых исчезающих видов, как лесной ибис”.

Джонатан Фритц, лидер группы проекта **LIFE+ Biodiversity Reason for Hope**, предупреждает, что “... браконьерство представляет собой тяжелую проблему:

с 2002 по 2012 г.г. всего было потеряно 60 лесных ибисов в рамках проекта. Около 70% из них было найдено мертвыми по причине браконьерства или исчезло в охотничий период в Италии. Схожий уровень гибели птиц наблюдается также для других видов-мигрантов, которые

находятся **в опасности исчезновения**. Без снижения уровня браконьерства немислимо думать о сохранности популяций”. (86)

В **2016 г.** по данным **WWF** в период охотничьего сезона была оказана медицинская помощь в центрах рекуперации животным, которые находятся под защитой, таким, как **цапли, канюки, ястребы, пустельга, лебеди, раненым из ружья**. В Сицилии были ранены даже **розовые фламинго, черные аисты** и редчайший **ястребиный орел**, объект проекта **Life UE**.

Центр **CRAS WWF** из Вальпредина, пункта приема диких животных с проблемами, происходящих из провинций Бергамо и Брешиа, принял **44 раненых из ружей хищных птиц**. Более **440 экземпляров** орнитофауны было конфисковано **провинциальной Полицией, гвардией WWF и Лесным Государственным Корпусом** (с 1 января 2017 г. он слился с Командой Карабинеров).

CRAS из Ванцаго организации **WWF из Ломбардии** вернул к жизни десятки **хищных птиц, раненых дробью из охотничьих ружей**.

WWF выражает всю свою горечь в связи с тем, что не был выслушан их запрос о закрытии охотничьего сезона по причине **заморозков**, чем была продемонстрирована **слабая чувствительность к защите биоразнообразия**.

“Только в Апулье, Сицилии и Молизе, - говорят защитники окружающей среды, – прислушались к нашему совету: в других местах наблюдалась настоящая **пальба по мишеням против таких животных, как вальдишнепы или мелкие воробьинообразные, сконцентрированные в судорожных поисках пищи и воды. ...** Последний эпизод этой хроники воспроизводит **150 конфискованных животных у 5 охотников** в венецианских лагунах **Дельты реки По**: вся «добыча» принадлежала к **особо охраняемым видам, как дикие гуси, атайки из семейства утиных, белолобые гуси**».

Данте Казерта, вице-президент **WWF Италия**, сказал: «Спрашивается, как это возможно, что одна мелкая кучка **охотников**, меньше **1% популяции Италии**, может все еще иметь **столько сторонников среди политиков и общественной администрации**. **Ущерб**, часто без всяких контролей, **наносимый охотой дикой итальянской и европейской фауне огромен**. К этому необходимо добавить неисчислимый ущерб, производимый нелегальной охотой.

Чтобы победить все более тяжелые формы **браконьерства охраняемых видов, требуем, чтобы в Италии был введен закон об «уничтожении охраняемого вида»**. Как **WWF**, уже два года, как мы запросили в **Парламенте** утвердить предложение закона,который **реформирует систему применения уголовных санкций в случае уничтожения, нелегальной поимки, незаконной торговли животными, принадлежащими к охраняемым видам**. Сегодня, кто совершает эти преступления, рискует получить мягкое наказание, которое доходит максимум до штрафа в тысячу евро. И то, если не истек срок давности или за ненаказуемость из-за «незначительности» проступка. Речь идет о наказаниях абсолютно **неадекватных**, которые редко в действительности отбываются и в редчайших случаях ведут к отмене охотничьих лицензий”.

WWF отмечает “Необходимость принятия к серьезному вниманию **отмену охотничьего сезона**, как минимум в регионах, где происходят наиболее тяжелые браконьерские действия, учитывая опасную частоту этих криминальных акций. В этом контексте принимает все более тяжелый аспект факт избирательного контроля во время охоты на виды, считающиеся вредными, как **кабан**, и вероятно будет также распространен и на **волка**, согласно отступлений, предвидимых Планом по управлению этим **охраняемым видом**, позволяя охотникам стрелять вне периода охотничьего сезона и даже вероятно **на территории охраняемых зон**. Это еще один мотив, почему **WWF** в сильной степени против любой гипотезы «селективного» уничтожения волка». (87)

ОХОТНИЧИЙ ЭКСТРЕМИЗМ

В США набирает силу охотничий экстремизм.

В марте 2017 г. Сенат США проголосовал за **Congressional Review Act (CRA)**, который позволяет **убивать семейства медведей, находящихся в летаргическом сне, и волков в их норах, включая детенышей**, ставя **в опасность жизнь** многочисленных животных на площади в **76 миллионов акров федеральных общественных земель на Аляске**.

CRA, утвержденный 52 голосами против 47 в Сенате, после того, как Закон был одобрен 225 голосами против 193 в Палате Представителей, был представлен **депутатом от республиканцев Доном Янг (Don Young)**, **бывшим охотником**.

