

18+

ДРЕВНИЙ

Как люди уничтожают
северный лес.

ПАВЕЛ ПАШКОВ



Павел Алексеевич Пашков

Древний

Издательские решения
По лицензии Ridero
2025

УДК 57
ББК 28
П22

Шрифты предоставлены компанией «ПараТайп»

Пашков Павел Алексеевич
П22 Древний / Павел Алексеевич Пашков. — [б. м.] :
Издательские решения, 2025. — 280 с.
ISBN 978-5-0056-8960-3

Северные древние леса уничтожаются прямо сейчас ради сиюминутной прибыли. Люди рвутся всё дальше, разрушая тысячелетние биогеоценозы бореальной тайги. И это уже приводит к настоящим катастрофам: вырубili древний лес — нарушили регуляцию микроклимата, спровоцировали аномальную засуху и жару, лесные пожары и настоящий экологический коллапс.

Причём в этой гонке за деньгами и властью, и бизнес игнорируют даже собственных отечественных учёных, которые призывают остановить уничтожение северного леса.

УДК 57
ББК 28

18+ В соответствии с ФЗ от 29.12.2010 №436-ФЗ

ISBN 978-5-0056-8960-3

© Павел Алексеевич Пашков, 2025

ПРЕДИСЛОВИЕ

Над нами часто смеются коммерсанты и чиновники: «Вы скажите еще, что лес живой, дышит и думает». На что я всегда отвечаю: если бы вы прикоснулись к настоящему древнему лесу, если бы вы умели чувствовать и думать — вы бы поняли, что лес действительно Живой! Раковая опухоль никогда не поймет, что она всего лишь болезнь. С точки зрения опухоли — она самая главная во всей вселенной, а пораженный организм просто мясо, на котором она паразитирует!

Прошло десять лет с тех пор, когда я впервые стал выступать в защиту дикой природы России. Десять долгих лет активной борьбы за Русскую Тайгу, против уничтожения лесов, против тотального истребления всего живого. Изучая экологические проблемы, исследуя пространства Русской Тайги, я пропитался насквозь теми бедами, что творит сегодня человек с живым миром вокруг себя.

Мы действительно стали паразитической системой, которая стремительно убивает Землю. Поэтому для меня крайне важно вести борьбу за дикую природу! Да, возможно, мы не справимся. Да, быть может, наша борьба останется лишь эхом где-то вдали. Но я точно знаю, что мои дети будут расти и знать, что их отец не сидел на месте. Что я боролся, пытался изменить этот мир. И моя личная совесть, мой личный внутренний мир будет чист всегда.

В рамках моей общественной деятельности я годами провожу экспедиции по самым отдаленным уголкам ди-

кой природы России. Главная цель — лично видеть проблемы, прикасаться к ним рукой, чувствовать живую природу и бороться за Жизнь. Невозможно, сидя на месте, менять мир. Наши чиновники-бюрократы, высчитывающие живую плоть Русской Тайги в сырой древесине, понятия не имеют ничего о том, что представляет из себя сложная лесная система. Им не понять, что Живой древний лес — это единый биогеоценоз, единый организм, который дышит, чувствует и борется за свое существование.

Книга «Древний» — это мои исследовательские заметки в защиту лесов, регулирующих климат, и об истреблении диких животных. Над книгой я работал в своих экспедициях. Совсем недавно, когда я прошел тысячи километров живой тайги, до меня дошла невероятная и настолько простая вещь: подавляющее большинство экологических катастроф в мире — это последствия уничтожения древних климатозащитных лесов! Связав воедино все нити, все проблемы, катастрофы — я могу с уверенностью сказать, что жизнь Человека, как и жизнь всех наземных экосистем, зависит от древних лесов! От тех участков леса, которые человек еще пока не успел уничтожить. Последние убежища дикой природы!

Если жив единый организм Леса — значит, живем и мы с вами. Элементарные вещи, постичь которые пока еще не способны чиновники-бюрократы и коммерсанты, вырубающие древние леса. И поэтому так важно, чтобы как можно больше людей знали о проблеме уничтожения климатозащитных лесов. Так мы запуска-

ем иммунную систему, которая должна дать ответ на стремительное распространение опасного заболевания под названием «Человечество». Так каждый вольный человек, думающий и анализирующий, становится частью иммунитета.

Простые вещи, которые мы должны сегодня понять! Простой вопрос: кто лично вы? Иммунитет, который распознал болезнь и борется с ней, или раковая клетка большой раковой опухоли. Я свой выбор сделал! Надеюсь, что моя книга позволит сделать свой выбор большому количеству людей во всех уголках Земли. И наш единый иммунитет против уничтожения Жизни на Земле начнет работать.

ГЛАВА 1. ЧТО ТАКОЕ БОРЕАЛЬНЫЙ ЛЕС?

Именно Россия сегодня имеет реальную возможность защитить величайшее природное наследие всего мира — древние бореальные леса, регулирующие климат! Наша с вами северная тайга — это одно легкое всей планеты Земля. Второе легкое — тропические леса в Южной Америке — уже практически уничтожены.

В англоязычной Википедии, если вы зайдете на страницу «Boreal forest», то система вас перенаправит на страницу с названием «Taiga».

Как видите, всё очень просто! Русская Тайга — это и есть бореальные леса!

«Boreal» в названии с латинского языка обозначает «северный». У нас в языке даже сохранилось немного устаревшее поэтическое название северного ветра — Борей.

Тайга — крупнейший в мире сухопутный биом. В Северной Америке она охватывает большую часть Канады до зоны северной тундры, Аляску и небольшие части севера Соединенных Штатов.

На Евразийском континенте тайга охватывает большую часть Скандинавии и Финляндии, а также, естественно, большую часть России: от Карелии на западе до Тихого океана на востоке. В том числе, соответственно, и большую часть Сибири.

Площадь тайги составляет как минимум 15 миллионов квадратных километров. Максимальные оценки экспертов составляют 17 миллионов квадратных километров или 11,5% площади Земли. Тут дело в том, что разные специалисты немного по-разному определяют, какие типы лесных биомов включать или не включать в зону тайги.

В любом случае, тайга — самая большая по площади ландшафтная зона России. Ключевая экологическая зона именно нашей страны. Её ширина в Европейской части достигает 800 километров, а в Западной и Восточной Сибири — аж до 2150 километров!

Большая часть Западной и Восточной Сибири, Дальнего Востока, горные массивы северного и среднего Урала, Алтая, Саян, Прибайкалья, северного Сихотэ-Алиня — это все «бескрайнее море» Русской Тайги!

Впервые понятие «тайга» для описания биома северных лесов использовал в 1898 году российский ботаник П. Н. Крылов. Он определил тайгу как темнохвойный бореальный сомкнутый лес и противопоставил её сосновому бору, лиственничным, сосновым и мелколиственным лесам. В современном понимании лиственничные леса также стали относить к бореальному таежному поя-

су. Сейчас большинство исследователей определяет тайгу по видовому составу как биом, характеризующийся преобладанием хвойных лесов, образованных в основном бореальными видами ели, пихты, лиственницы и сосны.

Стоит добавить, что исторически тайга в её нынешнем виде является относительно недавним явлением, существовавшим только в течение последних 12 000 лет с начала эпохи голоцена. И, по достаточно обоснованным теориям, именно тайга формирует климат на планете в целом. Русская Тайга формирует климат всего континента Евразии! Подобное значение имеет только амазонская сельва для формирования климата целого материка — Южной Америки.

Важнейшей характеристикой тайги является то, что это северный лес. Морозный лес, где лютые зимние морозы — важнейший фактор, формирующий всё в этом биоме. Соответственно, теплых летних дней мало, и таежные виды просто безумно эффективно используют летнее теплое время.

Вегетационный период чаще всего определяют по безморозным дням. Данные для Северной Америки дают 80—120 безморозных дней. В бореальном лесу в Архангельской области — в среднем 108 безморозных дней. Самый длинный вегетационный период встречается в небольших районах с океаническими влияниями. В прибрежных районах Скандинавии или Финляндии вегетационный период может составлять до 145—180 дней.

Еще одной особенностью, формирующей бореальные леса, является существенное значение таежных пожаров.

Дело в том, что большинству бореальных лесов менее 100 лет. И лишь на сравнительно немногих участках, избежавших выжигания, встречаются, например, ельники старше 250 лет. Это показывает, что катастрофические природные пожары происходили в тайге и раньше. Тайга восстанавливается. Но цикл самовосстановления длительный — 100 и больше лет.

А совершенно недавно по масштабам геологического времени нашей планеты влияние пожаров на облик тайги превзошел антропогенный фактор — массовые промышленные вырубки.

Что касается нашей страны: после распада Советского Союза огромные просто площади сибирской тайги стали вырубаться. Раньше тайга охранялась ограничениями советского Министерства лесного хозяйства. Вырубки велись централизованно, с учетом единых научно обоснованных планов. Но, с распадом Советского Союза, ограничения исчезли. В угоду транснациональным компаниям даже изменили законодательство.

Еще один фактор глобального влияния на тайгу — насекомые-вредители. И уничтожить тайгу в масштабах, сопоставимых и с пожарами, и с рубками, они стали благодаря исчезновению лютых зимних морозов.

Количество дней с экстремально холодными температурами уменьшается систематически во всем бореальном регионе. Что позволяет лучше выживать насекомым, повреждающим деревья. Например, на Аляске продолжительность безморозного сезона увеличилась с 60 до 90 дней в начале двадцатого века, а затем до примерно 120 дней еще за столетие.

Последние годы возникают такие вспышки насекомых-вредителей, что сопоставимы по последствиям и с лесными пожарами, и с массовыми неконтролируемыми вырубками.

Вот такая картина бореальных лесов и их состояния на сегодняшний день.

Нашей с вами Русской Тайги.

Без прикрас, реально.

Что мы теряем, теряя Русскую Тайгу? Каково, собственно, значение Русской Тайги для нас?

ЗНАЧЕНИЕ БОРЕАЛЬНЫХ ЛЕСОВ (РУССКОЙ ТАЙГИ) — ФОРМИРОВАНИЕ КЛИМАТА НАД ВСЕМ ЕВРАЗИЙСКИМ КОНТИНЕНТОМ, А ШИРЕ — ФОРМИРОВАНИЕ КЛИМАТА НА ВСЕЙ ПЛАНЕТЕ ЗЕМЛЯ.

Современные научные представления такие, что бореальные леса существуют около 12 тысяч лет. С ними связан напрямую климат.

Три глобальных процесса ведут к уничтожению Русской Тайги. Причем, все эти процессы усиливают друг друга.

1. За последние 100—200 лет наблюдений в северном полушарии исчезли экстремально сильные морозы зимой, и немного увеличился летний теплый период.

Зимние морозы перестали убивать личинки насекомых. В результате насекомые-вредители уничтожают огромные участки тайги, превращая деревья в сухостой. Что, в свою очередь, ведет к увеличению масштабов пожаров.

Сухое и более длинное лето, чем раньше, также ведет к пересыханию тайги и увеличению масштабов пожаров.

2. Масштабы вырубок настолько выросли буквально за последние 30—50 лет, что стали сопоставимы с масштабами пожаров. Оголившиеся после вырубок пространства еще быстрее пересыхают, что провоцирует новые пожары. Замкнутый круг уничтожения Русской Тайги окончательно запускается именно влиянием человека!

3. Пожары в Русской Тайге буквально за последние годы достигают таких размеров, которые ранее не наблюдались. Фактически, их тушение становится невозможным. У людей просто нет такой техники, которая могла бы справиться с пожарами. Самая мощная пожарная авиация — просто не более, чем детский водяной

пистолет по сравнению с масштабами пожаров последних лет.

Насекомые-вредители, вырубки и пожары складываются в усиливающийся цикл уничтожения Русской Тайги, растущий год от года в геометрической прогрессии.

Можем ли мы что-то сделать, чтобы прервать цикл самоуничтожения и нас с вами вместе с Русской Тайгой?

Как минимум притормозить — да, можем!

Сформировавшийся за несколько лет общественный запрос привел к тому, что некоторые изменения начались. Увы, изменения небольшие и только на начальном этапе. Остается только надеяться, что эти изменения продолжатся. И не ослаблять усилий самим — продолжать подталкивать власти и со стороны общества к сохранению Русской Тайги.

ГЛАВА 2. ОСТАНОВИТЬ УНИЧТОЖЕНИЕ, ВОЗРОДИТЬ ЖИЗНЬ

**ОСТАНОВИМ УНИЧТОЖЕНИЕ СЕЙЧАС — НАМ
ЗАВТРА ВОЗРОЖДАТЬ ЖИЗНЬ!**

Массовое уничтожение бореального пояса лесов северного полушария «на новой технологической основе», так сказать, началось около столетия назад. Примерно с середины XX века. Процесс, синхронный во всем мире. Не только в нашей стране это происходило! Связано это было с некоторым этапом в развитии технологий. С одной стороны, появились новые промышленные методы уничтожения тайги — машины и технологии лесозаготовки, которых раньше не было. А с другой стороны, появилась растущая в геометрической прогрессии потребность в пиломатериалах. Рост благосостояния «белого человека» просто-таки потребовал «геноцида деревьев» по всему миру: и в СССР, и в послевоенной Европе, и в Америке.

50-е — 60-е годы XX века стали не только и не столько временем «рывка человека в Космос», сколько временем рывка человека к «лотку с кормом». Технологии промышленного индивидуального «домика-конструктора» для изготовления на заводе с последующим быст-

рым монтажом. Как ни странно, были такие технологии и в СССР. То, что сейчас называют то «канадскими домами», то «финскими домами». Это — что касается деревянного домостроения. А в панельных «хрущевках» полы, двери да рамы оконные из чего? Правильно, всё из того же дерева! И промышленная мебель из древесно-стружечных плит (ДСП), которая стала разом и всем нужна — тоже дерево. И, и, и...

Создание «счастливого человека-потребителя» просто потребовало — и массовый «геноцид тайги» по всему миру состоялся.

Именно тогда и Сибирский кедр перестал быть «хлебным деревом», и был отнесен к разряду «пиломатериалы» с основным видом использования лесных участков «лесозаготовка». Это так, наиболее яркая иллюстрация.

Столетний геноцид Русской Тайги не остановлен и сейчас. Добиться пока удалось не многого. Двух вещей, по сути:

Первое — поставить вопрос важности сохранения Русской Тайги перед обществом.

И второе — привлечь внимание чиновников государства к незаконным вырубкам. Меры власти принимают к учёту и контролю за оборотом древесины. С целью сделать рынок древесины полностью «белым» и собирать все налоги. Это не сохранение Русской Тайги как цель действий, но, по крайней мере, работает частично

в ту же сторону. Ударить по «загребущим лапам» «черных лесорубов» — никак не лишнее! Вот только не вполне достаточное...

Лесопромышленный комплекс разогнал за столетие, и останавливаться не желает. «Экономика должна расти». «Это налоги в бюджет региона и рабочие места». «Спрос на мировом рынке растёт, и мы должны его удовлетворять». Знакомые фразы? Все СМИ таким забиты!

«Зелёные повороты» всякие — больше пиар, слова и отвлечение внимания публики, вдруг озаботившейся «спасением планеты». Если что, то пакет из крафт-бумаги с зелёной надписью «ЭКОЛОГИЯ» — это целлюлозно-бумажная промышленность. Всё та же Русская Тайга в качестве сырья. Всё та же «чёрная дыра» лесопромышленного комплекса, сжирающая и перемалывающая Живую Русскую Тайгу своими стальными челюстями.

Выход есть. Сохранение Русской Тайги возможно. Неизбежно даже! Только процесс этот долгий. И мы с вами не только присутствуем при начале процесса отмирания Технократической цивилизации и перехода её в Биосферную цивилизацию, но и стараемся в этом процессе принимать активное участие!

Ещё раз: это НЕИЗБЕЖНЫЙ процесс, в котором можно и нужно участвовать своим трудом прямо сейчас!

Лязгающий ржавыми зубами промышленный монстр визжит пилами от бессилия — он издыхает. Слепая машина уничтожает сама себя. Не всем это по-

нятно, но это классический «колосс на глиняных ногах»!

Давайте в качестве иллюстрации ещё раз вернемся на это столетие назад. В начало-середину XX века. Индустриализация. «Мы наш, мы новый мир построим»... Это в нашей стране. Тогда государство здесь называлось СССР.

Построили! Ярчайший и харизматичнейший пример — Аральское море, которого больше нет. Питающие его огромные реки Амударья и Сырдарья просто высосали каналами на поля хлопчатника. На соляной корке бывшего когда-то моря до сих пор ржавеют останки кораблей аральской рыболовецкой флотилии. Представляете, здесь ловили когда-то рыбу в промышленных объемах! И было это не тысячелетия назад, во времена незапамятные, а, буквально, вчера: 50—100 лет, и моря нет!

И, может быть, кто-то вспомнит и про проект поворота сибирских рек всё туда же, на эти же поля хлопчатника... Хорошо, хоть это «не срослось»!

Те хлопчато-бумажные трусы «счастливого человека-потребителя», ради которых это делалось, уже сгнили. Никто и не вспомнит теперь про старые трусы из хлопчатника, а огромная экосистема Центральной Азии убита безвозвратно. Построенный «новый мир» технократического бреда «человека-хозяина природы» оказался недолговечным...

Классический «колосс на глиняных ногах».

Давайте теперь посмотрим на экономику использования кедра Русской Тайги ДО того момента, когда Сибирский кедр стал исключительно «древесиной». Всего-то ничего по времени! Можно даже дедов ещё найти, которые это помнят вживую!

Так вот, экономика вокруг кедрачей тогда была значительно более сложной. И основу её составлял соболь.

Соболь — это небольшой хищный зверёк с очень дорогой шкуркой. Издревле за эту шкурку соболей убивали. Князьям да боярам во что пристало одеваться? Правильно, в меха соболиные!

Если говорить об экономике, то богатство сначала Московского княжества, а потом и централизуемого Российского государства держалось на меховой торговле во многом. Ну, это как сейчас нефть или газ! И, во многом, на охоте на соболя. И так продолжалось и в Советском государстве до середины XX века — мех имел существенное значение во внешней торговле.

До XVII века соболь водился в Финляндии. До XIX века — в Карелии, Прибалтике и Западной Польше. А к веку XX — только в СССР, считай, и сохранился! Монополия на качественный соболиный мех!

Общая численность соболя у нас в 1973 году — около двухсот тысяч. А по оценке 1961 года — 296 тысяч.

Уменьшение на треть популяции за 10 лет. Допустим, уже к 30-м годам соболь был почти полностью истреблён в пределах Красноярского края. А это так называемый «баргузинский соболь» Прибайкалья, обладавший особо ценным мехом.

Приблизительно с этого момента охота в промышленных масштабах на соболя была остановлена. Начались мероприятия, наоборот, по сохранению вида в природе. И именно тогда кедррачи из охотничьих соболиных угодий перевели в эксплуатационные леса и начали ту-по и безжалостно уничтожать.

Соболь в природе предпочитает темнохвойную захламлённую тайгу. Особенно любит кедррачи. Дело в том, что соболь хоть и хищник, но питается и кедровыми орешками. И является единственным видом животных, которому кедровые орешки жизненно необходимы в рационе питания. Чиновники СССР решили, что если больше нельзя поживиться государству на убийстве соболей, то и кедровые орешки больше не нужны. Можно и их вырубать безжалостно.

Ещё одна невесёлая история, конечно.

Но это показательный пример того, что экономика Сибирского кедра не обязательно должна строиться на уничтожении этого самого кедра. И так было всего 50 лет назад, пока не перебили соболей — первичным было использование кедррачей как охотничьих угодий!

И это показательный пример того, что технократическая типа-«экономика» — саморазрушающийся «колосс на глиняных ногах»!

Это — УПРОЩЁННАЯ ОДНОНАПРАВЛЕННАЯ СИСТЕМА.

Есть деньги с соболя? Бьём несчастную зверушку!

Перебили всех соболей? Сжираем, что там следующее по доходности осталось!

СЛОЖНАЯ СИСТЕМА НЕ ВЫСТРАИВАЕТСЯ.

СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ЗАДАЧИ ВООБЩЕ НЕ СТАВЯТСЯ.

Безмозглый монстр тупо грызет всё, пока не уничтожит полностью. И потом гниёт и ржавеет сам на безжизненной пустоши, которую сам же и создал.

Если кто-то не в курсе, то у огромных предприятий лесопромышленного комплекса уже сейчас — недостаток сырьевой базы. Понастроено столько и такой мощности заводов, что и деревьев в Русской Тайге им на прокорм нет! При этом и новые мега-проекты продолжают строить или планировать...

Новые «повороты сибирских рек»...

Новые Аральские моря под убой...

Барыги-коммерсанты нацелены на деньги, деньги и ещё раз деньги прямо сейчас. Совет директоров же корпорации требует!

Госчиновник за мзду малую готов им в этом услужливо помогать. Ну и решая параллельно задачи высших госчиновников по наполнению казны налогами.

Но это делается на прошлом технократическом фундаменте. Это устаревшие модели действий. Мир усложнился. Сумма знаний и опыта людей стала больше. Пока это понимают не все. Пока это понимают в первую очередь учёные, исследователи. Вообще те люди, у которых шире горизонты знаний и понимания окружающего. Но это НЕИЗБЕЖНОЕ будущее! В том числе и переход от примитивных моделей техно-экономики к СЛОЖНЫМ экономическим системам.

Биологические системы — это СЛОЖНЫЕ системы.

И социальное развитие общества идет по пути УСЛОЖНЕНИЯ организации.

И наша задача сейчас — сохранить последние малонарушенные участки Русской Тайги. Они нам очень скоро понадобятся! Нам очень скоро будет не хватать семян Сибирского кедра потому, что нам очень скоро нужно будет высаживать кедровые насаждения на миллионах гектар!

Это НЕИЗБЕЖНЫЙ процесс и УСЛОЖНЕНИЯ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ в том числе.

Создания и проектирования биоценозов.

Создания и проектирования Живых Систем.