Сенатор от демократов Кори Букер (Cory Booker) сделал заявление о том, что в проекте закона содержались **“некоторые наиболее жестокие и бесчеловечные виды убийства диких животных”**.

Теперь Администрация **Дональда Трампа**, к радости своих **детей-охотников Президента США**, может перечеркнуть регламенты американских законов **US FISH и Wildlife Service (FWS)**, которые защищали дикую фауну, **позволяя охотникам заманивать медведей гризли на еду и стрелять в них**.

На основании закона CRA, утвержденного Сенатом США, охотники могут легально проникать в норы медведей и волков и убивать матерей и их детенышей, они будут уполномочены стрелять в медведей с самолетов, ставить капканы и западни из стали.

Закон CRA был уполномочен Сенатом, несмотря на зондирование 2016 года, которое показало, что более **60% голосователей Аляски думают, что эта практика жесточайшей охоты должна быть запрещена**.

Биологи, которые занимаются дикой фауной, высказали свой жесткий приговор **«бесчеловечным и неспортивным охотничьим действиям на Аляске»**.

Алли Харвей, ответственный на **Аляске** за кампанию **Our Wild America из Сьерра Клуба**, сказал: “Таким действиям, как брать на прицел детенышей с мамами, приманкам и другим акциям экстремальной охоты, нет места на нашей общественной земле. Это постановление подрывает управление дикой фауной, **основанной на науке** и на положении, **что общественные земли являются местами сохранности дикой фауны**. Этот закон подменяет фундаментальные основы национальной охраны окружающей среды во имя узкой группы заинтересованных лиц.

Во всей стране приюты дикой фауны и другие общественные земли поддерживают огромное число видов, дают возможность отдыха и создают экономику. **Настало время, чтобы республиканцы в Конгрессе открыли глаза на разительную оппозицию такого типа постановлениям и на огромную поддержку, выражаемую американским народом в защиту общественных земель, дикой фауны и лиц, которые основывают свою жизнь на этом”.**

По мнению **Вайна Пачелл**, Президента **The Humane Society of the United States (HSUS)**, **“То, что сделал Сенат, представляет собой оскорбление совести любого любителя животных в Америке. Утверждение этого законопроекта означает, что мы будем свидетелями убийства волков и медведей в их норах, преследований животных с самолетов или их мучений в западнях из стали или в варварских капканах”.**

HSUS и другие 70 групп защитников окружающей среды и анималистов, как **Alaskans for Wildlife, Alaska Wildlife Alliance, Friends of Alaska Wildlife Refuges, Lynn Canal Conservation, Northern Alaska Environmental Center, Oasis Earth, Resurrection Bay Conservation Alliance, Sierra Club – Alaska Chapter и Southeast Alaska Conservation Council**, возразили против законопроекта **CRA** и в 2016 году группа из более **50 ученых направила в Конгресс США письмо** в поддержку регламента **US FISH и Wildlife Service**.

Однако **Конгресс США пошел на поводу под давлением группы экстремистских охотников**, приняв закон **CRA**, ошибочный и бесчеловечный закон, **позволив охоту** на федеральных общественных землях, **дав пощечину** многочисленным организациям по защите окружающей среды и **американскому народу, который хотел бы охранять виды, символы Америки.** (100)

8.5. ПРЕСТУПЛЕНИЯ ПРОТИВ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ В ИТАЛИИ. ВНЕСЕНИЕ В УГОЛОВНЫЙ КОДЕКС.

Законопроект о преступлениях против фауны и флоры, 2017
Министр Окружающей Среды Италии Джанлюка Галлетти во время празднования 30-летия министерства сказал по поводу **преступлений против природы**: **“Экомафии, организованная преступность, которая отравляет своими запрещенными делами территорию, истребляют природу и представляют опасность для здоровья общественности, как известно жителям так называемой территории «Огненной земли», которую мы должны защищать от мафиозных групп и бонифицировать”.** (61)

Комиссия по Окружающей Средe в Италии 2016 года дала дорогу **Реформам Агентств по Окружающей Средe.** (62)

В мае **2015** года в **Италии** было внесено **5 статей** в качестве **Экологических преступлений в Уголовный кодекс: загрязнение окружающей среды, катастрофа с окружающей средой, торговля и оставление высокорadioактивного материала, препятствия при контроле и отсутствие бонификации.**

Загрязнение окружающей среды

Предвидится мера от **2 до 6 лет тюрьмы** и штраф от **10'000 до 100'000 евро для того,** кто незаконно провоцирует **“компрометацию или**

значительное и **измеримое ухудшение: воды или воздуха**, или значительной части земли или недр; **экосистемы, биологического разнообразия**, также **сельско-хозяйственного, флоры и фауны**”.

Предвидены отягощающие вину обстоятельства в случае **повреждений** или **гибели** одного или двух лиц:

от 2 лет и 6 месяцев до 7 лет в случае повреждений, которые влекут за собой нахождение более 20 дней по болезни; от 3 до 8 лет в случае серьезных повреждений; от 4 до 9 в случае очень серьезных повреждений; от 5 до 10 лет в случае гибели.

Увеличен срок мер в случае, если преступления совершены в охранных зонах.

Как в случае **преступления, связанного с загрязнением**, так и в случае **катастрофы окружающей среды, мера наказания увеличена** в случае, если правонарушения совершены на **охранной природной территории** или на территории, отвечающей **пейзажным, экологическим, историческим, артистическим, архитектурным или археологическим критериям**, или в случае, если повреждены **охраняемые виды животных или растений**. (63)

Законопроект о преступлениях против фауны и флоры, 2017

22 февраля 2017 года, по случаю утверждения закона, касающегося **Экологических преступлений 68/2015**, с целью **противостоять браконьерству и нелегальной торговле фауной и флорой**, в Парламент Италии был предложен законопроект о преступлениях против фауны и флоры.

Стефано Чиафани, генеральный директор организации **Легамбиенте**, сказал по случаю представления этого законопроекта: “С принятием этого закона **браконьеры и экологические преступники, рассчитывая на безнаказанность, до сего времени убивавшие волков, ибисов или медведей и похищавшие природу у окружающей среды, где мы живем, будут наказаны с большой эффективностью**». (101)

8.6. ОТПЕЧАТОК НА ЭКОЛОГИИ

Исследователи работы, опубликованной в **2015 г.** в журнале *Science* “*The unique ecology of human predators*”, отмечают: “наше глобальное расследование обнаружило, что **человеческие персоны убивают взрослые жертвы, репродуктивный капитал популяций**, со средним коэффициентом гораздо более высоким, по сравнению с другими хищниками ..., интенсивно эксплуатируя наземных хищных млекопитающих и рыб. Учитывая это конкурентное превосходство, делаем вывод, что люди имеют функцию **«суперхищника»**, который... будет продолжать деформировать экологические и эволюционные процессы на глобальном уровне”.

Исследование показывает, как **хищническое экстремальное поведение человека является ответственным за диффузное исчезновение дикой фауны, за сокращение запасов рыбы и уничтожение глобальной пищевой сети**.

Глобальный анализ группы ученых указывает, что люди интенсивно эксплуатируют популяции взрослых рыб в **14 раз больше коэффициента**, с которым это делают **морские хищники**.

Человек охотится и убивает также таких больших наземных млекопитающих, как **медведи, волки и львы**, с коэффициентом **в 9 раз большим**, по сравнению с тем, как это делают эти хищники.

По данным статьи, **“результат влияния деятельности человека на популяции дикой фауны намного больше по сравнению с естественным хищничеством”**. (88)

Использование природы, причиняемое человечеством, продолжает увеличиваться: чтобы выдержать на глобальном уровне **актуальные стили жизни, нужны 1,5 Планеты. Потеря биоразнообразия и непосильное экологическое влияние грозят природным системам и благополучию человека.**

Запрос человечества на природные ресурсы уже на 50 % больше того, что природные системы в состоянии восстанавливать.

Согласно отчету **Living Planet Report 2014 г.**, **“было бы необходимо иметь 1,5 Земли, что производить необходимые ресурсы для поддержания нашего настоящего Экологического отпечатка. Это глобальное превышение означает, что мы рубим деревья быстрее, чем они могут вырасти, берем пресной воды больше, чем подземные воды в состоянии поставлять и выделяем все больше газов CO₂, чем природа в состоянии поглотить”**.

Экологический отпечаток на душу населения в странах с высоким уровнем дохода в среднем в 5 раз выше такового по сравнению со странами с низким уровнем дохода.

10 стран с наиболее высоким **экологическим отпечатком** это Кювейт, Катар, Арабские Эмираты, Дания, Бельгия, Тринидад и Тобаго, Сингапур, США, Бахрейн и Швеция.

Экологический отпечаток Европы равен 2,5 Планеты Земля.

Все 27 стран Европейского Союза существуют сверх уровня “одной планеты” и базируются на природных ресурсах других стран.

Говорит WWF: «Если все жители Планеты будут поддерживать уровень жизни одного среднего европейского гражданина, человечеству понадобилось бы 2,6 Земли для поддержания такого же уровня жизни».

Экологический отпечаток Кювейта – 6 планет, Дании и Бельгии по 4.3, Голландии – 3.6, Ирландии – 3.2, Италии - 2.6.

В 2050 году человечеству потребуются 3 Земли. (89)



02.04.2017 г., дополненная версия 26.04.2017 г.

Dr. Tatiana Mikhaevitch

Ph.D. in Ecology

Academy of Sciences of Belarus

Member of the Italian Ecological Society (S.IT.E.)