Такие проекты «лесных садов» уже появляются. Завтра они будут особенно важны, как успешные модели, требующие масштабирования на большие территории.

С кедром, «хлебным деревом», в центре ПРОЕКТИРУЕМОЙ экологической системы.

СЛОЖНОЙ СИСТЕМЫ Биосферной цивилизации, вместо ПРОСТОЙ СИСТЕМЫ Технократической нецивилизации «Ржавого века» прошлого.

ГЛАВА 3. СЕВЕРНЫЙ ЛЕС

Есть ещё значение русской тайги как формирующего мировоззрение человека храма жизни. Может быть, мировоззренческое значение русской тайги даже важнее — она позволяет нам оставаться людьми и осознавать себя человечеством.

Представьте, что леса на Земле являются лёгкими планеты. Одно лёгкое находится у нас в России — это северные бореальные леса. А второе лёгкое — это тропические леса Южной Америки. К сожалению, именно южные леса люди уничтожали в первую очередь, у нас раньше это было сложно сделать в связи с малой заселённостью севера России, сложными суровыми условиями для лесозаготовок, большими просторами неосвоенной земли. Но великие леса Амазонки, могучие южные просторы климатозащитных лесов, людям уничтожать было легко всегда. С момента прихода европейских колонизаторов — началось насилие над дикой природой и тотальное сведение лесов ради сиюминутной прибыли.

И почти уничтожили южные тропические леса, свели до катастрофы, и продолжают уничтожать окончательно прямо сейчас. Получается, что одно лёгкое Земли уже практически не функционирует. Но наши с вами север-

ные леса ещё способны обеспечить защиту наземных экосистем, они ещё регулируют климат, управляют гидрологическими циклами.

Северные леса России — это и есть бореальный лес. «Борей» — ветер северный, который встречается в сказках и былинах.

А ещё это Русская Тайга — термины разные, но говорим мы про одно и то же! Русская Тайга — это и название моего проекта, который долгие годы объединяет равнодушных людей со всех уголков России. Разные народы, но объединённые единым русским языком! Мы говорим на одном языке, понимаем друг друга, а поэтому и тайга русская — значит единая народами, говорящими на одном языке.

И будем говорить, повторяя много-много раз, потому что:

Бореальный пояс Русской Тайги формирует климат над всем Евразийским континентом.

Естественно, и климат планеты Земля в целом — при таких-то масштабах воздействия!

Внимание, фундаментальное противоречие: не только чиновники, но и люди в массе своей продолжают пребывать в опаснейшем заблуждении, что лес — это не более, чем источник пиломатериалов. Ну, шашлычки там по праздничкам... э... а чего ещё-то?!

Такое инфантильно-детское неведение было бы смешно, если бы всё не было так грустно — Русская Тайга продолжает уничтожаться!

Прогресс? Технологии? «Мы свой, мы новый мир построим»?!

Пока — только разрушаем имеющийся мир ускоряющимися темпами.

Пока — «пилим сук, на котором сидим», обыденно и целенаправленно.

Народ в городах от реального мира изолирован и так настолько, что связь с реальностью утрачена чуть больше, чем полностью. Нет понимания связи элементарных причин со следствиями. Нет понимания элементарного о том, что и мы, и города наши по-прежнему включены в окружающий мир. Что такое город? Супер-паразитическая структура по сути своей, в десятки тысяч раз быстрее потребляющая вещество и энергию из окружающего мира. В десятки тысяч раз ускоренными темпами производящая мусор. А воздух для дыхания и сжигания топлива, откуда берётся? А вода питьевая и техническая, откуда берётся? А деревянные фасады вашей кухни, «уси-пуси-какие миленькие», из натурального кедра, откуда взялись?

Простые вопросы, которые среднестатистический обыватель даже не способен поставить перед собой!

И на фоне этого, и так уже чуть более чем полного отрыва от реальности — информационные технологии это

наше всё. Все силы и средства государств — только в развитие информационных технологий. Игровые миры, строительство виртуальных мета-вселенных, разрастающиеся технологии надзора и контроля за гражданами, дополненная реальность — это всё просто окончательно выводит человека за пределы реальности.

Единственной.

Настоящей.

Природной.

Или божественной — тут уж как хотите.

Но единственной подлинной реальности, в которой ещё есть воздух, вода и солнечный свет!

«Алло, гараж», вы в мета-вселенной будете мета-бургерами питаться, вместо тех эрзац-продуктов, которыми и так питаетесь вместо настоящей пищи?!

Мы, наверное, не можем даже говорить с теми, кто из иллюзии «человек — царь природы» уже проваливается глубже, в иллюзию «создания человеком мета-вселенной». Нужна хоть какая-то сохранившаяся связь с реальностью!

И, когда стоишь среди Русской Тайги, понимаешь — не помогут даже уроки природоведения или основ экологических знаний в школах.

Нужен практический опыт!

Нужно живое соприкосновение с живым миром!

Как быть и что делать?

Сообществам Русской Тайги в интернете много лет. Знаете, сколько нас, какая аудитория? Да, никакая! Аудитория среднестатистического паблика по «красе ногтей» — в десять раз больше! Нас, тех, кто держит связь с реальным миром, убывающе мало! Проценты, если не доли процента, от общего количества людей!

«Быть можно дельным человеком и думать о красе ногтей»?!

Наверное, да... или, всё-таки, нет?!

Знаете, самый ограниченный ресурс, которым мы обладаем, это время.

Да, мы вплотную подошли к тому, что не хватает чистого воздуха или чистой воды. Пока — локально не хватает. Пока — просто выход из города позволяет чистым воздухом подышать и чистой родниковой водицы испить. И, заметьте, у нас в России это более-менее «доступная опция»! Из 39-миллионного Токио или из 35-миллионной Джакарты о-о-очень далеко за чистым воздухом топать придётся! У нас в стране (пока!) самая большая московская агломерация занимает всего лишь 15-е место в мире по численности населения — 17 миллионов 125 тысяч человек. Остальные поменьше будут!

И пространства Русской Тайги (пока ещё!) позволяют, есть куда за чистым воздухом податься!

Но вот время невосполнимо для всех!

Поработаю в городе с хорошей зарплатой, но плохой экологией до пенсии, а потом куплю домик в деревне? Ок! Только минус лет пять жизни в оплату за высокую зарплату в городе! Ну, и на пенсию с разрушенным здоровьем, на таблеточках...

Возможно, неприятно выслушивать: «Фи, какие гадо-сти»!

Можно мордочку отвернуть, ноготочки подкрасить. Фильм посмотреть. В игру компьютерную «рубануться».

Но именно такие мысли приходят в голову при живом соприкосновении с живой Русской Тайгой.

И, да, это не уход от темы сохранения Русской Тайги — это и есть смысл сохранения Русской Тайги!

Сохраняя Русскую Тайгу, мы сохраняем себя. Сохраняем собственно подлинными, космическими, горизонты собственной человечности. Сохраняем равновесие этого мира для детей и внуков.

Одно дело прочитать про то, что площадь кедровых лесов сократилась на 7% за 30 лет в отдалённом регионе с красивым названием Горный Алтай.

Другое дело смотреть на «лысогорье» с небольшими березничками-осинничками по логам и распадам. И сравнивать с фотографией этого же места, которую показывает местный краевед. Чёрно-белое фото из 60-х. Но кедры узнаваемы по своим очертаниям. Море тайги же было! То место, точно, то! Очертания гор вокруг более чем узнаваемые!

Вот так...

Русская Тайга, бореальный пояс северных лесов — это ещё и про самоопределение нас, как людей.

Осознание себя как человека вообще.

Осознание звёздного неба над кедами-великанами.

Осознание космического масштаба даже мелких собственных действий.

Осознание собственного выбора.

Бореальный пояс Русской Тайги формирует климат над всем Евразийским континентом.

Естественно, и климат планеты Земля в целом — при таких-то масштабах воздействия!

Всё так. Всё правильно и верно с точки зрения практической ценности. Никак не только пиломатериалы! Даже тупо если пересчитать на деньги, тот же кедровый лес приносит в десятки раз больше прибыли на кедро-

вых орешках, чем на древесине. Проблема вырубок только в том, что прибыль с вырубки древесины здесь и сейчас. А прибыль от кедровых орешков «размазана» на десятки лет.

ГЛАВА 4. КАТАСТРОФЫ ЮЖНОЙ АМЕРИКИ

В «эпоху гамбургеров» в Южной Америке уничтожили подавляющее большинство всех тропических лесов и продолжают их уничтожать до сих пор. Не защитим древние леса России — нас ждет судьба южноамериканского континента.

На другом конце мира, в Латинской Америке — экосистемы деградируют быстрее, чем где-либо еще. Наводнения, аномальная жара и самая продолжительная засуха в истории! Разрушительные последствия изменения климата будут усугубляться, об этом в 2022 году сообщили в своем докладе специалисты Всемирной метеорологической организации.

Основная причина — тотальное уничтожение лесов, которые регулировали климат и являлись скелетом всех наземных экосистем. Кроме того, от лесов, которые были уничтожены в Южной Америке за последние годы, зависел климат всей планеты.

Самая длинная горная система Земли, 9 000 км протяженностью, Андские Кордильеры (Анды), покрытые тропическими лесами, тоже пострадали от обезлесивания. Крупные компании, лесозаготовители, в связке

с правительствами стран, активно уничтожали древнейшие климатозащитные леса. В результате это ускорило таяние ледников в Андах, которые на 2022 год уже потеряли свыше 30% своей площади и продолжают таять. Ледники обеспечивают пресной водой многие регионы и вскармливают местные экологические системы!

В этот же момент растет уровень моря, причем рост выше, чем по всему миру. В одних регионах сильнейшая засуха, а в других разрушительные наводнения. В Центральном Чили «мега-засуха» идет уже 13 лет подряд. Это самая продолжительная засуха за всю историю наблюдений! Ученые говорят, что практически все катаклизмы в Латинской Америке происходят из-за обезлесивания, масштабы которого ежегодно увеличиваются с 2009 года и являются жесточайшим ударом по окружающей среде. Если бы леса не уничтожали, биотическая регуляция, обеспечиваемая древними лесами, смогла бы смягчить последствия изменения климата.

Но правда такова, что в странах Латинской Америки древние леса практически уничтожены, а вместе с ними напрочь убиты все наземные экосистемы. Просто вдумайтесь: с 1950 года только ради расчистки земель для пастбищ было уничтожено 2/3 всех лесов. Этот период называют «эпохой гамбургеров». Крупные монополисты из США, ведущие глобальный бизнес, использовали страны «третьего мира» для коммерциализации. Таким образом, «развитый цивилизованный мир» по сути уничтожил все леса на материке! Просто тупо ради прибыли. Скот выращивался на жесткой химии и гормональных препаратах, это идеальная схема для быст-

рого получения мяса, из которого дальше изготавливали котлеты и поставляли по всему миру.

В одной только Гватемале было уничтожено 98% всех первичных лесов. То же самое, аналогичная динамика, по всем странам Латинской Америки. Лесов на материке осталось очень и очень мало! Но при этом образ жизни местного населения до сих пор зависит от лесозаготовки. И уничтожение последних тропических лесов происходит прямо сейчас.

Леса, как известно, помогают поглощать и накапливать углекислый газ, который нагревает планету. Но при уничтожении лесов увеличивается уровень выброса углерода, тем самым провоцируя и ускоряя глобальное изменение климата! При этом нельзя забывать о том, что древние тропические леса, как и наша с вами бореальная Русская Тайга, регулируют климат, направляют влагу внутрь континентов. Это — биотическая регуляция климата!

Вырубили леса — получили засухи, аномальные жары, гибель всех наземных экосистем. Из-за обезлесивания в Центральной Америке полностью навсегда вымерли свыше 140 видов животных, которые являлись частью единой пищевой цепи. Другие животные стремительно погибают, с каждым годом падает численность, один за другим люди «выбивают» различные виды из экосистем.

Понимая это, прекрасно зная о том, что происходит, люди не в состоянии остановиться! Вырубка лесов бра-

зийской Амазонки удвоилась по сравнению со средним показателем 2009—2018 годов, это при том, что в 2021 году было уничтожено на 22% больше площади лесов, чем годом ранее.

Леса Амазонки обеспечивали производство кислорода и улавливание углерода, которые имели колоссальное значение для всего мира.

Вслед разрушительных катаклизмов, вслед полной экологической деградации, во многих странах Южной Америки от последствий пандемии COVID-19 миллионы людей настигла крайняя бедность и голод. И в 2022 году из-за аномальной жары, из-за катастрофических климатических бедствий, континент охватит глобальная продовольственная катастрофа. Еды не будет! Вообще. И никто не придет на помощь.

«Ожидается, что растущее повышение уровня моря и потепление океана продолжают оказывать влияние на средства к существованию в прибрежных районах, туризм, здравоохранение, продовольственную, энергетическую и водную безопасность, особенно на малых островах и в странах Центральной Америки <...> А для многих андских городов таяние ледников означает потерю значительного источника пресной воды... для внутреннего использования, орошения и гидроэлектроэнергии», — говорит генеральный секретарь Всемирной метеорологической организации Петтери Таалас.

«Поставки продовольствия и воды будут нарушены. Большие и малые города и инфраструктура, необходи-

мая для их поддержания, будут подвергаться все большему риску», — говорят специалисты.

Ученые подливают масла в огонь: это только начало, атмосфера и океан продолжают быстро меняться, темпы увеличиваются! И если бы люди сохранили древние тропические леса, то сумели бы выжить. Дело в том, что здоровый лес — это единый живой организм, который функционирует, дышит, развивается и защищается от природных аномалий. Организм леса способен формировать микроклимат над собой, защищая себя от лесных пожаров, болезней, от изменения климата.

Древние леса, проживая сотни лет, встречают различные катаклизмы и запоминают их, учатся противостоять бедам. Но в Южной Америке леса уничтожили, экосистемы убиты, а бизнес под покровительством власти прямо сейчас продолжает добираться до самых отдаленных участков последних древних лесов. И вырубать их под корень!

Сделали котлетки для американского фастфуда... теперь убита природа, уничтожены экосистемы, нарушена регуляция климата! Специалисты прямо говорят о надвигающемся голоде и отсутствии воды, из-за чего многие прогнозируют миллионы жертв только в странах Южной Америки.

Не сохраним древние северные леса в России — нас ждет судьба Южной Америки, где прямо сейчас бизнес доживает последние участки-убежища дикой природы,

от которых было бы возможно самовосстановление экосистем в будущем.

ГЛАВА 5. ЗА ОДИН ГОД ПОГИБЛО СВЫШЕ 11 МИЛЛИОНОВ ГЕКТАРОВ КЛИМАТОЗАЩИТНЫХ ЛЕСОВ

Ежегодно с лица Земли исчезают миллионы гектаров лесов. Люди окончательно уничтожают живую природу, не понимая, что от жизни древних лесов зависит и жизнь нас самих.

Почему я сейчас активно занимаюсь защитой именно древних климатозащитных лесов? Дело в том, что ситуация реально на грани. Последние участки критически важных коренных лесов стремительно уничтожаются по вине человека. Мы теряем леса, регулирующие климат! Мы окончательно разрушаем тысячелетние биоценозы, и обратного пути уже не будет. Точка невозврата пройдена давно, но еще есть последняя возможность сохранить дикую природу.

Совсем недавно были опубликованы статистические данные согласно исследованию ученых Института мировых ресурсов. Специалисты проделали колоссальную работу, и результаты шокируют: только за 2021 год Земля потеряла свыше 11 миллионов гектаров климатозащитных тропических лесов.

Я хочу сразу же обратить внимание своих читателей на важность проблемы: были уничтожены не просто деревья, а миллионы гектаров нетронутых лесов, регулирующих климат.

От Амазонки Бразилии до бассейна Конго за 2021 год тропические леса потеряли 11,1 миллиона гектаров древесного покрова! Из них почти 4 миллиона лесов являлись первичными, то есть это именно древние климатозащитные леса, которых на Земле уже практически не осталось. Это те леса, уничтожив которые, будут полностью уничтожены все лесные экосистемы мира. Это именно те леса, против уничтожения которых мы сейчас с вами выступаем. Ученые уже бьют тревогу, указывая на стремительную утрату биоразнообразия и критические темпы глобального потепления. Древние первичные леса передают генетическое и физиологическое наследие всем остальным лесам. Уничтожив их, люди неминуемо погибнут сами, как и все живое на Земле.

11,1 миллиона гектаров тропических лесов утеряны только за 2021 год! В прошлом году и у нас с вами в России сгорели миллионы гектаров Русской тайги. Дым от лесных пожаров впервые за всю историю наблюдений достиг северного полюса! По официальным данным пожары за один год опустошили в России свыше 14 миллионов гектаров лесов. И в этом году есть риск, что пожары снова побьют антирекорды. Огонь уже «пожирает» дикую природу по вине человека. 99% всех лесных пожаров — рукотворные!

Из первичных древних лесов, которые были уничтожены в тропиках, 40% навсегда исчезли в Бразилии! Остальные леса были уничтожены на территории Демократической Республики Конго, Боливии, Индонезии и Перу.

«Когда вы смотрите на неизменную статистику из года в год, вы можете сделать вывод, что они на самом деле не предлагают достойного заголовка. Но когда дело доходит до потери первичных тропических лесов, упорно сохраняющиеся темпы связаны с климатом, кризисом вымирания и судьбой многих первобытных народов. Высокие темпы потерь продолжаются, несмотря на обещания стран и компаний», — говорит Род Тейлор, директор программы по лесам Института мировых ресурсов (WRI), который и составлял доклад об исчезновении древних лесов.

Были озвучены цифры только по исчезновению лесов из-за лесных пожаров за 2021 год. И эти цифры ужасны, они поражают своими масштабами. Но кроме пожаров у лесов есть и другие проблемы: расчистка земель под сельское хозяйство, общая деградация вторичных лесов и колоссальные вырубki. Такими темпами со всем скоро мы потеряем последние древние леса и больше никогда не сможем остановить стремительную деградацию и вымирание единого биogeоценоза Матери-Земли.

«Если мы продолжим деградировать величайшие леса мира, от Амазонки до бассейна Конго, последствия для миллионов людей будут ужасными. Мы разрушаем

сложные природные системы, от которых все мы зависим, и это, в свою очередь, делает невозможным достижение любой из наших общих глобальных целей — от мира до процветания», — говорит Министр окружающей среды Великобритании Голдсмит.

Старший научный сотрудник Института мировых ресурсов Фрэнсис Сеймур так комментирует катастрофу: «У нас есть 20-летние данные, свидетельствующие о постоянной ежегодной потере миллионов гектаров одних только первичных тропических лесов. Но у нас не кончаются пальцы, подсчитывающие, сколько лет нам осталось, чтобы свести это число к нулю. Мы уже знали, что такие потери — это катастрофа для климата. Это катастрофа для биоразнообразия. Это катастрофа для коренных народов и местных общин. Мы должны резко сократить выбросы из всех источников. Никто не должен больше думать о посадке деревьев вместо того, чтобы сокращать выбросы ископаемого топлива. Это должно быть и то, и другое, и это должно быть сейчас, пока не стало слишком поздно».

ГЛАВА 6. ДРЕВНИЕ ЛЕСА ОХЛАЖДАЮТ ПЛАНЕТУ

Значение древних лесов усердно игнорируется правительствами всех стран мира, потому что они пока не знают, как монетизировать эту проблему, как заработать денег с продвижения необходимости запрета вырубки древних лесов! Углеродный след они уже нашли, как использовать, а вот защиту древних лесов — пока нет.

Многие люди считают, что все функции древних лесов сводятся исключительно к поглощению углекислого газа. Чиновники-бюрократы тоже понятия не имеют о том, какое реальное значение древних лесов на Земле! Да и не хотят понимать, им это незачем. Разве это поможет заработать деньги? Конечно же нет.

Климатозащитные функции древних лесов игнорируются. Власти закрывают глаза на сотни международных исследований ученых, которые годами исследуют влияние старовозрастных лесов на регуляцию климата! Одно из таких исследований было проведено учеными Университета штата Огайо несколько лет назад. Специалисты смогли доказать, что леса играют важную роль в поддержании прохлады на планете!

Исследователи создали модель, которая помогла объединить метеорологические данные с данными со спутников и другими системами наблюдения Земли. И им удалось обнаружить важные различия между теплообменом на поверхности в лесных районах по сравнению с теми районами, где находились пастбища и сельскохозяйственные земли. Таким образом, ученые смогли оценить изменение температуры поверхности при переходе от одного типа растительности к другому и изучить механизмы, которые приводят к этим изменениям!

До этого исследования у ученых по всему миру была неполная картина того, как местные экосистемы вообще влияют на климат на местном уровне. А сейчас, с помощью созданной модели, специалисты из Университета штата Огайо смогли доказать, что леса играют важную роль в охлаждении поверхности почти во всех регионах Земли! Деревья влияют на климат, регулируют обмен водой и энергией между поверхностью Земли и атмосферой.

В своем исследовании специалисты обнаружили, что леса часто способствуют ежегодному похолоданию в умеренных и тропических регионах и потеплению в высокоширотных районах мира! Еще им удалось доказать, что механизмы, ответственные за регулирование температуры на поверхности, такие как перенос воды и тепла с суши в атмосферу путем конвекции и эвапотранспирации, — являются намного более важными, чем считалось ранее.

Полагаю, что бюрократы, сидящие во власти и высчитывающие прибыль, даже близко не слышали об этом!

«В мире, столкнувшемся с растущей конкуренцией за земельные ресурсы для производства продовольствия и животноводства, разумная политика защиты лесов будет иметь особенно важное значение в наших усилиях по смягчению последствий изменения климата, особенно локального потепления, — говорит ведущий автор исследования Райан Брайт из Норвежского института исследований биоэкономики. — Наше исследование может помочь в определении регионов, где следует начать или активизировать меры по защите лесов, восстановлению лесов или политике, способствующей созданию новых лесов».

Почему при всех имеющихся научных исследованиях, изысканиях, работах ученых с мировым именем за последние десятилетия правительства стран мира рассматривают деревья только как запасы и поглощение углерода? Почему игнорируется взаимосвязь между деревьями и водой в изменении климата?

Простые вещи, элементарные, которые, на мой взгляд, должны знать **ВСЕ, КТО ЗАНИМАЕТ ВЫСОКИЕ ДОЛЖНОСТИ В УПРАВЛЕНИИ ДИКОЙ ПРИРОДЫ ВО ВЛАСТИ**. Древние леса играют важную роль в круговороте воды и снижении температуры, способствуя не только защите всех наземных экосистем, но и обеспечивая продовольственную безопасность прежде всего в мире Человека. В том числе древние леса смягчают последствия изменения климата на Земле! А значит, меньше катастроф, меньше климатических аномалий, меньше наводнений и засух.

Прямое воздействие древних лесов на климат через осадки и похолодание имеет реальное значение, нежели тема выделения и поглощения углерода. К слову, и сам «углеродный вопрос» сейчас в мире раскручивается исключительно для получения прибыли из ничего. Опять денежные интересы, кого и где облагать налогом за «углеродный след».

Поглощение углерода является лишь сопутствующим преимуществом рециркуляции осадков и охлаждающей способности деревьев! Древние леса перебарывают и перераспределяют воду в экологических системах, одновременно охлаждая поверхность планеты. Прямое значение лесов для защиты и интенсификации гидрологических циклов, связанных с похолоданием и распределением атмосферной влаги с подветренными районами, — **ДОКАЗАНО НАУЧНЫМИ ИССЛЕДОВАНИЯМИ!**

Для понимания этих процессов нужно объединять такие науки, как биология, химия, геология, гидрология, климатология и даже социальные науки. Только объединив знания, люди сегодня могут понять все сложности биологических систем!

ГЛАВА 7. ДРЕВНИЙ ЛЕС — ЖИВОЕ ДЫХАНИЕ ПЛАНЕТЫ

Вы понимаете, что по-настоящему древние леса мы скоро сможем увидеть только на фотографиях?! Живых таких лесов уже практически нет. Остались только фотографии, на которых лесорубы стоят на фоне огромного ствола тысячелетней секвойи.

Площадь лесов на Земле составляет официально порядка 38 миллионов квадратных километров. Из них, по официальной статистике, опять же, порядка 7% — леса, посаженные людьми.

Оценивая площади лесов, существовавших столетие-другое назад, ученые приходят к таким выводам, что к началу XXI века именно человек уничтожил половину лесов.

50% лесных территорий в мире — столько люди «освоили», превратив в свободные от деревьев пространства. Вырублено, выжжено, превращено в пастбища или посевные площади. И дальше сельскохозяйственные территории продолжают деградировать, превращаясь в опустошенные участки. А где-то это и уже пустыни. Леса там больше не будет. И захочешь, не вырастишь на полно-

стью истощённых землях! Даже на вырубках лес восстанавливается до более-менее жизнеспособного состояния как целостная экосистема от 150 до 500 лет как минимум!

Наша страна — на первом месте в мире по территориям, занятым лесами. Больше 800 миллионов гектар — это российское «зелёное море тайги».

По статистике — Русская Тайга только растёт и расширяется.

По международной статистике — только лишь 7% лесов посажено людьми. Остальные 93%, соответственно, это «дикие», «настоящие» природные леса, так получается?!

Вот только с реальным положением дел эта международная статистика никак не соотносится!

Лесозаготовители воют, что им приходится вести рубки второго-третьего прохода и рвутся в последние заповедные участки, где не было вырубок.

На самом деле никакого секрета нет, почему статистика не сходится с тем, что ты видишь собственными глазами в Русской Тайге. Вырубили — записали в документах «мероприятия по содействию естественному лесовосстановлению» — лес остался в лесном фонде страны под рубрикой, собственно, «лес». А то, что это берёзки-осинки по вырубам — видно глазами, но совершенно безразлично для документов «беспристрастной международной статистики»! И эта самая «беспристрастная статистика»

позволяет, в свою очередь, просто требовать увеличения квот на вырубку. «Вот же, — говорят транснациональные лесопромышленные холдинги, — мы рубим-рубим, а лесов только больше от этого становится! Дайте нам ещё и ещё площади под вырубку!» И государственные органы власти, учитывая статистические данные, идут навстречу бизнесу...

Но совершенно отдельный важнейший вопрос — это качественное состояние лесного фонда Земли.

Сколько у нас на планете сохранилось вообще «диких» лесов? И сохранились ли они вообще?

Небольшое пояснение того, о чем речь.

Девственный лес (или коренной, первичный, первобытный — термины используют разные) — это лес, не изменённый человеческой деятельностью.

В чём особое значение именно девственных лесов, которых ещё не касались трудолюбивые руки человека?

В силу своей нетронутости человеком первобытный лес сохраняет более высокое разнообразие как растений, так и животных. В том числе виды растений и животных, которые больше нигде не встречаются.

Но главное — это уникальные экологические особенности биосистемы такого реликтового леса в целом!

В научной экологии это описывается термином «climax community». Этот термин используется для сообщества, которое в процессе экологической адаптации в развитии леса с течением времени достигло фактически 100% устойчивого состояния. Считается, что такое равновесие достигается потому, что сообщество состоит из видов, наиболее приспособленных к средним условиям в этой области за тысячелетия!

Отметьте: речь идёт не об одних только деревьях, а о биоценозе целиком. Вплоть до последнего одноклеточного микроорганизма! По-настоящему лес-организм, проявляющий исключительные свойства!

Идея единого организма древнего леса, который формируется в конкретном региональном климате, возникла у Фредерика Клементса в начале 1900-х годов. Первый анализ такого типа биома был описан Генри Коулзом аж в 1899 году!

На сегодняшний день есть и философская концепция Геи, рассматривающая всю Землю как единый сознательный организм.

Есть и концепция Биосферы Вернадского.

И к ним буквально в последние годы добавилась теория биотического насоса, показывающая, что древние леса не просто адаптируются к климату местности, а создают необходимый им климат! Реально, просто фантастика: предположения вековой давности сегодня подтверждаются фактически! Древний девственный

лес — единый живой организм, сам себе создающий условия для жизни!

Крупнейшим первобытным лесом в Европе считаются девственные леса Коми, расположенные на территории нашей страны. Их территория около 32 тысяч квадратных километров. Всего же, по оценкам ООН, первичные леса составляют 36% всех лесов на планете. Учитывая «объективность» международной статистики, остаётся ещё вопрос — а насколько эти леса действительно «девственные»? В Республике Коми, допустим, о деревьях возрастом в несколько тысячелетий никакой информации нет.

Складывается такая ситуация острейшего противоречия:

— с одной стороны, есть убедительные научные данные, что древние леса не просто уникальные биогеоценозы, но и напрямую регулируют климат над целыми континентами. Вплоть до обоснованного предположения наличия у таких лесов какой-то формы разума, которую мы пока не понимаем.

— с другой стороны, государства в связке с транснациональным капиталом эти данные просто игнорируют в погоне за прибылью, в погоне за наживой для маленькой кучки лиц. И ставят этим под угрозу климат целых регионов. А, значит, и глобальное сельское хозяйство, и будущее миллиардов людей.

Даже ООН — это межгосударственно-корпоративный институт. Бюрократическая лавочка, ничем не отли-

чающаяся от мелкого бюрократа в отдалённом регионе. Разве что размеры финансовых интересов не миллионы рублей, а триллионы долларов.

Хайп в СМИ вокруг реальных экологических проблем заканчивается предложением плебсу покупать экологичные пакеты в супермаркетах и прочей «психотерапией для бедных». Реальные научные теории не освещаются. Древние реликтовые леса, что в сельве тропиков, что в бореальном поясе тайги, продолжают вырубаться.

Остаётся только создавать какие-то международные общественные проекты, способные привлечь внимание миллиардов жителей Земли к реальным проблемам.

Я думаю так. А вы как думаете?

Видимо, без осознания себя землянами миллиардов людей ничего сделать не получится!

ГЛАВА 8. ИСКУССТВЕННЫЙ ЗАМЕНИТЕЛЬ ЖИЗНИ

Когда вопросы, которые должны задавать миллионы, задают редкие единицы людей, тогда и происходит деградация не только дикой природы, но и всего нашего общества.

Столетиями и даже, (!), тысячелетиями формировалась живая система леса!

Лес ведь он что? Не думаете же вы, что это только деревья?! Это только «органы надзора и контроля» так считают! Ну, не видят власти-государства или барыги-коммерсанты ничего, кроме стволов деревьев. Ствол выдрал из тайги любым способом — да и дело с концом, считай барыши!

Пишу про эту тупость запредельную постоянно: 80% живой системы леса просто не замечают! Это совершенно то же, как если бы из живого тела вырывали кости для каких-либо надобностей, а все остальное просто бросали! По сути, это даже не аналогия, а так оно и есть!

Живое тело леса. Живой организм Русской Тайги. И стволы деревьев стоят, как кости. Как скелет. Видимая

только часть! Нам «ответственные и компетентные» льют не переставая в уши враньё: «Это экономически обоснованно. Это экономически не обоснованно». Запредельное же «развешивание лапши на уши»!

Это вообще не экономика, а запредельная дурость! В основе своей сам подход — за гранью чего-то разумного!

Простейшие оценки на уровне школьника младших классов: вот, взяли ствол. Кору с частью ствола — в лучшем случае на дрова. Горбыль, не деловая древесина. Листья и ветки бросили. Корни бросили. А остальное и вообще не заметили: ни грибницу в почве, ни почвенные бактерии, ни насекомых, ни птиц, ни зверей, ни нижние ярусы леса из кустарников и трав.

Это «экономика»?! Это клиника психиатрическая, а не экономика!

Не буду расписывать, как и почему это происходит. Кратко: проблема системная. Проблема в самом устройстве общества в целом, где во главу угла поставлено личное обогащение. Где 1% населения принадлежит всё, а 99% населения ничего с таким перераспределением поделать не может. А большинство и не хочет. Или не понимает, что происходит!

Сейчас экологические проблемы стали вопросом №1 в СМИ. «Зелёный поворот». «Зелёная энергетика». «Экологичный образ жизни и снижение потребления». Я сам внутри темы защиты природы. И читаю вниматель-

нейшим образом всё! Все документы ООН, все международные соглашения, все крупные материалы в СМИ.

И знаете, я просто в ужасе! Такого масштаба запредельного вранья в истории, наверное, ещё не было!

Людям предлагают «быть ответственными» и «отказаться от избыточного потребления». Отказаться от говядины, потому что коровы выделяют слишком много углекислоты. И от всей «молочки», видимо, тоже: нет коровок — нет и молочка! В магазин — только с многоразовой сумкой вместо пакетов. Сортировать мусор. Сидеть дома и никуда не ездить. Отказаться от личного автотранспорта и личных домов и квартир. И так далее, и тому подобное.

Но! При этом совершенно понятно и просто-таки лежит на поверхности: если один среднестатистический богач откажется от своего «избыточного потребления», то это будет примерно столько же, как если один город среднестатистический откажется от молочка детишкам в пользу поедания мусора с биофабрик!

Как-то так вот устроено в мире: раз в год несколько десятков семей летает на самолётике на отдых в Турцию. Раз в год туда и обратно. И далеко не все поголовно — большинство на даче за городом загорает! И, сами понимаете, это относится к жителям нашей, относительно богатой, страны! Навалом мест в мире, где жизненный сценарий ещё скромнее: хижина — батат — голодуха — кладбище.

И на таком же размере самолётике одна семья кого-то из «хозяев этого мира» раз в неделю мотается: то в Швейцарию на горнолыжку, то на Канары позагорать, то в Париж за покупками.

То на очередной климатический саммит ООН. Порешать, как нам, простолюдинам, сократить потребление и этим «спасти планету»! Можно о таких глобальных вопросах не задумываться. «Политика страуса» — вещь распространенная! Засунул голову в песок, не смотрю на пугающие перспективы — и проблем не вижу. Вот только голая жопа у «страусов» становится легкодоступной!

У нас ещё есть время: события разворачиваются быстро, но не мгновенно! Наше с вами общество пассивно защищается в силу своего размера: общество огромно и инертно.

Русская Тайга пассивно защищается в силу своего размера: растут новые деревья на месте вырубок. Мать-Земля, по сути, защищается от экоцида! И если мы хотим жить сами, если хотим, чтобы жили наши дети — первое, что необходимо сделать:

Стараться понять реальные проблемы реального мира!

В период мировых войн людей посадили на эрзац-продукты. Имитацию продуктов из всякой дряни вместо нормальной пищи. Эрзац-кофе. Маргарин. Сахарин.

Сейчас ситуация такая, что нам всучивают усиленно эрзац-жизнь вообще вместо реальной жизни!

Да, и эрзац-продукты по новому кругу — это тоже! Мотивируя в этот раз не «голодом военного времени», а «необходимостью спасти планету». Голод для наглядности, видимо, организуют, просто обрубив цепочки поставок продовольствия.

Но всё гораздо опасней! Нам «сватают» мета-вселенные, игровые миры. Нам втюхивают очки дополненной реальности, принуждая смотреть на окружающий мир через них. Сюжет, кстати, старый! «Волшебник Изумрудного города». VR-очки «волшебника» Гудвина, делающие город «изумрудным». Ничего нового, правда?! Запретельное наглое враньё для удержания власти — только и всего!

Если вытащить голову из песка, то нам с вами явно готовят «окончательную оптимизацию» вместе с Русской Тайгой!

Под шаманские «песни с бубнами» в международных организациях про «зелёный поворот», «торжество технологий» и «искусственный интеллект» природные экосистемы уничтожаются только ускоряющимися темпами!

И мы с вами уничтожаемся вместе с ними...

Мы и так задыхаемся в отравленном воздухе городов. Мы давно уже травимся эрзац-продуктами вместо

нормальной пищи. И большинство людей этого даже не замечают! Они родились в таких условиях, их родители жили в таких условиях. И они считают такое состояние естественным просто потому, что никогда ничего другого не видели.

Если вы лично позволите переключить ваше внимание на эрзац-мир, то это будет лично вашим актом суицида. Смело можете считать это формой самоубийства! Самоубийства медленного и своеобразного. Что-то вроде самоубийства наркомана, только техническими средствами. Когда наркоман в принципе в минуты просветления прекрасно понимает, что убивает себя, но продолжает бегать за новым «дозняком».

Но переключение на эрзац-мир — это именно самоубийство! И, да, это самоубийство не только лично вас, но и уничтожение вами и детей, и рода вообще.

«Чайлдфри» — свободные от детей. Обсуждения того, как «наш мир является компьютерной эмуляцией». «Киберспорт» вместо спорта. Мета-вселенная вместо прогулок в парке. VR-очки дополненной реальности от «волшебника Гудвина», делающие ваш серый, загазованный городишко Изумрудным городом.

Большинство уже искренне верит, что это стильно, модно, современно. Подавляющее большинство уже адепты этой новой техно-религии.

Я не думаю, что за техно-богом искусственного интеллекта так уж и однозначно будущее! Больше похоже

на «волшебников Гудвинов», рвущихся к безграничной власти над городами!

Больше похоже на предохранительный клапан эволюции реального мира — толпа леммингов бросается с обрыва в море. Стая саранчи сжирает всё на своём пути и гибнет сама. Как-то так это выглядит...

Сходить в лес или хотя бы в парк. Покормить птиц.

Это связь с реальным миром.

Это способ сохранить личный контакт с реальным миром. Это важно в первую очередь для самого себя. Не только способ участвовать в жизни леса, в сохранении экосистем! Это способ создать у себя иммунитет к ментальной, духовной заразе. Пандемия подмены реального мира иллюзорным опасней, чем любые вирусные или бактериальные эпидемии!

Прогулка в лесу, кстати, и иммунитет к любым хворям физическим улучшает!

ГЛАВА 9. РЕГУЛЯЦИЯ ЛОКАЛЬНОГО КЛИМАТА ТАЙГОЙ

В российском законе есть такое правило: «Незнание закона не освобождает от ответственности». Не пора ли применять это значение и к защите дикой природы? Мы совершаем экоцид в масштабе всей планеты, это преступление против Жизни. И незнание законов природы — не освобождает от ответственности.

Русская тайга — это бореальные северные экосистемы. Самый крупный биом в нашей стране.

И вообще — минимум две трети таких северных лесных экосистем расположено у нас!

И вот то, что именно тайга регулирует климат над всем Евразийским континентом, имеет для нас колоссальное значение!

Что сейчас в центре внимания исследований ученых-экологов в мире?

Фактически, только «углеродный след». Кто сколько углерода связывает или запасает. Кто сколько углерода выделяет. Словно тем других больше нет! Но это на по-

верхности. Нужно понимать, что за «углеродную» тему платят. И такие исследования не просто продвигают, но и пиарят в СМИ. Политическая тема! Глобальное потепление из реальной проблемы, нуждающейся в изучении, превратили в политический рычаг. Как обычно, транснациональные корпорации из всего делают способ обогащения для себя. Печально это видеть, но это так! Вместо реальных решений, необходимых всему человечеству, продвигаются темы с тем, кто кого каким «углеродным налогом» обложит. Осуществляется передел энергетических рынков. И темы экологии здесь не больше, чем предлог.

Ну, так вот, если мы заглянем глубже распиаренной поверхности типа-научного мейнстрима, то найдем там намного больше интересного!

Что науке известно о влиянии тайги на климат? Уже с XIX века существуют водоохранные зоны рек, где вырубки производить нельзя. Больше того! Такого рода меры по защите рек известны и из времен ещё более отдаленных!

Тут всё понятно. Проверено. Известно точно, количественно: вырубки на берегах приносят огромные проблемы. Вода не задерживается, берега размываются, образуются овраги, и идет мощнейшая эрозия почв.

Но возникали (и давно!) предположения, что значение тайги, как климаторегулирующего фактора, может быть значительней.

Я неоднократно говорил о теории биотического насоса российских ученых, которая всё больше и больше имеет подтверждений за последние годы. Суть в том, что большие массивы деревьев регулируют испарение с поверхности земли. А, значит, и температуру в поверхностном слое атмосферы, и образование облаков. И работают в таком качестве только зрелые экосистемы! То есть, Русская тайга, которой дали вырасти условно «взрослой», а не посадочные леса и не поросль по вырубкам.

Объективная, подтвержденная фактами теория показывает, что вырубая Русскую тайгу, мы не просто отдельный биоценоз уничтожаем, а нарушаем устойчивый климат над ВСЕМ континентом! «Выкосили» ёлки на Русском Севере — получили засухи и неурожаи на Русском Юге!

И подтверждений незаметного на первый взгляд влияния Русской тайги на климат находится всё больше.

Вы не поверите, насколько это тонкие взаимодействия, оказывающие при этом глобальное воздействие! Реально, просто фантастика!

Первым делом, нужно пояснить следующее: все такие исследования появились буквально за последние годы. В XX веке не было сети спутников, собирающих данные со всей поверхности Земли. А нужны измерения температуры поверхности и воздуха, влажности, количества ветров, облачного покрова, отражающей способности облаков и многого другого. Все эти данные нужны по огромным территориям. И, чтобы сделать какие-либо

выводы, все данные нужны в динамике. За много лет наблюдений.

Второй технической проблемой была обработка таких огромных массивов данных. Вычислительная мощность существовавших 10—20 лет назад компьютеров этого не позволяла.

И вот сейчас появились эти две технические возможности: многолетние наблюдения со спутников и возможность обработки данных на суперкомпьютерах.

Теперь конкретные примеры интереснейших научных работ.

Новейшее исследование, опубликованное в «Nature Communications» в марте 2022 года, является первой количественной оценкой влияния региональных таёжных массивов на образование облаков по всему миру.

Проанализированы 17-летние данные с двух разных спутников. Обнаружено, что наличие леса приводит к большему количеству облаков в умеренных и бореальных регионах.

Это происходит как в больших субконтинентальных масштабах, так и в меньших региональных масштабах. Нагревание прослеживается над лесами в бореальных регионах, включая большую часть Европы. Это обеспечивает механизм повышенного испарения и подъема воздуха с образованием облаков.

В 2021 году «Nature Communications» уже опубликовало материал с использованием глобальных данных об облачном и наземном покрове, полученные в рамках «ESA's Climate Change Initiative» (Инициативы по наблюдениям за изменениями климата).

«Наблюдения Земли все чаще показывают, что деревья и леса влияют на климат, влияя на биофизические свойства поверхности», — заявлял тогда один из соавторов исследования Алессандро Сескатти.

В статье приводились количественные оценки, что облачность увеличивалась летом в лесистых районах до целых 15% дополнительно. А во время бореальной зимы и весны в Северной Америке, России и Восточной Европе, пока деревья спят под снежным покровом, обнаруживается сокращение облачного покрова над лесами по сравнению с открытой землей.

То есть, количество облаков прямо зависит от того, есть на земле деревья или их нет. Вырубили всё — облаков и дождей будет на 15% меньше.

Ещё интереснее результаты исследований, обнародованные университетом Хельсинки в начале этого года: частицы аэрозолей, образующиеся в бореальных лесах, влияют на облака в тропосфере!

Вот уж где по-настоящему неожиданный результат! Представляете себе, насколько это тонкая связь?!

Исследование показывает, что благодаря образова-

нию и испарению аэрозолей леса способны смягчать изменение климата и оказывать как региональное влияние, так и влияние на климат всего континента. Дело вот в чем: бореальные леса выделяют газообразные соединения, которые образуются аэрозольными частицами. Тот самый волшебный запах Русской тайги! Запах хвойной смолы, испаряющейся с хвоинок и стволов деревьев. Поднимаясь вверх, эти аэрозольные частицы обладают способностью влиять на свойства облаков! Например, увеличивая их отражательную способность.

Наблюдения проводились над воздушными массами с Северного Ледовитого океана, когда морской воздух превращался в континентальный воздух и насыщался «запахом тайги» над бореальными лесами.