Member of the International Bryozoological Society (I.B.A.)
Member of the International Society of Doctors for the Environment (I.S.D.E.)
tatianamikhaevitch@gmail.com
www.plumatella.it

Библиография:

1. **Living Planet Report 2016, WWF/ZSL, 36 pp. (sintesi).**
2. *www.greenreport.it, Il 54% dei siti naturali dell'Unesco è ben gestito, ma il 40% ha grossi problemi: ecco i più a rischio, 17 novembre 2014.*
3. *www.greenreport.it, ecco il primo rapporto wwf sulla biodiversità: 10 proposte per il capitale naturale, 3 dicembre 2013.*
4. *www.tgcom24.mediaset.it/green/il-wwf-lancia-l-allarme-a-rischio-un-terzo-dei-patrimoni-naturali-dell-umanita, L'allarme del Wwf: "L'inquinamento mette a rischio un terzo dei Patrimoni naturali", 2 ottobre 2015.*
5. *www.wwf.it, Siti naturali Unesco, un terzo è sotto minaccia, 01 Ottobre 2015.*
6. *www.greenstyle.it/inquinamento-wwf-minaccia-per-un-terzo-dei-patrimoni-naturali, Inquinamento, WWF: minaccia per un terzo dei patrimoni naturali, 06.10.2015.*
7. *www.greenreport.it, «Salvate la megafauna terrestre». Imminente una crisi da estinzione. Appello degli scienziati: obbligo morale salvare le più grandi specie di mammiferi del mondo. L'allarme lanciato dai biologi, 28 luglio 2016.*
8. *www.tgcom24.mediaset.it/green/tigri-panda-e-altre-440-specie-animale-a-rischio-estinzione-entro-il-2050. Lo rivela uno studio dell'Università di Roma "La Sapienza": l'unica via di salvezza è il "Consumption Change", uno "scenario alternativo" nel quale l'uomo riduce emissioni di CO2 e deforestazione. Tigri, panda e altre 440 specie animali a rischio estinzione entro il 2050, 16 gennaio 2015.*
9. **Protected Planet Report 2014, UNEP-IUCN-WCPA, 66 pp.**
10. **IUCN World Heritage Outlook 2014, A conservation assessment of all natural World Heritage sites, IUCN, 65 pp.**
11. *www.greenreport.it, Per salvare la biodiversità del Pianeta basterebbe il 2,5% della spesa militare globale. Nel mondo solo un'area protetta su quattro è ben gestita. 543 i parchi declassificati o soppressi, 7 novembre 2014.*
12. *www.greenreport.it, Ma è una bestemmia dare un valore economico alla biodiversità?, 7 febbraio 2013.*
13. *www.greenreport.it, Wwf: «Nella manovra del governo solo 1% risorse all'ambiente». I finanziamenti sono un indicatore delle priorità che ha il nostro Paese, 12 dicembre 2013.*
14. *www.greenreport.it, Lista Rossa Iucn: le più vecchie e grandi specie del mondo sono in declino. Dichiarate estinte tre specie, 2 luglio 2013.*
15. *Focus, dicembre 2014, 65-69 pp.*
16. *www.greenreport.it, È il World Elephant Day, ma il bracconaggio rischia di estinguere gli elefanti entro 12 anni, 13 agosto 2013.*
17. *Safari di caccia all'elefante, agenzia turistica implicata in abusi contro i "Pigmei" Baka?. Accuse di Survival al Wwf: «Favorisce i safari di lusso di Benjamin de Rothschild», www.greenreport.it, 2 novembre 2016.*
18. *www.greenreport.it, Ci stiamo mangiando i mammiferi: cacciati fino all'estinzione. 371 specie a rischio estinzione vendute come selvaggina nei mercati di tutto il mondo, 19 ottobre 2016.*