Заметное увеличение концентрации аэрозолей в нижнем пограничном слое наблюдалось в течение одного-трех дней после прибытия чистого морского воздуха в бореальную зону и его перемещения по ней. Было обнаружено, что рост концентрации согласуется с количеством новых аэрозолей, возникающих и выделяющихся в бореальных лесах. Вместе с водой, испаряющейся из почвы и растений, эти частицы изменяют отражательную способность облаков в нижнем пограничном слое атмосферы.

Результаты показывают, что выбросы газообразных соединений из бореальных лесов, а также взаимодействие аэрозолей и облаков являются взаимозависимыми процессами. Эти процессы происходят в течение нескольких дней в воздушных массах, движущихся

от моря через бореальный пояс. И они очень чувствительны к любым изменениям.

Фантастика, правда?! От состояния тайги, от того, насколько сильно сосны или ели испаряют различные вещества, зависит отражающая способность облаков высоко в небе!

Ну, что сказать? Мы с каждым годом все больше и больше узнаем о том, как мало мы знаем о Русской тайге!

И при этом увеличиваем площади вырубок в угоду жажде прибыли транснациональных капиталов. Рискую разрушить сложившиеся климатические ритмы планеты безвозвратно.

ГЛАВА 10. КАК ЖИТЕЛИ ВАНКУВЕРА ЗАЩИЩАЮТ ПОСЛЕДНИЙ 1% ДРЕВНИХ ЛЕСОВ

Древние Матери-деревья защищают свое потомство. Вплоть до того, что материнские деревья уводят в стороны корни, создавая защитное кольцо и освобождая место для роста молодых деревьев! Это то, о чем не знает практически ни один чиновник-бюрократ, управляя лесными ведомствами.

Уничтожение древних климатозащитных лесов происходит не только в России, но и по всему миру. Значимость последних древних участков дикой природы люди начинают осознавать все больше! Давайте я расскажу вам о том, как ведется нелегкая борьба за старовозрастные леса на западном побережье острова Ванкувера, в Британской Колумбии. Прямо сейчас, как и мы с вами в России, местные жители острова пытаются защитить древнейшие кедры. Это красные и желтые кедры возрастом порядка 1000 лет. Реально последние участки настоящих древних лесов.

Лесозаготовительная компания, крупнейший монополист с завязками во власти, Teal-Jones, имеет эксклюзивные права с лицензией на вырубку огромного участ-

ка леса — 230 квадратных миль (или 370,15 квадратных км)! Просто колоссальнейший участок древнейшего леса на юго-западе острова, где находится ГЛОБАЛЬНО РЕДКАЯ зона умеренных тропических лесов. Чтобы вы понимали, эти леса не только являются культурным наследием для коренных народов и поселенцев, но и влияют на образование микроклимата, регулируют экологическое состояние региона.

Все как и у нас с вами! Приходит крупная компания, размахивая «бумажкой с печатью», и с криками «все законно!» начинает вырубать старовозрастные леса.

Одним из главных лесозаготовительных участков на острове Ванкувер, который имеет право вырубить местная компания, является верховье Фэйри-Крик, примерно в 50 милях (или 80,47 км) к северо-западу от Виктории, столицы провинции. В этих лесах, которые являются старовозрастными, растут великие пихты Дугласа, ситкинские ели, а также высокие кедры, некоторые из которых достигают свыше 30 метров в высоту! Чтобы вы понимали, один такой кедр в обхвате порядка трех метров. Настоящий исполин, гигант, каких в мире практически не осталось.

Когда-то, еще недавно по меркам жизни планеты, буквально одно мгновение, старовозрастные леса покрывали большие площади Британской Колумбии. К сожалению, на сегодняшний день здесь ВНИМАНИЕ осталось МЕНЕЕ 1% ДРЕВНИХ ЛЕСОВ.

Представьте только, над вашей головой густые вечнозеленые великаны! Могучие ветви фильтруют свет в редкие солнечные пятна. Под вашими ногами густой мох и даже стволы деревьев покрыты необычайными мхами. Со всех сторон растут папоротники, с их листьев капает дождь. И этот сказочный лесной уголок, древнейший биогеоценоз, просто решили вырубить ради извлечения сиюминутной прибыли. Это стало последним рубежом, когда местные жители просто тупо вышли на улицы и принялись защищать могучие кедры! И это понятно, ведь даже по официальным статистическим данным известно, что правительство провинции разрешает уничтожать леса **СОЗНАТЕЛЬНО**, зная, что 85% британских колумбийцев выступают **ПРОТИВ УНИЧТОЖЕНИЯ ЛЕСОВ**.

С августа 2021 года начались массовые протесты. Группы людей устраивают блокады, пытаясь помешать лесовозам въезжать на участки с древними лесами. Спустя 10 месяцев борьбы, в жесткой схватке с лесозаготовителями, многие из искусственных блокад еще целы. Но за последние недели Королевская канадская конная полиция решила усилить аресты протестующих, в общей сложности было арестовано 185 активистов. Против них «шьют» уголовные дела, сажают в тюрьмы, выписывают огромные штрафы. Но люди все равно идут защищать леса! Так в один из дней, на фоне усиленного давления полиции, протестующие собрали свыше 2 тысяч активистов для усиления блокад.

А дальше, их стали поддерживать люди из других районов, протесты вспыхнули по всей Северной Амери-

ке, от Ванкувера до Торонто и во многих коренных общинах. Была организована петиция, которая собрала свыше 70 тысяч подписей неравнодушных людей в защиту древних лесов! Больше того, взгляды протестующих и коренных народов, которые живут на этой земле уже свыше 13 000 лет, теперь подкреплены наукой!

Это то, соратники, о чем я пишу вам постоянно! Что наша борьба против уничтожения Русской Тайги — это научно обоснованная задача, необходимая для сохранения целостности всех биосферных зон. Это необходимо для нас самих, для нашего выживания, для выживания наших с вами детей! По мере того, как ученые больше узнают о микоризных сетях, симбиотических отношениях между корнями деревьев и микроскопическими грибами, которые **СОЕДИНЯЮТ ДЕРЕВЬЯ** и обеспечивают транспортировку жизненно важных питательных веществ **ПО ВСЕМУ ЛЕСУ**, важность древнего леса становится неоспоримой. Древние леса нельзя уничтожать!

Термин «материнские деревья» очень малораспространен! Недавно я познакомился с представительницей малого народа России Кетов, ее зовут Хайвалам. Ее имя переводится как «Мать-кедр». Вы представляете, наши древние народы, которые тысячелетиями жили в ладу с природой, являясь ее неотъемлемой частью, уже тогда ассоциировали могучие кедры с Матерью. И вот сейчас ученые **НАУЧНО ПОДТВЕРЖДАЮТ**, что некоторые деревья действительно являются материнскими.

Материнские деревья действуют как центры микоризной связи, то есть симбиотическая связь грибов с корнями высших деревьев! Настоящий симбиоз, о котором практически никто не знает, сложнейшая величественная связь. Задумываются ли об этом лесозаготовители, когда вырубают вековые леса? Задумываются ли об этом в правительствах стран мира, когда дают санкции на уничтожение деревьев? Конечно же, нет. Всем откровенно плевать! И это чистая правда.

Материнские деревья являются неотъемлемой частью здоровья и устойчивости леса, и на установление их роли в биоценозах уходят сотни лет. И вот сейчас многие из старовозрастных кедров на острове Ванкувер действуют как материнские деревья. Их уничтожение приведет к тотальной деградации всех оставшихся экологических систем.

Нужно понимать, что древние леса являются одними из самых биоразнообразных экосистем в мире! В том числе в таких лесах еще столько неизведанного наукой, столько живых организмов, о которых не слышали даже ученые и специалисты. И каждое живое существо, каждое растение или гриб единой биологической цепью поддерживают **ЗДОРОВЬЕ ВСЕХ ДЕРЕВЬЕВ В ЛЕСУ**. А старовозрастные древние великаны — являются основой поддержания жизни **ВСЕХ** организмов в лесу, и больших, и маленьких.

1% древних лесов осталось у жителей Британской Колумбии. Чуть больше — чуть меньше в других странах мира. Это экваториальные леса, южные тропические,

африканские леса. У нас в России еще есть что защищать, есть за что бороться! Но в других странах мира древние леса сведены практически к нулю, а бизнес продолжает через силу прорываться к последним участкам еще пока живых экосистем.

ГЛАВА 11. МАТЬ ВСЕХ ДЕРЕВЬЕВ

Живой Древний лес — живая планета Земля!

Деревья — матери всего Древнего леса.

Мне сложно говорить на одном языке с чиновниками. Ещё сложнее — с «деловыми людьми», с бизнесменами разного рода. Хочется закричать иной раз, помахать рукой перед лицом такого собеседника: «Эй! Алё, вы меня слышите вообще?!»

Какие-то просто не пересекающиеся вселенные!

Совершенно разные языки без возможности взаимного понимания!

Я о чём: понятия «биосфера», «биогеоценоз», «экологическая система» — давно и прочно вошли в научный оборот. Этому учат студентов. А вот в «бюрократическом языке», видимо, этих понятий просто нет!

Одна радость — это вы, мои читатели! Давайте поговорим с вами на темы очень важные. О живом лесе. О живой русской тайге. О древних лесах севера. Честное слово, устал читать и писать про долбанутого браконье-

ров, которые сотворили очередную мерзость. Или под-
считывать миллионы и миллионы гектар вновь выруб-
ленной русской тайги.

Давайте сегодня за жизнь говорить!

Это — по-настоящему важно!

Владимир Иванович Вернадский. Концепция живой биосферы планеты и живых биогеоценозов, связывающих вещество костное с жизнью Земли. Столетие. Далеко не новые идеи. Вполне предсказуемо в рамках размышлений о живой биосфере и то, что мы будем находить и понимать глубже эти тонкие связи в окружающем мире. Узнавать точнее, как всё это устроено.

И вот сейчас человеческое познание обогащается. Мы начинаем что-то понимать! Удивительные совершенно вещи! И что? Мёртвая бюрократическая машина продолжает сжирать древние леса. Новые удивительные знания известны не всем. Скорее, не многим. А характер этих знаний такой, что сама картина мира должна меняться. Мы начинаем понимать всю глубину и сложность связей в окружающем нас живом мире.

Начну с Петера Воллебена.

Петер — немецкий лесник и писатель. Его книга 2015 года о естественных, природных лесах «Скрытая жизнь деревьев: что они чувствуют, как они общаются — открытия из тайного мира» стала откровением для множества людей по всему миру. Леса живой Земли —

всемирная паутина, через которую происходит обмен питанием и сигналами между деревьями. Это — научные факты. Это — доказательно. Петер просто излагает то же, что было понятно Владимиру Ивановичу Вернадскому, что понятно биологам, но более доступным и простым языком. «Скрытая жизнь деревьев» стоит того, чтобы её прочитать!

Есть несколько документальных фильмов с участием Петера. В одном из них он появляется вместе с Сюзанной Симард. Сюзанна — профессор лесной экологии в Университете Британской Колумбии. С 1997 года занимается исследованиями взаимодействия между деревьями через микоризные сети. И, так же как и Воллебен, старается делиться своими академическими знаниями с людьми. Пишет и издаёт и научно-популярные книги.

Именно Сюзанне Симард принадлежит прекрасный образ «дерева-матери», «матери Древнего леса», который она разворачивает перед читателем в своих книгах.

Образ просто величественный!

Материнские деревья. Хранители и Защитники Древнего леса.

Для наших бореальных северных лесов — это одно-значно кедр.

Самое интересное, что этот красивый образ опирается на полностью научные факты!

Симард определила то, что она назвала деревом-центром или «материнским деревом». Материнские деревья — самые большие деревья в лесах, которые действуют как центры для обширных подземных микоризных сетей. Материнское дерево поддерживает саженцы, передаёт им свою микрофлору-грибницу и снабжает их питательными веществами, необходимыми для роста. Вдумайтесь! Маленькие деревца закрыты от солнца кронами больших деревьев. И древнее дерево-исполин передаёт им питательные вещества через сеть грибницы!

Сюзанна Симард обнаружила, что пихты Дугласа обеспечивают углерод для маленьких пихт. Она обнаружила, что в маленьких ёлочках, которые связаны микоризой с материнским деревом, было больше углерода, чем в ёлочках не связанных с ним. Было также обнаружено, что материнские деревья меняют свою корневую структуру, чтобы освободить место для детских деревьев. Это не фантастика, а чисто научные наблюдения! Древнее дерево кормит маленькие деревца, как мать кормит молоком ребёнка. И убирает свои корни с того места, где начало расти маленькое дерево.

Книга Сюзанны Симард «В поисках материнского дерева» в основном об этом. Но там есть и ещё огромное количество интереснейших моментов. Например, межвидовое сотрудничество. То есть, и деревья разных видов помогают друг другу в древнем лесу! Ёли использовали сеть грибницы для обмена питательными веществами с берёзами в течение сезона. По сути, «одалживали друг другу сахар» во время сезонного дефицита. Это особен-

но выгодный обмен между лиственными и хвойными деревьями. У них дефицит энергии происходит в разные периоды года. Выгода этой «кооперативной подземной экономики», по-видимому, заключается в улучшении общего здоровья, более полном фотосинтезе и большей устойчивости к нарушениям всего древнего леса. Это не фантастика, а полностью доказательные научные эксперименты! Сюзанна Симард использовала редкие изотопы углерода в качестве индикаторов для измерения потока и распределения углерода между отдельными деревьями и видами. И чётко показала, например, что берёза и пихта Дугласа разделяют углерод. Берёзы получают дополнительный углерод от ёлей Дугласа, когда берёзы теряют листья. А за это берёзы поставляют углерод ёлям Дугласа, которые находятся в тени.

Мы с вами должны защитить от окончательного истребления деревья-матери леса и древние леса. Кроме нас с вами — некому! В «бюрократическом языке» чиновников таких понятий просто нет. Есть только понятия «прибыль», «ужесточить санкции» и «кубометры древесины на корню».

Живой души леса они не видят, увы!

Кедр — мать древней бореальной тайги. Вырубка кедра должна быть прекращена!

Оставшиеся до сих пор нетронутыми древние леса — душа самой Матери-Земли. И их тоже необходимо защитить от окончательного истребления!

ГЛАВА 12. БИТВА ЗА ДРЕВНИЙ ЛЕС — БИТВА ЗА ЖИЗНЬ

Чем больше я узнаю об экологических катастрофах, о том, что мы делаем с нашей Землей, — тем больше мне начинает казаться, что совершается сознательный экоцид. Сознательно, методично уничтожается живой мир вокруг нас!

Задумайтесь: остался 1% Древнего Леса — 99% уже уничтожено.

И лесозаготовительная компания просто уперто лезет на эти несчастные 1% территории.

Это вообще что?!

Такие огромные деньги, что можно всё ради этого уничтожать? Нет. Огромные территории под контролем компании. Относительно доходов, которые можно получать со вторичных лесов, — сущие копейки в объеме.

Бешеное сопротивление местного населения. Люди не выдержали и просто восстали против такого зверства! Это ПОСЛЕДНИЕ Древние Деревья в регионе. Фактически — объект религиозного культа для местного

населения. Заваливают люди дороги лесовозам. Встают грудью на защиту живым щитом. Просто бои идут с полицией.

И что? Почему это не останавливает коммерсантов?

Почему коммерсанты просто дуром продолжают переть, даже явно не ПОЛУЧАЯ прибыли, а ТЕРЯЯ доходы в дорогостоящем подкупе политиканов местных и в боях с народом?! Ведь даже просто дни простоя для техники и бригад лесорубов — это само по себе уже ОГРОМНЫЕ УБЫТКИ!

Почему любой ценой стараются уничтожить Древний Лес, если это ДАЖЕ НЕ ВЫГОДНО?!

Вот такие вопросы я задаю себе. Не в первый раз, кстати! Уже неоднократно посещали меня подобные сомнения.

Сейчас — по поводу острова Ванкувер в Британской Колумбии, где идет жесточайшее противостояние местных людей с лесорубами.

Еще раз метрики происходящего:

— Древние Леса когда-то покрывали большие площади Британской Колумбии. Сейчас в провинции их остается менее 1%!

— Красные и желтые кедры старше 1000 лет вырубаются на пиломатериалы.

— Правительство провинции разрешило вырубку ПОСЛЕДНЕГО участка Древнего Леса, несмотря на то, что 85% жителей Британской Колумбии РЕЗКО ПРОТИВ такого решения.

— Лесозаготовительная компания «Teal Jones» имеет эксклюзивные права на лесозаготовки площадью 230 квадратных миль. Это почти 600 квадратных километров! Крупная серьезная компания, которая работает на больших территориях. И, соответственно, способна перестроить свою работу вполне.

— Вопрос идет о Ванкувере. Это зона умеренных тропических лесов, а не бореальный (северный) пояс Русской Тайги. Соответственно, и вторичные леса там вырастают намного быстрее. Цикл рубок по вторичным участкам короткий. Нет смысла упорно лезть в 1% оставшихся Древних Лесов.

Так почему любой ценой, в убыток себе, преодолевая бешеное сопротивление населения, — но пытаются непременно уничтожить Древний Лес?!

Я не первый раз размышляю: ЯВНО УБЫТОЧНЫЕ ПРОЕКТЫ.

Экономически это НЕ ВЫГОДНО!

У нас в стране вырубки кедра ЭКОНОМИЧЕСКИ НЕ ВЫГОДНЫ даже при поверхностной оценке! Просто кедровые орешки приносят больше прибыли БЕЗ УНИЧТОЖЕНИЯ экосистем!

В чем дело?! Или именно уничтожить последние участки Древнего Леса — это принципиально важная задача?!

Я не один про это говорю. Ученые, лесные специалисты, биологи — все на эти **ФАКТЫ** указывают много лет. По кедру в нашей стране — буквально с момента разрешения вырубки кедра в СССР все специалисты говорят, что это именно экономически не целесообразно. Не выгодно совершенно!

По последним участкам Древнего Леса — это просто безумно дорого в освоении. Все такие сохранившиеся Древние Леса — очень отдаленные. Их и не вырубili именно по этой причине! Нет дорог. А прокладка даже зимних лесовозных дорог обходится значительно дороже, чем потенциальная прибыль от освоения. А вот сейчас крупные компании рвутся вырубить Древние Леса. Я смотрел проекты освоения — они **УБЫТОЧНЫЕ!** Там в документах стоимость освоения больше, чем предполагаемая прибыль. Как так?! Зачем тогда «осваивать», если и прибыль не предполагается?!

Самое простое объяснение — критический дефект системы управления обществом.

По-простому «мозг общества» (власти в связке с бизнесом) «сошли с ума». «Психически больное» общество у нас!

Чиновник думает про «откаты». А что и зачем делается, его просто не интересует. Бренд-менеджеры корпора-

ций хотят получать свои многомиллионные зарплаты. Конечные убытки компании в будущем их не волнуют. А ученые или простые люди от управления обществом настолько отстранены, что не могут ни на что повлиять. Совсем.

Но, глядя на то, с какой яростью корпорации рвутся уничтожить Древние Леса, начинаешь задумываться, что объяснение это недостаточное. Слишком много усилий. Слишком большие затраты несут ради уничтожения Древнего Леса.

Обращает на себя внимание еще такой факт. Даже не один факт, а наблюдение ряда фактов:

— Большинство политиков и влиятельных публичных лиц демонстрируют крайнюю степень мизантропии. Как же они, не скрывая этого, людей ненавидят!

Мизантропия (от др.-греч. «ненависть» + «человек»; букв. «человеконенавистничество») — отчуждение от людей, ненависть к ним; нелюдность. Некоторыми исследователями рассматривается как патологическое психофизиологическое свойство личности.

— Кроме этого, влиятельные публичные личности постоянно демонстрируют страх перед Живой Природой, страх болезней, которые «могут вырваться из природных экосистем».

— В средствах массовой информации (СМИ) этот страх перед Живой Природой накачивается всё сильнее.

Переходя уже все разумные (и не очень разумные!) границы!

— Идет по многим пунктам, сознательное вполне, полное уничтожение живых экосистем, не оправдываемое ничем, кроме страха перед ними.

Под предлогом африканской чумы свиней (АЧС) тотально уничтожаются все кабаны.

Под предлогом весьма туманной «опасности хищников» тотально истребляются, например, волки.

Леса изолируются от людей по надуманным основаниям.

И вот ответьте: а это точно не попытка СОЗНАТЕЛЬНОГО уничтожения Живого Мира на всю голову большими, но, при этом, чрезвычайно влиятельными людьми?!

Я не знаю. Но такие мысли приходят. И основания под этим есть весьма серьезные.

Получается так, что это действительно битва. Битва за Русскую Тайгу. Битва за последний 1% Древних Лесов. Битва за Живую Планету. Битва за Жизнь вообще!

ГЛАВА 13. АЛТАЙ — РОДИНА ИССЛЕДОВАТЕЛЯ

Я хочу рассказать вам о своей родной земле, где я родился и вырос. Эта земля воспитала во мне любовь к природе, тягу к борьбе за Русскую Тайгу. Уникальная горная страна на юге Западной Сибири.

Алтай. Один из самых южных уголков бореального лесного пояса. Наряду с отрогами Сихотэ-Алиня на Дальнем Востоке России, где бореальные леса сменяются широколиственными.

Величественная Русская Тайга в своём самом богатом варианте. Богата и по видовому разнообразию, и по количеству таёжных даров для людей.

Да, по всему! Алтай — просто золото Русской Тайги. Недаром и само слово «алтай» обозначает «золото», «золотой».

Здесь горные хребты, протянувшиеся с севера на юг, запираются хребтами, расположенными с запада на восток. Огромной растопыренной пятернёй Алтай собирает идущие с севера влажные воздушные массы на себя, оставляя за спиной засушливые пустыни Монголии.

И тайга здесь влажная, налитая соками Матери-Земли. Отсюда берут своё начало реки Бия и Катунь, которые, сливаясь, образуют Обь — одну из самых значительных рек континента.

Алтайская тайга овеяна мифами и легендами.

Здесь — прародина множества народов.

Здесь — волшебная земля Беловодья, к которой стремились русские пилигримы-старообрядцы.

Здесь — сердце Азии, воспетое известным русским художником Николаем Константиновичем Рерихом.

Для нас же важно увидеть Алтайскую горную страну как одну из ключевых территорий бореальных лесов России.

Территорию истоков рек, которую нужно охранять полностью.

Территорию, формирующую климат всей азиатской части нашей страны.

И по богатству природного мира, по количеству сохранившихся видов-эндемиков Алтайская горная страна тоже уникальна.

Чего стоит один только красавец алтайский кедр!

Хотя, правильное название «Сосна кедровая сибир-

ская». Это по научной систематике. Обычно говорят просто «кедр» или «сибирский кедр».

Кедр относится к семейству сосновых, роду сосна.

Хорошо заметный отличительный признак именно кедра — пять хвоинок, растущих из одного места. У обычной сосны хвоинки растут парами.

Кедр в благоприятных условиях достигает высоты более 40 метров и диаметра ствола в 1,5–2 метра. Представляете, насколько это даже внешне величественнейшее дерево?!

Максимальная продолжительность жизни кедра — лет 600–650. Но достаточно многие исследователи указывают и на то, что сибирский кедр способен жить до 800–850 лет и даже больше! Беда одна — люди. Кедр — это просто исключительно уникальное дерево, безжалостно истребляется людьми.

Кедр — дерево зоохорное, как говорят биологи. То есть, расселяющееся с помощью животных. Основной «сеятель» — птичка-кедровка. Кедровка, делая запасы на зиму, предпочитает прятать их на открытых пространствах: лесосеках, гарях и тому подобных местах. Почему она так, в общем-то, нелогично поступает, птичка нам ответить не сможет. Просто инстинкт, откуда птичке знать? Для нас же, для людей, это ещё одна убедительная иллюстрация того, что биоценоз — это ЕДИНЫЙ организм.

За осень, пока кедр плодоносит, каждая кедровка заготавливает около 60 килограммов орехов. Если бы кедровка использовала все запасённые орехи, то такого количества ей хватило бы, по оценкам орнитологов, года на 4 или 5. Вот так! На 20% птичка себе пищу заготавливает, а на 80% на всю лесную экосистему трудится, кедр-кормильцы высаживает!

Питаются семенами кедра и также способствуют его распространению, конечно, и мыши, бурундуки, белки, медведи, соболи. Как говорят учёные, это пример эволюционно сформировавшихся консортивных связей с положительным для всех видов эффектом.

Лесообразующее дерево.

Это так, по-простому.

Тот стержень, тот позвоночный столб, на котором держится вся местная экосистема.

Вообще, взаимосвязи с животными и птицами у кедра гораздо сложнее, чем у других хвойных пород. Явление «кедрового симбиоза» уникально. Кедр не просто некоторый символ Сибирской Тайги, но и реальная, вполне физическая, основа сибирских биоценозов.

Леса с сибирским кедром раскинулись на обширные пространства. По разным данным, кедровые леса занимают от 37 до 40 миллионов гектаров. Вне Сибири произрастает только 4,6% кедровых лесов: 1,8% — на Урале

и европейском севере России, 0,1% — в Казахстане, 2,7% — в Монголии. Это всё!

Общая площадь лесов в Республике Алтай составляет около 3,5 миллионов гектаров. Кедровых лесов из них около 1 миллиона гектаров. Почти треть.

В соседнем Алтайском крае леса занимают 2,7 миллионов гектаров. Кедровые — не более 39 тысяч гектаров. Только 1,4%.

Вообще, в очень даже недалеком прошлом кедровые леса на Алтае занимали гораздо большую площадь, чем сейчас. По данным учёта лесного фонда только за 1966–1999 годы, в связи с интенсивной вырубкой, доля кедра в Республике Алтай снизилась с 37% до 30%. Кедр практически исчез из предгорий Алтая, стал редок по всему бассейну Бии, кроме верховьев её притоков.

Давайте коротко рассмотрим хронологию уничтожения кедра на Алтае.

До 30-х годов XX века кедровые леса, прежде всего, рассматривались как основа для ведения орехового и пушного промыслов. Но в 1931 году постановлением Совнаркома СССР «О мероприятиях по развитию кедрово-орехового хозяйства» было положено начало масштабным лесозаготовкам в кедровых лесах. Что стало началом просто трагических событий для экосистем. Последовавшее в 1948–1952 годах массовое закрепление лесосырьевой базы за лесозаготовительными предприятиями оказалось роковым для кедровников окончатель-

но. Все они были вовлечены в рубку. Учёные, эксперты пытались остановить это безумное уничтожение. Но на то, чтобы это сделать, ушли долгие годы. И даже начатая в 1953 году организация орехово-промысловых зон уже не могла изменить ситуацию. Основа наиболее древних кедрачей была уничтожена.

Только в 1978 году было принято постановление «Об улучшении комплексного использования и охраны кедровых лесов». В его основу легли разработки по комплексному орехоносному, лесопромышленному и промысловому использованию кедровников. Вырубки чуть-чуть притормозили, но не остановили.

И только в 1989 году было принято постановление Верховного Совета СССР о запрете рубки кедра в порядке главного использования.

Но вырубки кедра окончательно не остановлены даже сейчас.

Лесохозяйственная деятельность в том виде, в котором она ведётся прямо сейчас, позволяет по-прежнему уничтожать кедр. Именно «лесохозяйственная», а не «лесопромышленная». Только кебрам от этого не легче! Те рубки, которые ведутся сейчас, формально не являются заготовкой древесины, а фигурируют в документах как «уход за лесами». По большому счёту — просто враньё, позволяющее и дальше уничтожать кедр! Заготовку кедра продолжают вести под видом рубок ухода и санитарных рубок. Вот и всё.

А вырубки кедра, тем более в ключевых экологических регионах, просто необходимо останавливать совсем!

Для примера: на Дальнем Востоке с 2011 года, благодаря усилиям простых людей, законодательно установлен полный запрет на рубку сосны кедровой корейской. Она включена в Перечень видов деревьев и кустарников, заготовка древесины которых не допускается.

Так что, это возможно!

И это можно сделать только общими усилиями людей по защите своей родной земли.

Овеянная легендами тайга Горного Алтая — сердце ареала кедра. Во многом за счёт флоры и фауны кедровых лесов Алтае-Саянский экорегион входит в число двухсот уникальных по биологическому разнообразию экорегионов мира.

«Золотые горы Алтая» включены в список объектов Всемирного наследия ЮНЕСКО. Часть кедровых массивов охраняется в Алтайском государственном природном биосферном заповеднике.

Но вопрос защиты алтайского кедра так полностью не решён. Прикрываясь лазейками в законах, находятся те, кто продолжает наживаться на уничтожении будущего всех людей.

И это просто необходимо остановить! Необходим полный запрет на вырубку кедров на Алтае!

ГЛАВА 14. АЛТАЙСКИЙ КЕДР? ИМЕННО ТАК

Алтай является рефугиумом — убежищем для древних лесов России! Для могучих кедров, которые являются скелетом тысячелетних биогеоценозов Русской Тайги.

Сибирский кедр. Сосна кедровая сибирская.

Это достаточно формальные названия, используемые лесными инженерами или ботаниками. «Официальные паспортные имена», можно сказать.

«Алтайский кедр» обычно не пишут. Хотя смысл и в таком названии есть, и серьезный!

«В ВОПРОСАХ ПРОИСХОЖДЕНИЯ КЕДРОВОЙ ТАЙГИ ПРЕОБЛАДАЕТ МНЕНИЕ, ЧТО ФОРМАЦИЯ СИБИРСКОГО КЕДРА СФОРМИРОВАЛАСЬ НА ЗАПАДНЫХ СКЛОНАХ АЛТАЯ, САЯН И В ВЕРХНИХ ПОЯСАХ ЕНИСЕЙСКОГО КРЯЖА в олигоцене и миоцене. В четвертичное время похолодания и наступления ледников сокращали лесные территории, в том числе и площади кедровых лесов. В межледниковые эпохи вслед за лиственницей кедр мигрировал на север, а в послеледниковое время из Алтае-Саянских рефугиумов расселялся по территории Сибири, Урала и Русской равнины.

Вековые колебания климата приводили к увеличению или уменьшению территории, занятой кедровниками, и регулировали распространение кедра внутри ареала.

Начавшееся в середине прошлого столетия потепление и повышение количества выпадающих осадков способствуют современному расширению ареала кедра и увеличению его участия в составе насаждений».

(Из книги И. А. Бех, С. А. Кривец, Э. М. Бисирова. «Кедр — жемчужина Сибири».)

Так что мы смело можем говорить «Алтайский кедр», имея в виду ещё и то, что древней прародиной кедра являются Алтайские горы!

Очень важно слово «рефугиум».

«Рефугиум (лат. *refugium* — убежище) — участок земной поверхности или Мирового океана, где вид или группа видов пережили или переживают неблагоприятный для них период геологического времени, в течение которого на больших пространствах эти формы жизни исчезали», — вот короткое определение из Википедии.

Большой Алтай, Алтайские горы — это древнее **УБЕЖИЩЕ!**

Та территория, где ученые находят сейчас огромное количество видов-эндемиков. То есть, видов редчайших, не встречающихся больше нигде.

Алтай тысячелетиями хранил и кедр. Был той «точной самовосстановления системы», с которой с момента улучшения внешних условий началось и восстановление Русской Тайги по всей Сибири.

Учеными предполагается, что вид может не только сохраниться в рефугиуме-убежище, но и впоследствии вновь распространиться из него на более широком пространстве.

В биологии рефугиум — это убежище, которое под- держивает изолированную или реликтовую популяцию некогда более распространенного вида. Эта изоляция «последних из Могикан» может быть вызвана климатическими изменениями, географией, катастрофами.

Или, например, активной хозяйственной деятельностью человека, которая сама по себе уже превосходит масштабы природных катастроф. Например, такими «полезнейшими» для экосистем мероприятиями, как выруб- ка лесов, бессмысленная охота на всё живое или поворо- ты сибирских рек по воле «человека-хозяина».

В последнее время термин «рефугиум-убежище» всё чаще используется специалистами-экологами для обо- значения областей, которые могут обеспечить относи- тельную стабильность климата перед лицом современ- ных изменений климата, допустим. Или затруднить масштабные вырубки за счет гористой местности. То есть, поставить какие-то препятствия именно человеку на его пути к стремительному и бесповоротному уни- чтожению всего, до чего он только может дотянуться.

Смысл здесь в том, что если ни общество в целом, ни научное сообщество ничего не могут поделать с транснациональными капиталами, уничтожающими экосистемы, то хотя бы защитить ключевые территории, «точки самовосстановления» экологических систем.

В систематическом планировании сохранения биоразнообразия экологами термин «рефугиум-убежище» используется для определения областей, которые могут быть использованы в развитии охраняемых районов именно «последней надежды».

И важнейший регион-убежище Евразии — именно Большой Алтай.

Ключевая территория, которая в крайнем неблагоприятном случае позволит сохранить хоть что-то!

Алтайский кедр, это:

— Старые деревья, хранящие самый старый генотип. Источник и научных знаний, и семенного материала.

— Небольшие участки целостных экосистем кедровников, сохранившиеся благодаря географической изоляции и недоступности для человека.

Особо важный момент! Не просто «алтайский кедр», а «целостная экосистема кедровника»!

Дело в том, что именно кедровники образуют особенно широкие связи СО ВСЕМИ видами, создавая сверхкруп-

ные биоценозы вокруг себя. Допустим, известны виды грибов, находящихся в симбиозе с конкретным деревом. И даже бывалые грибники про это знают и идут, например, за грибом-боровиком в соответствующий бор. Кедр же образует симбиотические связи с САМЫМИ РАЗНЫМИ ГРИБАМИ. Именно биом кедровника — самый сложный и разнообразный. И, сохраняя древние кедры, мы сохраняем ДРЕВНИЕ ЭКОСИСТЕМЫ КЕДРОВОГО ЛЕСА.

Сам по себе экорегион Большого Алтая в достаточной степени УЖЕ поврежден.

О «нечтении участков экосистем» можно говорить только локально. И то — с некоторой натяжкой! Даже Алтайский заповедник частично освоен человеком. И продолжает осваиваться дальше!

В XX веке как минимум 10—20% кедровников только на территории Республики Алтай полностью уничтожено. Были, а теперь нет!

За XVIII — XIX века было уничтожено ещё больше кедровников. Статистики по ним нет, но все южные и западные склоны хребтов Алтая стоят «лысые»! И есть архивные фотографии. Есть данные по лесосплаву по местным рекам на нужды строившихся тогда здесь городов и заводов. Так вот, это всё были огромные древние кедровые леса! Сколько именно по площади этих кедровников — неизвестно. Сейчас большинство этих земель просто пустует. Сельскохозяйственными производствами занято только частично. Огромные возможно-

сти для восстановления Алтайского кедра! Если птичка-кедровка способна расширить ареал распространения кедров на пару километров за год, то человек это может сделать на тысячах гектаров!

Только вопрос такой даже никем не ставится...

Планируются и строятся только туркластеры и пути трафика в Китай через Алтай...

ГЛАВА 15. РЫНОК КЕДРОВОГО ОРЕХА: ТАМ, ГДЕ ИДУТ БОИ

Ежегодно промысловики начинают масштабную охоту за кедровым орехом. Они обворовывают обитателей Русской тайги, подчистую забирают столько кедровых шишек, что у диких животных не остается шансов сделать себе запасы на зиму.

Первоначальная справка:

Некоммерческое партнерство «Союз переработчиков дикоросов» совместно с Всемирным фондом дикой природы (WWF) опубликовало в 2016 году справочные материалы по рынку кедрового ореха.

На 2016 год на мировом рынке реализуется кедрового ореха по видам:

- 60% Корейская кедровая сосна;
- 20% Сибирская кедровая сосна;
- 15% Пакистанский кедр (Сосна кедровая Джерарда);

— 5% Итальянская сосна пиния.

По странам объем реализации в мире:

— 72% Китай;

— 10% КНДР;

— 10% Турция;

— 2% Испания;

— 1% Португалия;

— 0,5% Россия.

Цифры не совсем понятные? Поясню!

Первое.

Каким боком затесались в список европейские страны? Как минимум 5 тысяч лет европейская кедровая сосна пиния выращивается на плантациях в странах Средиземноморья.

Второе.

80% совокупно на мировом рынке занимают орешки Корейского и Сибирского кедра.

72% рынка занимает Китай, который имеет только незначительные участки произрастания Корейского кед-

ра на самом севере.

Дальше не трудно, правда? Если указать «страна происхождения ореха», то и будет 70% — Россия! А пока сами продаём только 0,5%. Остальное оптом скупают, а затем перепродают китайцы.

**РУССКАЯ ТАЙГА ПРОИЗВОДИТ 70% ТОВАРНОГО
КЕДРОВОГО ОРЕХА В МИРЕ.**

**99% ЭТОГО ОРЕХА ПЕРЕПРОДАЕТСЯ НА МИРОВОЙ
РЫНОК КИТАЕМ.**

Как-то так устроен мировой рынок: с территории России орех вывозится в виде сырья. А потом в готовом и переработанном виде продается конечным потребителям с территории Китая.

А как рынок кедровых орешков устроен в нашей стране?

Ну, во-первых, рынок этот не устроен у нас никак. То есть, «стихийный рынок». «Базар-вокзал», рэкет, «разборки», «передел сфер влияния» — слышали такие термины?

Краткая хронология примерно такая:

Примерно к 2000-м начал складываться рынок «вторичного лесопользования». Это грибы, орехи, ягоды и всё такое. Наиболее значительный и тогда, и сейчас — именно рынок кедрового ореха.

Томская область стала пионером этого направления. Включая не только сбор, но и переработку. Самые успешные модели, реализованные на практике, это именно Томск.

И примерно лет 20 уже и федеральные власти приглядываются к «дикоросам». Мусолят проекты по «сбору и заготовке». Рассуждают, «пущ-щать» или вообще «не пущ-щать» простых граждан в лес. Пока всё по-прежнему: Лесной кодекс страны позволяет для себя собирать грибочки-ягодки «безданно-безпошлинно». Возможно, только пока...

Примерно года с 2015 очень активно заинтересовались «дикоросами» власти регионов. На Дальнем Востоке запретили вырубку Корейского кедра. Что всецело правильно! Попытались ограничивать объем заготовки дикоросов гражданам для собственных нужд, но такие законодательные инициативы не прошли. Ограничили только сроки сбора по ореху.

Такого рода законодательные инициативы «по учету, контролю и недопущению» уже не столь однозначны! Легализовать имеющийся рынок — так или иначе, нужно. Один вопрос: как именно это делать? «Учет и контроль» на практике оборачиваются чиновничьим беспределом на местах. В перспективе — просто уничтожат уже имеющийся рынок. Да, низовой рынок, пусть и «браконьерский», и так сложился. Проблема в том, что чиновники любого уровня просто хотят этот рынок «прикарманить», совершенно не разбираясь ни в сложившемся рынке, ни в жизни людей в таёжных

сёлах! Ну, деньги же увидели! Да-айте нам в бюджет! Да-айте нам налоги! И просто тянут «загребущие лапы». Они что-то предлагают людям? Нет! Просто «надо делиться», и всё!

Еще недавно можно было просто пойти в тайгу за орехом. Сейчас большие орехоплодные участки переданы арендаторам в долгосрочную аренду. Вероятнее всего, аренда такая оформляется, пользуясь «административным ресурсом». Формируется околোগосударственная «прокладка» местных «ленд-лордов». Они пересдают маленькие участки кедровников в субаренду местным. Тем людям, которые и раньше заготавливали орех. Формально, по документам — субарендаторы платят незначительные деньги. В реальности люди говорят, что нужно платить намного больше «черным налом». Такие местные «ленд-лорды-арендаторы» проводят противопожарные мероприятия по арендному договору, следят за заготовкой ореха на своей территории, «не пущ-щают» «чужаков» в тайгу. А при нехватке средств на эти мероприятия тупо вырубают кедры на пиломатериалы и продают, как и раньше!

Прямая цитата. Бичурский район Бурятии.

Рассказывает генеральный директор ООО «Кедр» Георгий Савельев газете «GAZETA-N1.RU»:

— «Мы несем ежегодные затраты по проектам освоения лесов свыше 3 миллионов рублей. Это арендная плата в размере 800 тысяч рублей, содержание штата из четырех сотрудников с фондом оплаты труда 1,5 мил-

лиона рублей. Противопожарные мероприятия — 300 тысяч рублей, включая просеки, столбы, баннеры, обучение людей. Кроме того, приобрели четыре автомобиля для передвижения по тайге, противопожарный инвентарь, спецодежду. За все время аренды расходы составили около 25 миллионов рублей. При цене ореха 30—40 рублей за килограмм он долгое время не „отбивался“, приходилось компенсировать затраты на промысловый участок заготовкой древесины»...

Это — пример такого арендатора.

Еще раз, для понимания: приходилось компенсировать затраты на промысловый участок заготовкой древесины.

Материал в СМИ от 23.03.2022 года.

РЕАЛЬНАЯ цена, по которой «перекупы» скупают орех в сибирских регионах, по информации «снизу», от людей, доходит сейчас до 600—650 рублей.

Ага, «при цене ореха 30—40 рублей за килограмм» он точно «не отобьется», просто таки придется и кедр вырубать!

Правильно нужно понимать так, что у людей-заготовителей скупали орех по 30—40 рублей «добровольно-принудительно», если они его заготавливали на участке арендатора? А потом «скинули» на месте «перекупу» за «нал» по 600 рублей или дороже продали напрямую китайцам? А какой был объем такой опе-

рации, которая проводится за сезон (пара месяцев сбора ореха) с «наваром» в 20 раз (скупили по 30 рублей при реальной цене у «перекупа» на месте в 600 рублей)?

Да... Просто «приходится кедры вырубать»...

Правда, колумбийские наркокартели говорят, что даже у них нет такого «навара», даже на их товаре...

Я взял цитату из опубликованного СМИ. Человек САМ СКАЗАЛ. Возможно, не подумав... Или я вдруг что не так понял...

На местах люди говорят примерно тоже. С теми же цифрами. Просят только не упоминать не только их, но и регион даже: «Вы уедете, а нам здесь жить».

Как-то так...

Да, люди в таёжных сёлах подтверждают то, что, выпучивая глаза и тряся руками, озвучивают чиновники: на орехе реально 200 тысяч сделать.

За сезон. На тяжком труде в тайге. При полном отсутствии любого другого дохода в регионе вообще. 200 тысяч в год — это примерно 16 тысяч в месяц. Хватает, чтобы раз в год детей в школу собрать. Или молодому человеку на билет до большого города в один конец. «Свалить», найти работу, да и не вспоминать про родное село больше никогда...

Может быть, мы и что-то не понимаем про то, как всё устроено. Может быть, всё «белое и пушистое».

Как северный пушной зверек по имени ПЕСЕЦ, например...

Только вот...

РУССКАЯ ТАЙГА ПРОИЗВОДИТ 70% ТОВАРНОГО
КЕДРОВОГО ОРЕХА В МИРЕ.

99% ЭТОГО ОРЕХА ПЕРЕПРОДАЕТСЯ НА МИРОВОЙ
РЫНОК КИТАЕМ.

...и сёла в Русской тайге пустеют...

С чего бы это вдруг, при таких-то богатствах вокруг?!

ГЛАВА 16. СКОЛЬКО СТОИТ ВАШЕ МЯСО?

Жесточайший вопрос?

Но не делайте «фу-у» сразу, а прочитайте ещё немного! Будет интересно, я вам обещаю!

Мы все живём в плену у привычных представлений, которые нам навязаны с детства.

Нам что-то долдонят с детского садика, вбивая в голову: бум, бум, бум!

И вот печалька, вбивают крепко — сложно потом из головы вынуть что-то, что туда усиленно вбивали годами!