19. *www.greenreport.it, Elefanti: il DNA dell'avorio individua due grandi hot spot del bracconaggio in africa. Le rotte dei bracconieri di elefanti di foresta e savana e delle ecomafie, 19 giugno 2015.*
20. *www.greenreport.it, In 7 anni i bracconieri hanno massacrato il 30% degli elefanti di savana africani. Prima della colonizzazione in Africa vivevano 20 milioni di elefanti, ora sono 434.000, 1 settembre 2016.*
21. *www.greenreport.it, Gli elefanti di foresta si riproducono troppo lentamente. Sono condannati all'estinzione? Ci vorrebbe un secolo perché si riprendano dal bracconaggio iniziato nel 2002, 31 agosto 2016.*
22. *Survey reveals massive decline in African savannah elephants, www.peerj.com/articles/2354, Michael J. Chase et all., August 31, 2016.*
23. *www.greenreport.it, Strage di elefanti in Costa d'Avorio. Solo tre i sopravvissuti nel Parco del Mont Péko, 17 settembre 2013.*
24. *www.greenreport.it, Alla Cites vincono gli elefanti: confermato il divieto di vendere avorio. E la Cina si impegna a proteggere la fauna selvatica a rischio estinzione, 28 settembre 2016.*
25. *www.greenreport.it, Conferenza Cites, richieste di modifiche ai livelli di protezione di 500 specie di animali e piante. Le divisioni riguardano gli elefanti. Il Kenya chiede il divieto globale di vendere avorio, 26 settembre 2016.*
26. *www.greenreport.it, Cites, no a una maggiore protezione degli elefanti. Colpa dell'Unione europea però sono state bocciate le proposte per commerciare globalmente avorio in futuro. «Atteggiamento paternalistico e colonialista. Il sangue degli elefanti africani ricade sulle mani dell'Ue», 4 ottobre 2016.*
27. *www.greenreport.it, Il rinoceronte nero occidentale dichiarato estinto, probabilmente anche quello bianco del nord. Aggiornamento della Lista Rosa Iucn: «A rischio estinzione il 25% dei mammiferi», 10 novembre 2011.*
28. *www.greenreport.it, Sudafrica: una barriera elettrificata di 150 km per proteggere i rinoceronti dai bracconieri, 18 gennaio 2012.*
29. *TRAFFICO MORTALE, Bryan Christy, Brent Stirton, Inchiesta National Geographic Italia, ottobre 2016, 34-59 pp.*
30. *www.greenreport.it, Il panda non è più minacciato di estinzione. Gorilla, oranghi, scimpanzé e bonobi a un passo dalla scomparsa. Wwf: «Approccio integrato alla conservazione permette di ottenere grandi risultati, ma il nostro simbolo è ancora a rischio», 5 settembre 2016.*
31. *www.greenreport.it, Gli scienziati cinesi decodificano il linguaggio dei panda giganti. Scoperti nel Sichuan due panda selvatici che vivono insieme. Sono gemelli?, 5 novembre 2015*
32. *www.greenreport.it, La Cina distrugge le foreste del Panda. La denuncia di Greenpeace. Una scappatoia nelle leggi cinesi. Foreste abbattute nell'Huangshuihe panda migratory corridor, 22 ottobre 2015.*
33. *www.greenreport.it, Il panda non è più minacciato di estinzione. Gorilla, oranghi, scimpanzé e bonobi a un passo dalla scomparsa. Wwf: «Approccio integrato alla conservazione permette di ottenere grandi risultati, ma il nostro simbolo è ancora a rischio», 5 settembre 2016.*
34. *www.greenreport.it, Scomparsi il 90% degli scimpanzé della Costa d'Avorio. Rilanciato il manifesto per la salvaguardia della grandi scimmie e della natura, 17 ottobre 2012.*
35. *www.greenreport.it, Gli ambientalisti, chiudere i centri che le allevano in Asia per uso commerciale e illegale. Giornata Mondiale della Tigre, Wwf: «Stop alle Tiger*

- farms». *Appello di Survival per un modello di conservazione che rispetti le tigri e i popoli indigeni*, 29 luglio 2016.
36. *www.greenreport.it, Giornata mondiale della tigre, simbolo della natura selvaggia*, 29 luglio 2015.
 37. *www.greenreport.it, Parlamento: lotta dura al contrabbando di specie esotiche per salvare la biodiversità. Sconfessata la Commissione europea: bando totale del commercio di avorio*, 13 ottobre 2016.
 38. *www.greenreport.it, Pellicce e rappsaglie: il leopardo delle nevi rischia di scomparire. Centinaia di leopardi delle nevi uccisi ogni anno da bracconieri e pastori*, 21 ottobre 2016.
 39. *www.greenreport.it, La recessione ecologica che non vediamo: biodiversità «è già scesa sotto il livello di guardia»*, 18 luglio 2016.
 40. *www.greenreport.it, wf: «A rischio Leopardi delle nevi, orsi polari e stambecchi e ecosistemi freddi e oceanici». Effetto clima su specie e biodiversità. Addio a stelle alpine e abete bianco? Ma il caldo piace a zanzare, meduse, puntueruolo rosso e zecche*, 10 novembre 2015.
 41. *www.greenreport.it, Ricci e cambiamento climatico: censimento volontario in Gran Bretagna*, 19 gennaio 2012.
 42. *www.greenreport.it, Il global warming "rimpicciolisce" piante e animali. E mette a rischio l'intera catena alimentare*, 17 ottobre 2011.
 43. *www.greenreport.it, Scienziati: decessi collegati al cambiamento climatico. Il tasso di mortalità delle renne minaccia anche l'antica cultura dei pastori nomadi*, 18 novembre 2016.
 44. *www.greenreport.it, Ambienti acquatici, così i pesticidi riducono fino al 42% la biodiversità. L'attuale valutazione del rischio dei pesticidi è inferiore alla necessità di tutela della biodiversità*, 20 giugno 2013.
 - 45. *Rapporto di Legambiente "Biodiversità a rischio", 2015, 53 pp.***
 46. *www.greenreport.it, Un quinto degli invertebrati è minacciato di estinzione. Rischiamo di perdere la base del nostro capitale naturale e gli ingegneri dei servizi ecosistemici*, 31 agosto 2012.
 - 47. *Biodiversità a rischio, rapporto sullo stato di salute delle specie viventi, sui principali fattori di rischio e sulle strategie da adottare per far fronte della perdita della diversità biologica, Legambiente, 2016, 38 pp.***
 48. *www.greenreport.it, Ecco il primo rapporto wwf sulla biodiversità: 10 proposte per il capitale naturale*, 3 dicembre 2013.
 49. *www.greenreport.it, Oggi la Giornata mondiale del rinoceronte, ma tra meno di 30 anni la specie sarà estinta. Colpa del bracconaggio: un corno vale 90mila dollari/kg contro gli 80mila dollari della cocaina*, 22 settembre 2015.
 50. *www.greenreport.it, In 40 anni abbiamo perso il 52% delle popolazioni di numerose specie di vertebrati. Bracconaggio senza fine, il mercato illegale vale 23 miliardi di dollari l'anno. Wwf: «Ogni giorno vengono abbattuti 20 rinoceronti, 70 elefanti, 400 lupi»*, 19 novembre 2015.
 51. *www.lifegate.it/persona/news/wisdom-lucello-piu-anziano-del-mondo-sara-di-nuovo-mamma, Operazione Cobra III, morso letale ai trafficanti di animali* . 23 giu 2015.
 52. *www.greenreport.it, In Perù sequestro di 16.000 cavallucci marini essiccati destinati all'Asia, La polvere di ippocampo venduta a 6.000 dollari al Kg*, 24 agosto 2012.

53. *www.greenreport.it, Parlamento: lotta dura al contrabbando di specie esotiche per salvare la biodiversità. Sconfessata la Commissione europea: bando totale del commercio di avorio, 13 ottobre 2016.*
54. **The rise of environmental crime. A growing threat to natural resources, peace, development and security. A UNEP-INTERPOL rapid response assessment, 2016, 108 pp.**
55. *www.greenreport.it, La criminalità ambientale mette in pericolo la pace e la sicurezza e favorisce la corruzione. Nuovo rapporto Interpol – Onu: gruppi armati, terroristi e mafie sfruttano le risorse ambientali, 12 dicembre 2016.*
56. *www.regionieambiente.it, Rapporto UNEP-Interpol: i crimini ambientali hanno raggiunto il valore di 258 miliardi di dollari, 17 Giugno 2016.*
57. *www.greenreport.it, Bene quella destruens ma «l'inasprimento delle pene senza la certezza del diritto rischia l'inefficacia». Rapporto Ecomafie 2013: ma la pars costruens?, 18 giugno 2013.*
58. *www.repubblica.it, Presentato il Rapporto 2013. Le difficoltà dell'economia legale non colpiscono le attività criminali che sfruttano, ciclo dei rifiuti e abusivismo per continuare a prosperare. L'associazione: "Serve una stretta per aumentare la pressione sulle cosche", 17.06.2013.*
59. *www.greenreport.it, Ogni giorno denunciate 16,5 persone ed effettuati quasi 7 sequestri. Il bracconaggio in Italia: negli ultimi 7 anni 20 infrazioni al giorno contro la fauna selvatica. Legambiente: fermare chi uccide impunemente aquile, ibis, lupi, orsi, cervi, camosci o pettirossi, 3 ottobre 2016.*
60. **ECOMAFIA 2014, le storie e i numeri della criminalità ambientale, Edizioni Ambiente, 31 pp.**
61. *www.greendolomiti.it, Cresce fatturato globale ecomafie, +26% dal 2014. Rapporto ONU-INTERPOL, nel 2016 previsti ricavi per 258 miliardi, 9 giugno 2016.*
62. *www.greendolomiti.it, DDL AGENZIE AMBIENTE PRONTO PER AULA, COMPLETA ECOREATI. Braga (Pd), via libera senza modifiche da Commissione Montecitorio, 09.06.2016.*
63. *www.repubblica.it, Ecoreati, cosa dice la nuova legge. I nuovi delitti contro l'ambiente. Dall'inquinamento al disastro ambientale, 19 maggio 2015*
www.ilfattoquotidiano.it/2015/05/19/ecoreati-ecco-i-delitti-contro-lambiente-dal-disastro-alla-morte-per-inquinamento, 19 maggio 2015.
64. *www.greenreport.it, In Sudafrica continua la guerra contro i bracconieri di rinoceronti. Kenya: «Giù le mani dai nostri elefanti». Moratoria internazionale sul commercio di avorio, 6 settembre 2013.*
65. *www.greenreport.it, Cina, entro il 2017 vietato il commercio di avorio. Wwf: svolta storica, 3 gennaio 2017.*
66. *www.greenreport.it, Ambiente: il bilancio 2016 del Wwf, 28 dicembre 2016.*
67. *www.greenreport.it, India: la tribù del Libro della giungla rischia lo sfratto dalla sua terra ancestrale, Survival International: dove restano i popoli autoctoni ci sono anche più tigri, 8 febbraio 2017.*
68. *www.greenreport.it, Il cambiamento climatico potrebbe spingere il leopardo delle nevi verso l'estinzione. Salvare il fantasma delle montagne per difendere le sorgenti dei fiumi che dissetano l'Asia, 26 ottobre 2015.*
69. *www.greenreport.it, Lo sprint velocissimo dei ghepardi, verso l'estinzione Crollo globale del numero dei ghepardi in natura, cambio di paradigma nella conservazione per salvarli, 27 dicembre 2016.*