Ага: реально же не «вкладывают», а «вколачивают»!

Я хочу рассказать ещё раз про сибирский кедр.

Про экономику, вокруг сибирского кедра.

Ни слова про кедр, как становой хребет Русской Тайги в Сибири! Ни слова про экологические системы кедровников!

Чисто кедр. И чисто экономика: деньги, деньги и только деньги. Ровно то, что так любят барыги и госчиновники: только бизнес, ничего личного. Ни стыда, ни совести, ни прочих «нематериальных ценностей».

Итак.

Кедр растёт медленно — условных 0,3 сантиметра в год. За 100 лет вырастает метров 25 в высоту, и толщиной сантиметров 30. Это примерно около 0,5 кубометров пиломатериала с одного дерева.

Древесина дорогая. На паре первых открывшихся сайтов вижу тысяч 30 за куб.

1 кедр — 0,5 кубометра — 15 тысяч рублей.

Орехоплодность кедра оценивают приблизительно в 10 килограмм в год с молодых деревьев. Да, с учетом уже того, что урожаи бывают раз в несколько лет: по среднему для оценки биопродуктивности кедровника.

Цена кедрового ореха, так же на первых попавшихся сайтах, от 1 тысячи за килограмм в скорлупе.

1 кедр — 10 килограмм ореха — 10 тысяч рублей.
В год!

За 100 лет — 1 миллион рублей!

Это не экономика, а антиэкономика!

Размен 1 миллиона рублей на 15 тысяч рублей — это внеэкономическая тупость!

За условный цикл большого урожая орехов в 3 примерно года кедр приносит вдвое больше денег (от 30 тысяч рублей), чем срубленный кедр на пиломатериалы (всего порядка 15 тысяч рублей).

Я понимаю, что такая оценка крайне приблизительная.

Но! Даже любые уточнения не изменят сути!

Вырубка кедров экономически запредельно не выгодна!

Да, мы можем оценивать какие-то такие «экономические эффективности» производства пиломатериалов на каких-то других деревьях. Но на орехоплодном дереве это становится просто запредельной тупостью! Просто идиотизмом с точки зрения денег, возможной прибыли! Без привлечения каких-либо морально-этических оценок такого рода «экономики».

Это эмоциональная оценка от того, когда ты видишь уничтожение кедровой тайги вживую.

Но эмоциональная оценка на «остывшую» голову. Чисто «цифирки» и «денежки».

А теперь можете сами примерно оценить, сколько будет стоить человек «на мясо» живым весом. Вот пример-

но такой и будет беспристрастная оценка «эффективности экономики сибирского кедра».

И примерно такой будет и беспристрастная оценка моральной стороны такой «экономики».

Кровавое живодёрство и каннибализм экологических систем!

Возвращаясь к экономике.

Примерно такие же оценки дают и специалисты-биологи с точки зрения биопродуктивности тайги. Тем более, тайги кедровой, орехоплодной. Вырубка — это самое невыгодное, что только можно придумать!

Такая типа-«экономика» существует только потому, что конкретные люди хотят нажиться здесь и сейчас. Они вырубает кедр и кладут в карман, допустим, 10 миллионов рублей единовременно. Уничтожая кедровник, который мог бы приносить ежегодно по 10 миллионов рублей в ближайшие 500 лет. Только на одном орехе. И кедровник, на восстановление которого уйдет 100 лет минимум.

Только цифры! Только про бизнес и деньги — «ничего личного»!

Нам с детства что-то вбивают в головы. Потом мы живем в плену каких-то представлений об окружающем мире. Уже сложившихся представлений, которые сложно переоценить и переосмыслить.

Сейчас модной темой стал экологизм. Экологичный образ жизни, экологичные привычки и тому подобное. И это всё ложится на представления, сформировавшиеся у нас раньше. Ложится достаточно поверхностно. И это очень легко используется различного рода специалистами по рекламе и прочим социотехнологиям.

Дальше будет полная жуть — впечатлительным людям читать не рекомендуется!

Строго для взрослых уравновешенных людей, способных к критическому мышлению!

Древесина кедра — более чем «модная». Соответственно, это всё продается под брендами «эко». От талисманов и оберегов из «щепы алтайского кедра» до кедровых срубов домов и бань. А также фасады кухонь из кедра, хлебницы из кедра с естественными антисептическими свойствами, кухонная утварь из кедра, бочки и купели из кедра, ковши из кедра.

Если вы были или будете на Алтае, то увидите огромное количество сувенирных магазинов и лавочек, где можно купить множество различных изделий из кедра.

Можете просто набрать в поисковике в интернете — и там увидите огромное предложение.

А, возможно, у вас уже есть какие-то «милые штучки из кедра» дома.

А теперь, внимание, вопрос: а вы уверены, что это

точно не «спонсирование терроризма и детской порнографии»?

Спрос рождает предложение, как-то так же всё устроено?

Сотни тысяч туристов приезжают ежегодно в Горный Алтай. Некоторая часть из них покупает просто «миленькие талисманчики из кедра».

Это про «щепу алтайского кедра» — откуда столько «щепок», что хватает на заполнение витрин множества сувенирных лавочек? Реально — это кубометры древесины и производство, разве нет?

Термин «щепка» — проработка грамотными рекламистами. Чтобы снять вопросы с вырубкой кедров у покупателя: «Просто щепки же, ничего серьезного!» Точно так же, как и объяснения розничных торговцев: «Это только из сухих веточек делается! Это только из упавших сухих деревьев делается»!

И это только «сувенирка» — просто умножаем объем «талисманчика» на количество покупок в сотни тысяч в год — и получаем объемы вырубленных кедровников в кубометрах!

Это только одна «сувенирка»!

Без срубов, бань, «вагонки», шаяк-леек, хлебниц, кухонной утвари и прочего добра, которое производится из кедра!

Производится для потребителя, который готов платить за экологически чистую продукцию из кедра.

Спрос растёт.

Кедры растут значительно медленнее: только по 3 миллиметра диаметра ствола в год.

На Алтае реализуется программа государственная по строительству туркластера. Власти и бизнес рассчитывают на увеличение туристических потоков.

Спрос на элементарные безделушки из кедра вырастет, соответственно, эквивалентно росту количества туристов...

И туристы хотят жить в домиках из кедра, в комнатах, отделанных кедровой доской...

Всё для блага потребителя...

На самом деле, экономика, какой нам её рисуют, — не единственно возможная.

Это модель экономики исключительно хищнической, исключительно захватнической.

Но это не единственно возможная «экономика» даже в существующей социальной системе! Просто люди научены только этому. Просто только это преподается и в «школах экономики» в том числе.

Если мы переходим в своих оценках к восприятию, например, кедровника как целостного биоценоза, то меняется и сама «экономика». К биопродуктивности по кедровому ореху добавляется: папоротник-орляк, черемша, черника, лекарственные травы и многое другое — это всё связано с целостной экологической системой. Таёжная пасека, как элемент сельского хозяйства, привнесённый человеком, завершит картину. И вопрос вырубки кедра становится в такой картине совсем уж сомнительным...

ГЛАВА 17. ЖИВОТВОРНАЯ СИЛА ТАЙГИ: КАК НАС ЛЕЧИТ ЛЕС

Мы недооцениваем значение древних лесов для человека. Пока одни уничтожают — другие молчат! Даже не пытаюсь разбираться в том, что мы вообще творим... Одни хотят денег, другие не хотят замечать проблемы.

Интереснейший доклад обнарудовал в марте Всемирный фонд дикой природы (WWF): «The Vitality of Forests: Illustrating the Evidence Connecting Forests and Human Health».

«Жизнеспособность лесов: Иллюстрация фактических данных, связывающих леса и здоровье человека».

Доклад классный, но вот название, видимо, оказалось не совсем удачным для перевода на русский язык. Всё дело в том, что недавно WWF уже публиковал обширный доклад, название которого переводили на русский язык как «Жизнеспособность лесов». В нём речь шла о жизнеспособности лесов, как биологических систем. Сколько лесных территорий уже уничтожено и каковы темпы дальнейшей деградации лесных регионов нашей планеты.

Вероятно, одинаковый перевод названий вызвал путаницу. Или, возможно, тема нового доклада показалась многим не такой интересной.

Но, как факт: в русскоязычном пространстве соответствующих статей не появилось. А зря! Тема просто интереснейшая!

Давайте исправим это упущение!

И начнём с «искусства правильного заголовка»:

ЖИВОТВОРНАЯ СИЛА ЛЕСА.

Итак.

Сам по себе доклад не содержит вообще чего-то инновационного. Любой, кто интересуется темами как экологическими, так и своего собственного здоровья, не найдёт в нём фактически ничего нового.

Да, дышать чистым лесным воздухом гораздо лучше, чем выхлопными газами автострады.

Да, санатории, особенно, что касается бронхо-легочных заболеваний, всегда размещали в хвойных лесных массивах гор или предгорий. Например, в Горном Алтае это Чемальский санаторий с его реликтовым сосновым бором. И всем было понятно — сам воздух соснового бора лечит!

Да, да и да — это всё давным-давно известно! Но!

УНИКАЛЬНОСТЬ НОВОГО ДОКЛАДА WWF «ЖИВОТВОРНАЯ СИЛА ЛЕСА» В ТОМ, ЧТО ЭТО ПЕРВОЕ ПРЯМОЕ И ОДНОЗНАЧНОЕ ПРИЗНАНИЕ ВАЖНОСТИ ЛЕСОВ ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ ЛЮДЕЙ НА ВЫСШЕМ МЕЖДУНАРОДНОМ УРОВНЕ!

Понимаете в чём смысл?!

Да нафига нам ваши «пиломатериалы», если речь идёт о жизни и здоровье людей?! — вот о чём ПРЯМО говорит этот доклад!

Теперь тезисный пересказ самого документа.

— Иллюстрирующие фактические данные, связывающие леса и здоровье человека, были получены следующим образом: во всём мире порядка 750 миллионов человек живут в лесных зонах.

На основе собранных больших массивов данных здоровье жителей лесов просто сравнили со здоровьем всех остальных жителей планеты, живущих за пределами лесных зон.

И эти данные чётко показали: да, те, кто живёт среди лесов, болеют на порядок меньше!

Напомню, что общее население Земли превысило 7,9 миллиардов человек по состоянию на ноябрь 2021 года.

И только 750 миллионов из них живут среди лесов.

Из интересной количественной информации доклада можно добавить ещё, что 60 миллионов из лесных жителей являются коренными. То есть, представителями малых народов и малых этнических групп.

По оценкам авторов доклада, 1,6 миллиардов человек напрямую зависят от леса для получения средств к существованию. То есть, вдвое больше таких людей, чем тех, кто собственно живёт среди лесов.

Ну, и, да: леса также являются домом для более чем трёх четвертей жизни в мире на суше. Это кроме людей. И все эти важнейшие не только для человека леса находятся под всё более и более серьёзной угрозой уничтожения буквально день ото дня. Антропогенное воздействие привело к потере уже около 40% лесов Земли. И темпы уничтожения лесов только ускоряются.

— Авторы доклада выделили общее значение лесов: регуляцию климата, регуляцию водостока, защитное воздействие на сельское хозяйство сопредельных территорий и тому подобное.

Это не прямое, а косвенное влияние на здоровье людей. Но от этого не менее важное!

— Влияние лесов на неинфекционные заболевания у людей по результатам огромной реальной статистики — просто потрясающее!

Множество неинфекционных заболеваний лечится, фактически, просто нахождением человека среди леса!

Список таких патологических состояний огромен: это и диабет, и астма, и другие бронхо-легочные заболевания, и сердечные заболевания, и обменные нарушения, связанные с патологиями печени и почек.

Получается так: не зря говорят, что 90% болезней — следствие непригодной для жизни городской среды! И огромные массивы данных статистики только ещё раз это подтвердили.

Дополнительно в исследовании выделено благоприятное воздействие леса на психику человека.

В общем, в тайге не нужен ни противогаз, ни психотерапевт — как-то так!

Отдельной строкой нужно добавить ещё, что и рак, онкологические заболевания, по данным авторов доклада, у лесных жителей встречаются на порядок реже.

— Совершенно неожиданные данные, зато, по инфекционным заболеваниям.

Нас же как годами пугают? В лес не ходи — «совсем мёртвый будешь, слушай»! Клещ укусит — от энцефалита сдохнешь. Комар укусит — от малярии сдохнешь. Мухомор съешь — и тоже сдохнешь.

Так вот: нам нагло ввали!

Леса наши, Русская Тайга — это жизнь наша!

И впервые мы встречаем международный доклад, который освещает реальное положение дел.

Авторы подробно описывают, как вырубка лесов приводит к появлению и распространению зоонозных патогенов. Инфекционных заболеваний, которые передаются от животных к человеку. На них приходится большинство недавних разрекламированных на международном уровне эпидемий. COVID-19, вирус Зика, вирус иммунодефицита человека (ВИЧ), внезапный острый респираторный синдром (ТОРС), грипп H1N1, вирус Эбола и тому подобные «ужас-ужас» медийного пространства.

В докладе прямо говорится, что сокращение и фрагментация лесов, обезлесение, концентрирует взаимодействия между животными и болезнями, которые они переносят. И именно это приводит к увеличению возможностей для передачи болезней, как между видами животных, так и между животными и людьми.

Ау, господа чиновники-бюрократы! Статистика такая, что свинок лесных под предлогом борьбы с африканской чумой свиней (АЧС) убивать не нужно! Да и вообще никого отстреливать-уничтожать не нужно! Это не просто бесполезно, но и вредно! Вместо этого целостные лесные массивы сохранять нужно!

Так, от себя ещё добавим: данные такие все старые.

Доклад только публично «засветил» то, что известно несколько десятков лет.

И, да: даже красный мухомор — не «бабко-ёжкина отравка», как нам ввали всегда, а ценнейшее лекарственное растение. Что само по себе отдельная тема, не учтённая авторами доклада. Лесные экосистемы — источник ценнейшего сырья для производства лекарств.

ГЛАВА 18. О ЧЕМ ДОГОВОРИЛИСЬ 100 СТРАН МИРА?

Ни о чем...?

Проблемы уничтожения лесов по всему миру настолько глобальны, что даже если прямо сейчас принять кардинальные меры по ограничению вырубок — полностью восстановить уничтоженные экосистемы уже не получится. Многие виды животных и растений вообще на грани полного исчезновения. Мы с вами ведем борьбу за Русскую Тайгу, за природу России. Долгие годы усердно защищаем наших животных, пытаемся влиять на проблемы и отстаивать экосистемы. И если несколько лет назад, когда мы говорили о масштабном уничтожении лесов России, нас дискредитировали, утверждали, что никаких проблем нет, то уже сегодня проблемы признают все страны мира! Мы добились огласки, но пока совершенно не добились глобальных изменений.

Какие-то изменения приходят, но пока это только «долгосрочные обязательства». На экологическом саммите в Глазго (Великобритания) 100 стран мира договорились сократить вырубки лесов до 2030 года. В Глазго прошла 26-я Конференция сторон Рамочной конвенции ООН. Решение запретить вырубку лесов — это просто

колоссальное достижение, которое несомненно войдет в историю! Так говорят сами участники конференции. Правда в решении правительств указывается, что сокращать вырубки будут только те, которые наносят ущерб природе. То есть полностью запрещать уничтожение лесов никто не собирается. А вот понятие «наносящее ущерб природе» весьма растяжимое и может трактоваться каждой страной по-своему. Допустим, на сегодняшний день в России вырубки лесов колоссальные, десятки лет жесткого воровства в лесном секторе страны, но ведь никто эти вырубки не прекратил! Да никто и не собирался. Просто власти, признав проблемы в лесном секторе, принялись монополизировать Русскую Тайгу, чтобы самим зарабатывать деньги. Уже создана цифровая система, уже принялись оцифровывать каждое дерево от места рубки до переработки. Уже проводятся реформы, подписываются нужные законопроекты! И все это делается не просто так. Я уверен, что Русскую Тайгу рассматривают как одну из основных сфер для заработка колоссальных денег на ближайшие годы. И возможно, мы столкнёмся с непоправимыми последствиями уже очень скоро.

Еще один момент я хочу отметить. Те, кто принимает сейчас решения ограничить вырубку лесов до 2030 года — это старики при власти. Там всем уже по 60—70 лет! Соответственно, у власти они продержатся как раз лет десять, не больше. Это учитывая, что, допустим, наши власти разрешили себе законодательно «властвовать вечно». То есть получается, что сейчас 100 стран мира сели за стол переговоров и договорились запретить вырубку лесов через 10 лет! Зная, что к этому времени

никто из них уже не будет при власти. Можно эти 10 лет жестко воровать, уничтожать леса, а после «слить» колоссальные экологические проблемы нашим детям. При этом в глазах общества законодатели все эти 10 лет будут выглядеть настоящими героями, которые «долго обсуждали и договорились».

Или я ошибаюсь?

Среди стран, которые подписали договор: США, Россия, Бразилия, Канада и Китай. Именно в этих странах находится свыше половины всех лесных запасов мира, 20% соответственно находятся в России.

Ученые согласно кивают головой и подтверждают: значимость принятых решений неоспорима, ведь леса ежегодно поглощают около трети всех мировых выбросов углекислого газа! А еще леса регулируют воздушные течения, климат, формируют экологические системы, оберегают наш мир по сути от вымирания. Уничтожьте леса — погибнет и вся жизнь на планете.

И все сожрали «благие новости», радуются «ну наконец-то власти одумались». Но никто не обращает внимание, допустим, на тот факт, что в 2014 году в Нью-Йорке, опять же на климатическом саммите, тоже были приняты различные меры по защите мировых лесов. Однако НИКАКИХ реальных изменений так и не последовало. Разорвали деньги, показали себя обществу с «благонадежной» стороны и... на этом все. А леса тем временем уничтожаются в катастрофических масштабах.

Ну и чтобы вы понимали, допустим, представители России и Китая вообще решили не приезжать на столь «масштабное» мероприятие! Говорят, что они приняли участие дистанционно. Байден на это ответил, что крайне «расстроен этим обстоятельством», после чего уснул прямо на пленарном заседании. Отсыпается дедушка, устал.

Ну и напоследок. На саммите в Глазго признают, что леса в России поглощают свыше 1,5 триллионов тонн углерода. При этом тут же Запад активно лоббирует необходимость облагать всю продукцию из России налогами на «углеродный след». Наши сидят и высчитывают, что, быть может, воспользоваться шансом и обложить налогами Запад? Ведь все-таки наш лес поглощает углеродный газ, а значит, защищает весь мир!

Считают деньги, рассказывая о том, как через 10 лет они будут прекращать вырубать лес. Ну а тем временем, «старая элита» готовится последние годы своей жизни посвятить вырубке лесов, чтобы утащить на тот свет как можно больше денег.

Все.

ГЛАВА 19. МОЖНО ЛИ ОБХОДИТЬСЯ БЕЗ ВОЗДУХА?

Вы когда-нибудь задумывались над тем, чем вы дышите? А чем дышат ваши дети?

«Необходим как воздух» — говорят о чем-либо, без чего вообще невозможно обойтись.

А можно ли обойтись без воздуха?

Нет, речь не идет о профессиональных ныряльщиках, способных задержать дыхание на несколько минут! Речь о нас с вами, о людях. Речь о том, насколько возможно обходиться без **ЧИСТОГО** воздуха!

Иногда встречаешь новость, и просто охреневаешь! По-другому и не скажешь!

99% ЛЮДЕЙ НА ПЛАНЕТЕ ЗЕМЛЯ ДЫШАТ ГРЯЗНЫМ ВОЗДУХОМ!

Каково?!

Это выводы, опубликованные Всемирной Организацией Здравоохранения (ВОЗ) 4 апреля 2022 года:

ПОЧТИ ВСЕ НАСЕЛЕНИЕ ПЛАНЕТЫ (99%!!!) ДЫШИТ ВОЗДУХОМ, КОТОРЫЙ ВЫХОДИТ ЗА ПРЕДЕЛЫ КАЧЕСТВА ВОЗДУХА В СООТВЕТСТВИИ С СОВРЕМЕННЫМИ СТАНДАРТАМИ ВОЗ!

СООТВЕТСТВЕННО, ТАКОЙ ВОЗДУХ УГРОЖАЕТ ИХ ЗДОРОВЬЮ!

УГРОЖАЕТ НАШЕМУ С ВАМИ ЗДОРОВЬЮ САМ ВОЗДУХ, КОТОРЫМ МЫ ВЫНУЖДЕНЫ ДЫШАТЬ!

Откуда такие данные?

На сегодняшний день в рекордном за всю человеческую историю числе городов ведется постоянный мониторинг качества воздуха. В 6000 городов из 117 стран мира в настоящее время качество воздуха отслеживается.

Люди, живущие в них (ВСЕ ЛЮДИ!!!) дышат нездоровыми уровнями тонкодисперсных частиц и диоксида азота. Естественно, в общем-то, что люди в странах с низким и средним уровнем дохода страдают от самого высокого воздействия отравляющих веществ в воздухе. Но, несмотря на меры по борьбе с загрязнением воздуха в странах богатых, о чистом воздухе в городах и там остается только мечтать.

Вот так. Такие выводы ВОЗ.

И давайте с вами разберемся, насколько такие выводы объективны.

Нужно сказать сразу:

Да, к сожалению, научные исследования и выводы используют в ПОЛИТИЧЕСКИХ целях Транс-Национальные Корпорации (ТНК), монополизируя рынки по всему миру в своих ЭКОНОМИЧЕСКИХ интересах.

В том числе интересы ТНК напрямую обслуживает и ВОЗ.

«Эти выводы побудили Всемирную организацию здравоохранения заострить внимание на важности ограничения использования ископаемого топлива и принятия других ощутимых мер для снижения уровней загрязнения воздуха», — как видите, ВОЗ напрямую озвучивает ПОЛИТИЧЕСКУЮ повестку. Для принятия ПОЛИТИЧЕСКИХ решений на всемирном уровне.

Ещё раз: К СОЖАЛЕНИЮ, но это так!