70. *www.greenreport.it, Dopo Cecil, il vero problema dei leoni africani non sono i safari, In 20 anni scomparsa la metà di questi grandi felini a causa della frammentazione degli habitat, 4 agosto 2015.*
71. *www.greenreport.it/news/aree-protette-e-biodiversita/la-prima-volta-del-fenicottero-rosa-in-sicilia, La prima volta del fenicottero rosa in Sicilia, 1 luglio 2015*
72. *www.greenreport.it, Natura in Europa, quanto vale? Il 18% degli uccelli e il 7,5% dei pesci a rischio estinzione, 4 giugno 2015*
73. *www.greenreport.it, Lista Rossa degli Uccelli: in Italia a grave rischio 6 specie Nel mondo a rischio estinzione il 13% dell'avifauna, 7 giugno 2012*
74. *www.greenreport.it, Il 90% degli uccelli migratori rischia l'estinzione. Poche aree protette lungo le rotte migratorie, 1'324 delle 1'451 specie di uccelli migratori hanno una protezione inadeguata, 4 dicembre 2015*
75. *www.Greenreport.it, Task force Unep: tolleranza zero contro la strage di 25 milioni di uccelli all'anno nel Mediterraneo, Italia la peggiore dell'Ue: uccisi dai bracconieri 18 uccelli per Km2, 18 luglio 2016*
76. *www.greenreport.it, Il Gennaio 2017 è stato il terzo più caldo mai registrato. E nel 2017 potrebbe arrivare un nuovo El Niño, 17 febbraio 2017*
77. *www.greenreport.it, Alpi, Lipu: con cambiamenti climatici per gli uccelli «non ci sarà comunque scampo», Molte specie locali diminuiranno, nella peggiore delle ipotesi fino a -97%, 9 ottobre 2015*
78. *www.greenreport.it, Dove andranno gli uccelli migratori se si scioglie l'Artico? L'83% delle specie di uccelli artiche potrebbero perdere la maggior parte del loro areale entro il 2070, 1 agosto 2016*
79. *www.greenreport.it, Agire ora, o il cambiamento climatico farà sparire 700 specie di mammiferi e uccelli. Studio italiano: i politici ignorano i possibili impatti del riscaldamento globale, 14 febbraio 2017.*
80. *Species' traits influenced their response to recent climat change, Michela Pacifici, Piero Visconti, Stuart H.M. Butchart, James E.M. Watson, Francesca M. Cassola and Carlo Rondinini, Nature Climat Change Letters, 13.02.2017.*
81. *www.greenreport.it, Babbo Natale è nei guai, Rudolph anche di più. Il clima mette in pericolo le renne dell'Artico, Nascono più cuccioli ma ci saranno estese morie. 13 dicembre 2016*
82. *www.greenreport.it, In forte declino gli uccelli e i mammiferi impollinatori, Primo rapporto globale, con il contributo dell'Università La Sapienza di Roma, 13 marzo 2015*
83. *Cabs, Enpa, Legambiente, Lipu e Wwf: pesantissimo bilancio del bracconaggio in Campania, Recuperata dalla Guardia di Finanza - di Castellammare di Stabia e ricoverata presso il Cras di Napoli, Bracconaggio, abbattuta un'aquila minore sui Monti Lattari, 31 ottobre 2016*
84. *www.greenreport.it, Bracconaggio in Italia, è un altro anno nero: aumenta la caccia illegale, Record negativo alla Campania, segue la Lombardia, 27 febbraio 2014.*
85. *www.greenreport.it, bracconaggio, Wwf: «Uccisione di animali protetti, la vergogna dell'Italia», Dopo l'ennesimo abbattimento di un ibis eremita, il Wwf chiede sanzioni più severe e di sospendere la caccia, 8 novembre 2016.*
86. *www.greenreport.it, L'ibis eremita ucciso a Thiene abbandonato come fosse un rifiuto, Troppo bracconaggio in Italia, impossibile la conservazione sostenibile delle popolazioni, 11 ottobre 2016*