Вместо многих реально необходимых мер, продвигаются разного рода «экологические налоги» и «ограничения на ископаемое топливо и пердёж скота на фермах». Что есть чушь и наглое враньё при поверхностном анализе:

— Все «экологические налоги» просто переносятся в конечном итоге на простых людей, повышая цену на товары. Мы с вами, простые люди, платим всё больше и больше денег. Вопрос: кому и зачем? И сколько этих дополнительных налогов идёт на пользу делу, а сколько просто дополнительно обогащает чиновников и барыг?

— За «ограничениями на ископаемое топливо» (уголь, нефть и газ) и «зелёным переходом» лежит борьба ТНК за глобальный контроль над НАШЕЙ С ВАМИ планетой. Не очень-то и глубоко спрятаны ТАКИЕ интересы!

— Ну, а за «ограничениями на пердёж скота» лежат попытки полностью монополизировать рынок продуктов питания на Земле. Только мегаполисы и только промышленное производство какого-нибудь «варева в котлах» из бактерий на прокорм подконтрольных масс народа в идеале. Тут частное хозяйство с коровками или козочками — просто-таки «идеологический враг»!

Но, отставив в сторону ИНТЕРЕСЫ, отстаиваемые и продвигаемые и ВОЗ в том числе, нужно признать, что в качестве аргументов используются **СОВЕРШЕННО РЕАЛЬНЫЕ НАУЧНЫЕ ДАННЫЕ**.

Смотрите, на каких именно основаниях сделаны выводы.

ПЕРВОЕ.

Впервые широкомасштабные исследования качества воздуха проводились в 2011 году. За десятилетие стало намного больше станций наблюдения за качеством воздуха. То есть, мы просто объективно не знали, каким дерьмом дышим, просто из-за отсутствия наблюдений!

«Выпущенное в преддверии Всемирного дня здоровья, который в этом году посвящен теме «Наша планета, наше здоровье», обновление базы данных Всемирной организации здравоохранения по качеству воздуха 2022 года **ВПЕРВЫЕ ВВОДИТ** наземные измерения среднегодовых концентраций диоксида азота (NO₂), распространенного городского загрязнителя и загрязнителя окружающей среды, прекурсор твердых частиц и озона. Он также включает измерения твердых частиц диаметром, равным или меньшим 10 мкм (PM₁₀) или 2,5 мкм (PM_{2,5}). Обе группы загрязняющих веществ происходят в основном из-за деятельности человека, связанной со сжиганием ископаемого топлива.

Новая база данных по качеству воздуха является наиболее обширной по охвату воздействия загрязнения воздуха на землю. В настоящее время данные наземного мониторинга твердых частиц, ТЧ₁₀ и/или ТЧ_{2,5} регистрируются примерно на 2000 больше городов/населенных пунктов, чем в последнем обновлении. Это означает почти 6-кратный рост отчетности с момента запуска базы данных в 2011 году».

ВТОРОЕ.

ВОЗ наконец-то признала, что опасны для здоровья и те загрязнения, которые раньше не считались официально опасными для людей! Нет никаких «предельно допустимых концентраций дерьма в воздухе» — это миф! Впервые это **ОФИЦИАЛЬНО** готова признать и ВОЗ! Опасно и вредно **ЛЮБОЕ** загрязнение!

«Между тем объем фактических данных, подтверждающих вредное воздействие загрязнения воздуха на человеческий организм, быстро растет и **УКАЗЫВАЕТ НА ТО, ЧТО ЗНАЧИТЕЛЬНЫЙ УЩЕРБ ЗДОРОВЬЮ НАНОСИТСЯ ДАЖЕ ПРИ НИЗКИХ УРОВНЯХ СОДЕРЖАНИЯ МНОГИХ ЗАГРЯЗНИТЕЛЕЙ ВОЗДУХА.** Твердые частицы, особенно РМ_{2,5}, способны глубоко проникать в легкие и попадать в кровеносную систему, вызывая сердечно-сосудистые, цереброваскулярные (инсульт) и респираторные последствия. Появляются доказательства того, что твердые частицы воздействуют также на ряд других органов и вызывают другие заболевания.

NO₂ становится причиной респираторных заболеваний, в частности астмы, что приводит к симптомам поражения дыхательных путей (таким как кашель, хрипение или затруднение дыхания), к госпитализации и обращению в отделения неотложной помощи. В прошлом году ВОЗ обновила свои рекомендации по качеству воздуха, сделав их более строгими, чтобы помочь странам эффективнее оценивать степень загрязнения воздуха на своей территории».

Директор Департамента ВОЗ по проблемам изменения климата, здоровья и окружающей среды доктор Мария Нейра, комментируя новый отчет ВОЗ по качеству воздуха, сказала следующее: «Недопустимо до сих пор наблюдать, что **ИЗ-ЗА ЗАГРЯЗНЕНИЯ ВОЗДУХА ИМЕЕТСЯ 7 МИЛЛИОНОВ СЛУЧАЕВ ПРЕДОТВРАТИМОЙ СМЕРТИ** и бесчисленное количество предотвратимых утраченных лет хорошего здоровья. Именно об этом мы говорим, глядя на массивы данных, фактических матери-

алов и доступных решений, касающихся загрязнения воздуха. Однако слишком большие объемы инвестиций продолжают поглощаться загрязненной окружающей средой, а не вкладываются в обеспечение чистого, здорового воздуха».

Ещё раз в качестве резюме — ВОЗ впервые ОФИЦИАЛЬНО ПРИЗНАЛА:

— 99% людей на планете Земля дышат опасным дерьмом;

— 7 миллионов человек в год туподохнут от этого дерьма в воздухе;

— никаких «предельно допустимых безопасных концентраций дерьма в воздухе» просто нет — дерьмо есть дерьмо, и оно опасно всегда вне зависимости от концентрации!

Нам нужна не борьба ТНК за контроль над нами, а чистый воздух!

И никакая ВОЗ наши с вами права на элементарное дыхание отстаивать не может — только мы с вами, простые люди, объединяя усилия!

ГЛАВА 20. ВОЗМОЖНО ЛИ ВЫРАЩИВАТЬ ЛЕС?

Грамотное ведение лесного хозяйства — это реальность. Вот только на время наведения порядка нужно оторвать свои рыла от кормушки, чего чиновники-бюрократы и коммерсанты делать не хотят.

Вы знаете, огромные проблемы существуют там, где никаких проблем не должно бы было быть вообще!

То есть, проблемы эти ИСКУССТВЕННЫЕ.

С одной стороны, лесопромышленники рвутся в участки леса древнего. На те территории Русской Тайги, где вырубки не проводились. Где экосистема формировалась сама, тысячелетиями. Без вмешательства человека.

А с другой стороны, у нас в стране, по разным оценкам, от 50 до 100 миллионов гектаров леса, вполне пригодного для использования человеком. Только лес этот вырос сам на неиспользуемых сельскохозяйственных землях. А, значит, по мнению чиновников и бумажек-законов, по которым эти чиновники существуют, леса этого не существует. И использовать его, соответственно, нельзя никак.

Вот и не решается годами уже совершенно сумасшедшая ситуация: есть достаточно большие объемы сырья для лесной промышленности, которые нельзя использовать. И, одновременно, на землях лесного фонда страны недостаточно не занятых арендаторами участков. Доступный под вырубки лесной фонд уже арендован кем-то. И бизнесмены-лесопромышленники всё активнее рвутся к отдалённым древним лесам.

Парадокс?

Нет, парадокс этот только кажущийся!

Да, в объективном реальном мире ситуация эта выглядит ненормальной. Полный идиотизм, прямо говоря!

Только в извращенном мире чиновничьей логики эта ситуация обычная. Привычная вполне.

Метриками эффективности работы бюрократа-чиновника являются не выросшие реально деревья, а «инвестированные в лесовосстановление средства». Вот и заковыривают кое-как несчастные саженцы то в сухую землю, то в болото. Без последующего необходимого ухода. Вот и тратятся огромные деньги впустую, только для отчётов. А никаких лесов потом не вырастает.

Точно такая же ситуация и с деревьями, выросшими на заброшенной сельскохозяйственной земле. Таких березняков или осинников возрастом от 30 до 60 лет у нас в стране минимум 50 миллионов гектаров. Общественные природоохранные организации пытаются досту-

чаться до власти с этим вопросом десятилетиями, называя оценочные площади таких лесов на сельхозземлях порядка 70 — 80 миллионов гектаров.

Пару лет назад вопрос с мёртвой точки сдвинуть удалось. Было принято правительственное постановление, разрешающее легализовать или даже выращивать лес на землях сельскохозяйственного назначения. Рано говорить о том, что что-то существенно поменялось на практике. Но принципиальное признание проблемы властью и первые действия к её решению — и это немало!

В составе Рослесхоза есть учреждение, которое занимается учётом лесов в стране, Рослесинфорг.

В 2022 году Рослесинфорг впервые точно подсчитывает деревья, которые выросли в последние десятилетия на заброшенных сельскохозяйственных землях.

В начале года представитель Рослесинфорга сделал такое заявление: «Минюст зарегистрировал новый порядок проведения государственной инвентаризации лесов. Впервые она будет проводиться на землях сельхозназначения, заросших лесом. По оценке Рослесинфорга, это около 50 миллионов гектаров или 3% территории страны. После проведения государственной инвентаризации можно будет назвать точную цифру. Ранее отдельный детальный учет этих лесов не велся».

Ещё раз:

— 50 миллионов гектаров неучтённого леса;

— 3% территории нашей ОГРОМНОЙ страны —

Это то, что «навскидку», приблизительно, но признаёт **САМОЕ КОМПЕТЕНТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ В СТРАНЕ** по учёту лесов!

В 2022 году Рослесинфорг обследует леса, которые не являются лесами по официальным документам, в 27 регионах. В результате власти страны наконец-то получают данные о том, где именно находятся леса, расположенные на землях сельскохозяйственного назначения. Какую точно площадь они занимают. Каков их общий запас древесины и породный состав. И тогда власти страны смогут принимать решения по дальнейшему юридическому статусу бывших сельскохозяйственных территорий, которые уже, лет 50 как, никак не используются. И на которых за это время выросли вполне взрослые леса.

Была проведена специальная предварительная работа, разработаны новые регламенты учёта. По закону сейчас лесами считаются участки, площадью больше половины гектара на 75% заросшие деревьями и кустами высотой более 5 метров с сомкнутыми кронами. При этом статус лесного участка на сельскохозяйственной земле присваивается только при соблюдении всех этих параметров сразу. Это важно, поскольку земли лесного фонда и сельскохозяйственные земли контролируются разными министерствами. И имеются конфликты между ведомствами в этом вопросе.

Леса на землях сельхозназначения можно будет причислить к лесному фонду только по окончании программы государственной инвентаризации лесов. Это стратегический вид лесоучётных работ. Проверке подлежит не только их наличие в принципе, но и их состояние. Определяются количественные и качественные характеристики этих лесов во избежание конфликтов между ведомствами.

Промежуточные результаты инвентаризации в отдельных регионах уже получены. Цифры просто потрясающие! Например, в Алтайском крае выявлено около 1 миллиона гектаров лесов на землях сельхозназначения. Это минимум 20% от всех лесных насаждений региона! Причём реальные цифры могут оказаться ещё выше ожидаемых!

«Площадь заросших лесами бывших сельхозугодий может в ПЯТЬ РАЗ превышать статистику. Одновременно готовятся новые правила, по которым заросшие участки можно считать лесом», — об этом прямо сказал глава Рослесинфорга Павел Чашин.

Какую территорию занимают леса в России?

Да, кто же его знает, это же Россия! Как-то так пока получается!

...«площадь лесов может в пять раз превышать статистику»... — это мнение ответственного чиновника, более всех в стране информированного о состоянии вопроса!

Смотрите, какая ситуация с лесами у нас в стране!

Лесопокрытая площадь в России, условно-примерно, порядка 1 миллиарда гектаров.

Но, внимание!

Древних лесов, первозданных лесов, так называемых «малонарушенных лесных территорий» — в России осталось всего не более 250 миллионов гектаров!

И это оптимистические оценки — до четверти лесов! Это реально много, до 25%! Такого богатства первозданных древних лесов нет больше нигде в мире, только у нас!

Но, огромная проблема — с каждым годом их площадь стремительно сокращается! Причиной тому и вырубки, и рвущийся на неосвоенные ещё территории бизнес. И пожары. И многие другие факторы, складывающиеся в единый тренд на уничтожение последних древних лесов.

Поэтому крайне важно решить вопрос с неиспользуемыми сельскохозяйственными землями и лесами, выросшими на них. Это бы позволило решить проблему так, чтобы «и волки сыты, и овцы целы»!

Лесопромышленный комплекс в стране мог бы получить дополнительное сырьё. И, одновременно, можно бы было активнее и шире продвигать вопрос о полном запрете вырубки древних лесов.

И дальше можно было бы продвигаться в направлении выращивания лесов для их последующего использования промышленностью. А древние леса сохранять полностью нетронутыми!

ГЛАВА 21. БИОТИЧЕСКИЙ НАСОС И ЛЕСНЫЕ ПОЖАРЫ

Необходимо как можно скорее взять под глобальную защиту целостные природные экосистемы! Те экологические катастрофы, которые мы наблюдаем сегодня, — это только начало аномалий и катаклизмов из-за уничтожения древних климатозащитных лесов.

Пока я работал над книгой, в средствах массовой информации прошла фраза, типа, «природные пожары прошли на сегодняшний день более трех миллионов гектаров в Сибири». Фраза, честно сказать, вполне обычная и обыденная.

А вот насколько эти «природные пожары» естественного, природного то есть, происхождения — вот это вызывает большие вопросы!

Ещё два-три-четыре года назад обязательно упоминали так называемые «сухие грозы». Вот фигачит молниями с неба, а дождя нет: ну, что ты будешь делать! И горит, и горит в результате Русская Тайга миллионами гектаров.

Сейчас эту «отмазку» про сухие грозы упоминать стали меньше. Да, такое природное явление есть. Толь-

ко редкое оно, до крайности редкое! И списывать все пожары на это явление постепенно стало совсем уж враньём очевидным. Сейчас риторика СМИ (с подачи «ответственных и компетентных», соответственно) сменилась. Всё чаще упоминать стали «безответственность людей». В разных регионах вводят всё более и более жестокую ответственность за пожары. Карать, карать и еще раз карать! Поджигателей, в смысле.

Тоже, да — есть такое явление, как поджоги. Как умышленные, так и по неосторожности. Природоохран-ные организации давно такую статистику предоставля-ли, что первоначальная локализация лесных пожаров связана с руслами рек и дорогами по всей стране. Оку-рок, выброшенный из окна автомобиля, может стать причиной пожара. Как и шашлыки, которые чаще всего жарят, не слишком далеко отъезжая от дорог в лес. А вдоль рек обычно идут лесные дороги и тропы, по ко-торым в лес заходят грибники, охотники или туристы. Что делать, если, предположительно, во всех пожарах те-перь виноваты «тупые людишки», а не «сухие грозы»? Понятно, что, с точки зрения любого чиновника, только одно: карать и не пускать. Вот и драконовские кары вво-дят для поджигателей. И «особые режимы посещения лесов». Это запреты людям в лес ходить, если говорить по существу.

В СМИ появляются систематически и материалы об осужденных за поджоги. Иногда, правда, это откро-венно отдаёт какими-то «деревенскими дурачками», на которые пожары просто списали. Но, всё возможно: лес поджечь — ума много не надо! Скорее, наоборот!

А теперь давайте обратимся к природным экосистемам. К живой, дышащей, настоящей Русской Тайге, к НЕТРОНУТОЙ человеком девственной чаще. И первое, что мы поймем, это то, что таких диких уголков почти нет. Немного на Русском Севере и немного в Сибири. Горят ли такие леса? Да, горят. Только характер пожаров в них ПРИНЦИПИАЛЬНО отличается.

Первое.

Пожаров в естественных экосистемах в сотни раз меньше. Те разрастающиеся год от года пожары, которые мы видим по всему миру, происходят на нарушенных человеком территориях и распространяются от людей. От дорог. От вырубок. От населенных пунктов.

Тайга природная не однородна. Богаче биологическое разнообразие. Больше кустарников, трав. Слышали такое выражение — непролазная чаща? Вот это и есть девственная тайга! Ну, загорелось сухое дерево. Допустим, «сухая гроза» с молниями. Ну, погасло. Дальше и гореть нечему — сырые участки вокруг. Единственный случай обширных пожаров — участок леса, пораженный вредителями и высохший. Так и это не во вред, а на пользу только! Остановит дальнейшее распространение вредителя. Очистит место. А по «горельнику» и тайга новая нарастет.

Второе.

Отставим в сторону глобальные изменения климата. И посмотрим на изменения локальные, в рамках отдель-

ных местностей. Мы увидим, что лето стало чуть-чуть жарче. Холодное время года со снегами чуть-чуть уменьшилось.

Водный режим рек изменился. Мощные и частые наводнения весной. И малый уровень вод к осени, обмеление. Причины понятные, давно известные. Вырубки по берегам рек и в без того узких водоохранных зонах. Большие площади вырубок вообще, когда пересыхают огромные территории некогда девственной Русской Тайги.

Понятно, что все эти факторы складываются один к одному и приводят к уменьшению влажности в лесах, к уменьшению влажности почв. А, что Русский Север, что обширные пространства Сибири — это болота. И вот тут мы подходим к «зомби-пожарам». Торфяные болота пересыхают. Возвышенные участки с пересохшим торфом сохраняют очаги горения всю зиму в себе. Прошлогодний пожар спокойно зимует под снегом, а после весеннего паводка разгорается вновь. Мы получили фактически не затухающие годами пожары. Они просто «пережидают зиму» и разгораются вновь. И бороться с ними или технически сложно, или вообще невозможно. Нужны какие-то новые технологии и методы борьбы с ними, которых сейчас нет.

Третье.

Небольшое повышение температур, увеличение теплого сезона года и уменьшение уровня вод приводит к высыханию Русской Тайги. А, значит, и намного улуч-

шает условия для распространения пожаров. Во влажном лесу огонь просто не распространяется. Сохраняющиеся же в торфяниках болот «зомби-пожары» прошлого года делают эти пожары, фактически, «бессмертными».

Тут стоит обратить внимание еще на один фактор. Большинство наших лесов **УЖЕ ДАВНО** посадочные. Рассаженные ровными рядками, как на грядке, деревья одного вида. Часто — сильно загущенные посадки. Множество отмерших, заглушенных соседями стволиков. И деревца, вроде, совсем юные. А половина уже «сухостой», топливо для костра, считай. Вот и начинает уже вся Тайга Русская одним большим костром полыхать!

Исследования последних лет показали, что вторичные посадочные леса не выполняют еще одну важную функцию — «биотического насоса».

Теория «биотического насоса» получает за последние годы столько подтверждений, что её пора уже использовать и на практике. Суть в том, что только дикая, природная экосистема способна регулировать атмосферные процессы над собой. Деревья испаряют влагу неравномерно. И создают сами над собой облака, но в разное время по-разному. Затеняют себя от солнца и способствуют сохранению влаги от испарения — это основное такое воздействие. Но способность воздействовать на атмосферные процессы над собой приводит и к значительным изменениям над огромными территориями. Устанавливаются устойчивые потоки воздуха от океанов и морей вглубь континентов. Есть дикие леса, не тронутые человеком — перенос воздушных масс

идет до горных цепей, проливаясь дождями на их склоны. А вот там, где девственный лес вырублен, такого эффекта нет. Вся влага проливается вблизи побережий. Теория биотического насоса в естественных экосистемах подтверждена сегодня во многих местах Земли. Это работает в поясе бореальных лесов Северного Полушария. Это точно так же работает в сельве Амазонки и Параны в Южной Америке.

Рассмотрев все факторы СИСТЕМНО, мы видим, что и изменения нужны СИСТЕМНЫЕ. Это не «природные» пожары выжигают Русскую Тайгу, а самые что ни на есть «техногенные»! Вмешательство человека сменило природные экосистемы, буквально самостоятельно регулировавшие климат для себя, на некоторое подобие природных экосистем, которое этих функций не выполняет. А возить миллионы кубических КИЛОМЕТРОВ воды, как это делают облака, от побережий до гор — люди ТЕХНИЧЕСКИ не способны.

И встает один вопрос — необходимость ГЛОБАЛЬНОЙ защиты целостных ПРИРОДНЫХ экосистем.

Русская Тайга не болеет — это мы её заражаем всякой гадостью.

И она не горит — она сама себе регулирует режим влажности, создавая условия, неблагоприятные для пожаров.

ГЛАВА 22. ВОССТАНОВЛЕНИЕ ЛЕСОВ ИЛИ ОСВОЕНИЕ СРЕДСТВ?

Получается так, что и лесовосстановление в России — сплошное преступление. В действительности погибает до 90% всех саженцев! Но на бумагах каждый раз пишут: «Лесовосстановление проведено в полном объеме!».

— В настоящее время общая площадь лесов, требующая восстановления у нас в стране, составляет более 35 миллионов гектаров.

— До 2024 года удастся восстановить не все утраченные леса, как запланировано Федеральным проектом «Сохранение лесов», а только погибшие или вырубленные в 2022 году.

— По 84% площади лесного фонда России данные не обновлялись уже более 10 лет.

— Установлено, что объем финансирования из внебюджетных источников на Федеральный проект «Сохранение лесов» не обоснован. На арендаторов лесных участков не возложены обязанности по предоставлению отчетов об израсходованных средствах на проведение лесохозяйственных мероприятий.

Официально!

Актуальные данные на начало 2022 года!

Никак не «бредни экологов» или «заумь учёных»!

Просто. Понятно. Конкретно. На основании чётких показателей с 2019 по конец 2021 года. Профессиональный аудит!

Отчет о результатах контрольного мероприятия «Аудит эффективности мер по воспроизводству лесов в Российской Федерации за период 2019–2020 годов и истекший период 2021 года».

Утвержден Коллегией Счетной палаты Российской Федерации 21 декабря 2021 года.