87. *www.greenreport.it, Chiusura della caccia, Wwf: «Una strage nascosta nel silenzio delle istituzioni», Il 2016 anno nero per le specie protette abbattute durante la stagione venatoria, 30 gennaio 2017.*
88. *www.greenreport.it, Il superpredatore è l'uomo, Nuova ricerca su Science, siamo predatori con caratteristiche uniche: sterminiamo carnivori e pesci adulti Il nostro comportamento predatorio estremo porta alla distruzione delle catene alimentari globali, 21 agosto 2015.*
89. *www.adnkronos.com/ sostenibilita/ unione-europea-oltre-limiti-uno-stile-vita-pianeti, 30.09.2014, www.helpconsumatori.it/ ambiente/ ambiente-wwf-litalia-consuma-26-pianeti/86034, Ambiente, WWF: l'Italia consuma 2,6 pianeti, 30.09.2014*
90. *www.greenreport.it, Miracolo alle Seychelles: eradicare le specie invasive fa bene all'ecosistema, Il ripristino degli habitat rafforza la resilienza e la funzione degli impollinatori, 8 febbraio 2017*
91. *www.greenreport.it, Ue condividere le informazioni per combattere la minaccia delle specie aliene in Europa, La lotta alle specie estranee invasive è uno dei 6 obiettivi fondamentali della strategia Ue 2020 per la biodiversità e la Commissione Ue, 18 settembre 2012*
92. *www.greenreport.it, Specie aliene, nell'Ue sono un problema sempre più grosso: lo strano caso della zanzara tigre, 21 febbraio 2013]*
93. *www.greenreport.it, Biodiversità a rischio: in Italia negli ultimi 50 anni distrutto il 60% degli ecosistemi terrestri, 21 maggio 2013.*
94. *www.greenreport.it, Aree protette e biodiversità, La rapida avanzata della lumaca gigante in Venezuela, 11 luglio 2011*
95. *www.greenreport.it, Nutella e contraccettivi, la ricetta del principe Carlo per sconfiggere gli scoiattoli grigi, Il nuovo metodo potrebbe salvare gli scoiattoli rossi britannici e ridurre del 90% quelli grigi in 4 anni, 28 febbraio 2017*
96. *www.greenreport.it, Ispra e Legambiente: «Le specie aliene invasive sono in aumento», Genovesi: i risultati del nostro studio sono allarmanti, la crescita delle invasioni rimane elevatissima, 28 febbraio 2017*
97. *www.greenreport.it, Mille specie aliene alla conquista del Mediterraneo La laguna di Venezia hotspot dell'invasione, 3 ottobre 2014*
98. *www.greenreport.it, Più di 3.000 specie aliene presenti in Italia: salute, economia e biodiversità a rischio, Life Asap per arginare il fenomeno e tutelare le specie autoctone "il più presto possibile", In Europa oltre 12 miliardi di euro all'anno i costi della loro diffusione, 13 gennaio 2017.*
99. *www.greenreport.it, La mappa mondiale degli uccelli alieni: colonialismo e uccelli da gabbia, Il boom dopo il 1950. L'avifauna aliena vive meglio dove ci sono molte specie autoctone, 16 gennaio 2017*
100. *www.greenreport.it, Caccia ai cuccioli di orsi e lupi nei rifugi federali per la fauna selvatica in Alaska. Si potrà sparare nelle tane e dagli aerei e utilizzare lacci e trappole a mascella. Vince l'estremismo venatorio, 23 marzo 2017*
101. *www.lanuovaecologia.it/ presentato-ddl-delitti-fauna-flora, Presentato ddl su delitti contro fauna e flora, Legambiente: "Il Parlamento approvi al più presto questo ddl per salvare fauna e flora e fermare la mano di chi uccide lupi, ibis e orsi", 22 febbraio 2017*
102. *www.greenreport.it, Legge sui Parchi, per il Wwf è Sos Natura: mobilitazione per difendere le Aree protette, Bianchi: «Rischia di far fare un salto indietro di 40 anni al sistema delle Aree Protette», 27 marzo 2017*

103. *www.greenreport.it, Legge sui Parchi, Italia Nostra: «Politici, lobbysti e affaristi si spartiscono un patrimonio italiano unico al mondo», WWf: «Riforma ripiegata su se stessa». Lipu: «Una legge stravolta», 28 marzo 2017*
104. *www.greenreport.it, Riforma della legge sui Parchi, Pellegrino (SI): la 394/91 patrimonio da tutelare e valorizzare, Le modifiche hanno avuto come risultato la disorganicità del testo unificato, 28 marzo 2017*
105. *www.greenreport.it, In Sudafrica è legale vendere corni di rinoceronte. Fine della moratoria. Il mercato interno sudafricano di corni di rinoceronte non esiste. Vincono gli allevatori, ma il loro ricorso favorisce bracconieri e commercio illegale, 7 aprile 2017.*