Счетная палата РФ подготовила и опубликовала тематический бюллетень, посвященный восстановлению и разведению российских лесов.

Эксперты провели аудит федерального проекта «Сохранение лесов», входящего в состав национального проекта «Экология».

Федеральный проект «Сохранение лесов» уже действующий. Он должен создать благоприятные условия для восстановления российских лесов. Согласно документу до 2024 года планируется установить 100% баланс между площадями лесов вырубленных и восстановленных. Стопроцентное лесовосстановление!

Но...

Это всё ещё и просто цифры на бумажках!

В настоящем мире, на земле — не всё так однозначно.

Там, где на бумажке написано «восстановленный лес», — сплошь и рядом пустоши засохших саженцев. Деньги списанные не означают деревьев, реально выросших!

Вот что говорит Председатель комиссии Общественной палаты РФ по экологии и охране окружающей среды Елена Шаройкина:

«При подсчете площади восстановленных лесов учитывается лишь посадка саженцев. А по факту после этого погибает до 90% саженцев. Чтобы большая часть посаженных деревьев выживала, необходим агроуход, который требует дополнительных человеческих и финансовых ресурсов».

Как-то так... «Написали на бумаге, да забыли про овраги»...

Отдельной темой, на которую стоит обратить особое внимание, является магистральное направление в восстановлении вырубленных лесов в соответствии с Федеральным проектом «Сохранение лесов» — создание обширных питомников древесных пород и выращивание саженцев деревьев с закрытой корневой системой.

Для тех, кто не знаком с технологиями: «закрытая корневая система» — это «саженец в горшке», в общем случае. Корневая система не повреждается при пересаживании с места на место. И это очень хорошо в садоводстве. При правильном дальнейшем уходе, который возможен в саду. Большим минусом является цена. Это на порядок дороже, чем «открытая корневая система».

И это начинает вызывать очень большие сомнения в применимости такой агротехнологии на огромных пространствах лесов. Только резкое удорожание без увеличения эффективности!

В отчете Счетной палаты на этот счёт прямо говорится, что без учета особенностей регионов и ввиду отсутствия квалифицированных кадров, необходимой техники и достаточного финансирования это решение едва ли приведет к ощутимому результату.

И это так, мягко сказано. На основании одной только статистики. Но даже в таком формате «цифр на бумаге» — аудиторы делают те же выводы, что и эксперты-практики!

А вот что говорит об этом руководитель лесного отдела «Гринпис России» Алексей Ярошенко:

«Использование сеянцев с закрытой корневой системой действительно может во многих лесных районах (не во всех) привести к хорошим результатам — но только при высокой технологической культуре всего комплекса мероприятий по воспроизводству лесов. При

сохранении всех вышеперечисленных проблем приживаемость сеянцев с закрытой корневой системой может оказаться даже более низкой».

Опять, конечно, вежливое и «политкорректное» заявление, да...

Скажем прямо: в удорожании саженцев без последующего ухода за ними заинтересованы ради увеличения сумм, которые можно под это дело списать из бюджетов.

Прямо говорится в отчёте аудиторов: «На арендаторов лесных участков не возложены обязанности по предоставлению отчетов об израсходованных средствах на проведение лесохозяйственных мероприятий». То есть, списывай средства бесконтрольно, так выходит?!

Страна у нас огромная. Вырубки гигантские. Восстановление лесов, соответственно, необходимо на эпических просто по размерам территориях.

И это — огромные деньги.

Немного о масштабах из отчета Счетной палаты ещё. Для понимания.

Ежегодно в России сплошные вырубки леса проводятся на площади более 1,1 миллиона гектар.

От воздействия пожаров, вредных организмов, почвенно-климатических и других факторов погибают в среднем 0,2 миллиона гектар.

За 5 лет площадь покрытых лесом земель лесного фонда сократилась на 0,5% и составила на 1 января 2021 года 765,9 миллионов гектар.

Общий запас древесины за 2016–2020 годы уменьшился на 372,91 миллионов кубических метров (0,5%), при этом хвойных пород — на 527,59 миллионов кубических метров (0,9%).

В целом на 1 января 2021 года накопленная площадь невозстановленных лесов в Российской Федерации (фонд лесовосстановления) составила 3,1% от площади лесного фонда.

Так реальное восстановление лесов, или просто попытки увеличить количество списываемых бюджетных средств под это мы видим?!

Очень большой и актуальный вопрос для будущего истребляемой Русской тайги!

ГЛАВА 23. ГЕРМАНИЯ: РУБЯТ ЛЕС ИЛИ БЕРЕГУТ?

В странах Европы и США древние леса практически сведены к нулю. Но многие люди до сих пор ведутся на «фантик цивилизации» и считают, что в западных странах идеальное отношение к дикой природе!

Проблемы уничтожения древних лесов характерны для всего мира. И если в России еще есть что защищать, то в Европе и США, допустим, древние леса сведены практически к нулю. Мне даже как-то писали с агрессией и недовольством, мол, не нужно «оскорблять цивилизованную Европу» и вешать на нее ярлыки уничтожения древних лесов! Мол, в ЕС любят природу, заботятся о лесах и никаких проблем там нет в лесной отрасли.

Я не буду писать про лето 2022 года, когда многие страны Евросоюза, прикрываясь «грядущим энергетическим кризисом», сняли ограничения на вырубку последних защитных лесов. Давайте возьмем с вами Германию — самую европейскую страну, кстати, на которую многие и ссылаются, рассказывая о великой заботе великой цивилизации над лесами! И просто разберем реальное положение дел в стране.

Сколько лесов в стране? Что там происходит прямо сейчас? Рубят ли немцы древние леса?

В Германии леса занимали порядка 32% от общей площади страны по официальной ведомственной информации на 2012 год! Правда, с тех времён прошло уже 10 долгих лет, и конкретно в этот период времени идет активная вырубка лесов под предлогом «санитарных» рубок, как вследствие лесных пожаров, так и вследствие болезней и распространения вредителей. В Федеральном законе страны значение лесов трактуется определением «любая площадь, засаженная лесными растениями. Лес также включает в себя вырубленные или затененные участки земли, лесные дороги, лесные расчистки и защитные полосы, лесные луга и поляны, лесные луга, участки для расчистки травы, места для хранения древесины и другие территории, связанные с лесом и обслуживающие его».

То есть, есть большие сомнения в том, что лесов в стране действительно 32%. По двум причинам:

Первое — данные представлены за 2012 год, а за десять лет и конкретно за последние три года в стране увеличились объемы вырубок.

Второе — определение лесов характеризует и нелесные участки в том числе.

СОБСТВЕННИКИ ЛЕСОВ

Теперь поговорим о собственниках лесов. Основное большинство лесов в Германии принадлежат частным

лицам. Причем они выступают конкретно владельцами лесов! 48% всех лесов Германии являются частными, еще 19,4% корпоративные леса, а вот государственных федеральных лесов всего 3,5%. Оставшиеся 29% трактуются как «государственные леса федеральных земель». Итого правительство владеет 32,5% лесов, все остальное находится в частных и корпоративных руках.

Когда леса находятся в частной собственности — тогда и происходит самое большое количество вырубок в стране! Каждый собственник понимает, что лес — это возможность извлечь прибыль и, соответственно, под любым предлогом люди будут рубить леса. Именно это и происходит в последние годы в Германии.

УНИЧТОЖЕНИЕ ЛЕСОВ

Основное большинство лесов в Германии было уничтожено до 19 века. Тогда люди не задумывались о сохранении экосистем и просто вырубали лес подчистую! Изменения пришли с начала 19 века, постепенно начали восстанавливаться леса, причем с хорошим водоснабжением на очень хорошей почве. Поэтому подавляющее большинство лесов в Германии — это восстановленные леса. Но древность лесов не нужно считать с 19 века, напротив, леса постоянно высаживают — рубают — снова высаживают. Естественно, что древние леса сведены практически полностью! А нет древних лесов — нет и нормальной биотической регуляции климата, плохо работает «биотический насос», нарушены гидрологические циклы. В том числе леса плохо справляются с лесными пожарами,

не способны накапливать влагу, не знают, как бороться с вредителями и болезнями.

Это и наблюдается сегодня в Германии. Министр сельского хозяйства Германии Юлия Клёкнер заявляла, что леса в стране «заболели», и на 2020 год их состояние ухудшилось до рекордного уровня. Только за 2020 год деревьев погибло больше, чем за всю историю наблюдений с начала 19 века. И только 21% деревьев в стране были признаны здоровыми. Все остальные лесные экосистемы поражены болезнями, короедом или пострадали в результате лесных пожаров.

Основной причиной гибели хвойных деревьев названо распространение короедов. В отчетах указывается, что за последние 3 года леса также сильно страдают от засухи, штормов и лесных пожаров.

В государственном отчете от 27 июля 2020 года указывается, что 31,7 миллионов кубометров древесины были вырублены в связи с нашествием короедов только за 2019 год. Давайте опубликую график вырубок. Синим указаны причины вырубок из-за короедов, красным — ураганные, и «другие» причины — черным цветом.

Дошло до того, что рубками лесов стали заниматься военные Бундесвера. Об этом в 2019 году заявили в пресс-службе Минобороны ФРГ. С помощью армии Германия принялась ежедневно рубить леса, удалять и сжигать кору деревьев.

В том числе, специалисты сообщают, что почти все леса Германии испытывают стресс. Листья поникшие, плоды деревьев и даже ветви становятся практически прозрачными. Экосистемы искусственно держатся еле-еле, не справляются с экологическим давлением и изменением климата! В 2019 году до 36% всех лесов были отмечены как деревья с пораженной корой. Еще у 42% лесов обнаружена слабая степень повреждения коры, что означает дальнейшую стремительную деградацию. Дальше каждый год ситуация стала стремительно ухудшаться.

И что мы видим на 2022 год? Климатические аномалии, экологические катастрофы, высыхание рек. Ведущая водная артерия Германии река Рейн обмелела, а именно по этой реке транспортируется до 80% всех перевозимых грузов страны. Когда в 2018 году уровень воды в реке опускался буквально чуть-чуть, правительство страны закрывало реку для грузовых судов на 132 дня. В результате это чуть не спровоцировало рецессию в Германии — спад темпов экономического роста и производства. И сейчас экологическая деградация усиливается, вплоть до того, что в ближайшие годы судоходство по реке может быть полностью остановлено.

Люди говорят только о проблемах экономических и социальных! Правительство делает то же самое. Игнорируются экологические проблемы. Я считаю, что масштабные вырубki лесов якобы из-за короеда и ураганов — это всего лишь повод для лесозаготовок, прикрываясь которыми частные лица просто зарабатывают огромные деньги. Объявляешь санитарные рубки — зарабатываешь большие деньги. Три последних года вы-

пали на время жесткого противостояния с Россией, откуда до этого в стране закупали древесину. В результате противостояния Россия ограничивала экспорт древесины в Европу, после чего в январе 2022 года полностью закрыла любой экспорт русского леса. Это означает только одно: вырубок лесов станет больше и экологическая деградация захлестнет все страны Европы с необратимыми последствиями.

ВЫРУБКА ДРЕВНИХ ЛЕСОВ

«Цивилизованная Германия», которая вроде как должна понимать проблемы и последствия экологической деградации вследствие уничтожения лесов, продолжает «давить» дикую природу. Причем делает это само правительство! И неудивительно, что деградация лесов наблюдается именно в последние годы: власти стали вырубать последние материнские участки лесов, древние многовековые деревья!

Причем в стране участились выступления экологов и местных жителей. Идет настоящее противостояние, которое власти ФРГ успешно давят, протаскивая идеи тотального уничтожения генетического и физиологического наследия лесов.

Я приведу лишь некоторые примеры, которые произошли в 2022 году. Ради «энергетической безопасности» власти решили вырубить древний лес «Братьев Гримм». Прикрываясь «заботой об экологии» правительство разрешило вырубить тысячелетний лес, один из немногих последних участков древних лесов, многим

деревьям в котором свыше 600 лет. Власти заявили о необходимости строительства именно на этом месте огромного кластера «чистой энергетики». Вырубить живой лес, чтобы построить ветряки! Крупный ветряной парк будет располагаться на земле Рейнхардсвальда, здесь же будут построены крупные автостреды, десятки ветряных турбин высотой до 250 метров.

«Ущерб огромный. Речь идет о грунтовых водах, о питьевой воде, различных видах животных. Мы живем здесь, гуляем, катаемся на велосипедах, собираем грибы. Для нас это многое значит. Это было последнее место, где можно было отдохнуть», — говорит экозащитник Оливер Пеннер.

Этими древними лесами восхищались и вдохновлялись легендарные братья Гримм. Это была гордость и, по сути, памятник природы для местных жителей.

«Мы теряем леса в том числе и из-за климатического кризиса. Поэтому ветряная энергетика, защита природы и устойчивое развитие — это две стороны одной медали. Мы сможем защитить леса только с помощью более активного применения возобновляемых источников энергии», — комментирует ситуацию Приска Хинц, министр окружающей среды федеральной земли Гессен.

Мне одному кажется, что это откровенная тупость и выглядит как сознательное уничтожение конкретно древних климатозащитных лесов? Диверсия, и никак иначе. Учитывая, что ветряки можно ставить где угодно. У нас в стране, в России, за последние годы появилось

огромное количество ветряных станций. И на юге страны, и на севере. Проезжая регионы, проводя экологические экспедиции, я каждый раз обращаю внимание на «зеленую энергетику». И нигде я не видел, чтобы ради строительства ветряков вырубали древние леса! Их размещают на открытых пространствах.

После того, как власти Германии «подавили» народное сопротивление и начали вырубать старовозрастные леса, они объявили о необходимости дублирования опыта по всей стране: ветряные электростанции ставить во всех регионах страны, каждый должен выделить по два процента своей площади под турбины. И естественно, в первую очередь ставить турбины собираются там, где еще сохранились древние леса.

Еще одно скандальное уничтожение лесов произошло из-за американской компании TESLA, которая строит завод в Германии. Экологи стали выступать против вырубки, подали в суд, но власти и правосудие единогласно встали на сторону компании. Экологи заявляли, что в результате вырубки лесов погибнут популяции различных диких животных, на что представители TESLA заявили, что они прочесали все леса и... переселили оттуда всех животных. Вот так.

ПЕЧАЛЬНЫЙ ИТОГ

Учитывая стремительное скатывание Германии в экологические катастрофы, участившиеся засухи и климатические изменения, в ближайшие годы экология деградирует сильнее, чем за последние 200 лет. При этом сейчас

начинается «война за энергетику», многие страны Европы разрешили вырубать даже редкие защитные леса. Естественно, что и Германия, если не найдет выход, продолжит уничтожать лес под любыми предлогами.

Все просто: объявляешь, что лесные площади срочно нужно спасать от короеда — вырубаете лес — продаете древесину внутри страны на дрова! Местные жители выкупят «дефицитную энергетику» холодной зимой в десять и даже в сто раз дороже, чем купили бы в спокойное время. А если есть спрос — будет и предложение. Учитывая, что подавляющее большинство лесов в частных руках, то и как монетизировать вырубки люди придумают.

ГЛАВА 24. НАСЕКОМЫЕ- ВРЕДИТЕЛИ ЛЕСА: УСТОЙЧИВОСТЬ ЖИВЫХ ЭКОСИСТЕМ

В своих экспедициях по самым отдалённым участкам дикой природы я убедился в том, что настоящие древние леса прекрасно справляются и с лесными пожарами, и с нашествием жуков-короедов. Но стоит человеку вмешаться в экологические системы, как начинаются лесные пожары, разрушение тысячелетних биогеоценозов, болезни и дальнейшая деградация.

Эпидемии насекомых-вредителей, уничтожающие сотни тысяч, а то и миллионы гектар Русской Тайги — не редкость.

Печальная закономерность даже!

Как печальной закономерностью стали лесные пожары, площадь которых растёт год от года, несмотря на меры противодействия.

Сплошная вырубка — это вообще мероприятие плановое и систематичное. Увы!

Чуть-чуть за горизонтом понимания людей то, что

массовые эпидемии насекомых-вредителей во многом спровоцированы самим человеком.

Живая тайга не болеет!

А если и болеет, то излечивается сама и за кратчайший срок. Это называется «саморегуляция биологической системы».

И списание миллиардов и миллиардов на борьбу с какими-нибудь бабочками или «таракашками» — чаще всего и есть только списание денег. Бессмысленное и бесполезное. Почему так?

Если вы обратитесь к биологу, лесопатологу или экологу, то он пожмёт плечами и скажет: «Оценить точно сложно, но можно предположить, что минимум половина, а то и процентов 80—90 эпидемий насекомых-вредителей в тайге действительно спровоцировано человеком».

Просто не лезть в Русскую Тайгу, и она будет здоровой и сильной?!

На самом деле, чуть сложнее, но, в общем, это правильное утверждение! «Маленькая сложность» в одном — «не лезть» уже не получится! Уже залезли! И, уничтожив доступные в транспортном отношении участки тайги, промышленность лезет всё активнее на участки отдалённые и труднодоступные. Остается только добиваться полностью заповедного статуса для ключевых экологических территорий и продвигаться к системному

взаимодействию с уже эксплуатируемыми таежными территориями вместо грубого технократического уничтожения.

Давайте рассмотрим, как Русская Тайга справляется с насекомыми-вредителями. Что такое «естественный иммунитет тайги». Что такое биоценотическая саморегуляция системы.

Естественная Живая Тайга исключительно разнообразна. Это, пожалуй, самое главное для понимания — Живая Тайга сложная система. Огромное количество не только деревьев разного возраста, но и кустарников, трав, животных и птиц, грибов и беспозвоночных. Ещё больше — разного рода невидимых глазом организмов. Это и грибницы, образующие плодовые тела известных нам грибов. И микроскопические грибки или бактерии. И совсем уж неисчислимое количество различных вирусов, бактериофагов и тому подобного.

Если говорить о количестве связей, то любой самый мощный современный компьютер сначала «зависнет», обсчитывая их. А потом вдруг обретет свой «Искусственный Интеллект» и скажет: «Человек — хозяин природы! А можно я лучше майнингом займусь или количество звезд во Вселенной посчитаю?!»

Кроме шуток — науке до сих пор неизвестны многие организмы, обитающие в бореальных лесах! Конечно, их меньше, чем неизвестных видов в сельве Амазонии, но и в наших северных условиях их множество! С ускорением процессов таяния вечной мерзлоты, например,

участились и новости о неизвестных ранее видах организмов.

А если говорить о количестве связей и сложности биоценозов в целом, то такие исследования только начинаются. И сложность биологических систем просто поражает ученых. Данные последних десятилетий такие, что всё больше и больше экспериментально подтверждают концепцию Разумной Земли-Геи.

В сложной системе Живой Тайги никаких «эпидемий насекомых-вредителей» просто нет. Есть просто виды насекомых, питающиеся, например, листьями или зимующие под корой дерева. Если их количество, по каким-то причинам, увеличится, то мгновенно увеличится и количество птиц или ежей, ими питающихся. Всё! Никакой проблемы просто не возникло! Никакая «инвазия» или «эпидемия» просто вообще не возникнет!

Проблемы возникают в простых системах, которые упрощаются под влиянием человека.

— Вследствие вырубок меняется видовой состав леса. Вырубили ель или кедр — сами того не заметив, разорвали тысячи и тысячи связей в биологической системе. Как результат, какой-нибудь вид насекомых начал массово размножаться.

— Пни на вырубках и кучи сухих сучьев становятся инкубаторами, в которых в промышленных масштабах разводятся насекомые-вредители. А затем «полчища саранчи» распространяются на соседние участки тайги.

— Даже активные посадки леса на месте вырубок приносят новые проблемы. Высаживаются саженцы одного вида «рядочками, как на грядке». Что только облегчает заражение насекомыми-вредителями! Чаще всего насекомое привязано к конкретному дереву. А тут просто мечта — люди создали плантацию одного вида! Не нужно больше перемещаться на значительные расстояния от одного до другого дерева!

Однородной посадкой люди упростили систему до подобия монокультуры на сельскохозяйственном поле.

— Попытки восстановить систему часто приводят только к ухудшению. Например, завоз инвазивной огневки на Кавказе вместе с саженцами.

Наверное, понятно даже по приведённым (далеко не полным!) примерам, что человек ведет себя «как слон в посудной лавке», вмешиваясь в биологическую систему, в которой мало что понимает! До «хозяина природы» очень ещё далеко!

Просто маленький пример.

Растения одного вида влияют на растения другого вида, кроме всего прочего, через корневые выделения, которые могут ингибировать (подавлять) развитие тех или иных видов патогенных организмов. Допустим, корневые выделения черёмухи обыкновенной (*Padus avium*) оказывают токсическое воздействие на корневую губку (*Heterobasidion annosum*) — гриба-паразита сосны обыкновенной.

Лесорубы при вырубках учитывают, сколько черёмухи они уничтожили попутно, просто перепахав почву траками тяжёлой техники? А из тех, кто ведёт рубки, про это вообще кто-то знает?! Скорее всего — никто и не знает! И это — только один пример, одного взаимодействия!

А таких взаимодействий просто неисчислимое количество!

Сейчас специалисты к пониманию именно сложности биологических систем понемногу приходят. В лесном хозяйстве почти полностью отказались от химических методов борьбы с насекомыми. Накопилось понимание, что эти методы просто-напросто не работают. Вообще! Абсолютно! Ядохимикаты, допустим, уничтожают насекомое. Бабочку или жука. А его личинки спокойно зимуют под корой, и весной всё начинается снова. Результат — полный ноль!

А вот вредные последствия при этом могут быть просто ужасающими! Тоже небольшой пример, вероятно, мало кому известный.

С середины XX века в лесном хозяйстве СССР активно применяли ДДТ. Распыляли над миллионами гектар Русской Тайги с самолётов даже.

ДДТ — инсектицид, производное хлорбензола. Многие могут помнить его по названию «дуст». Сейчас ДДТ запрещён для применения во многих странах из-за того, что способен накапливаться в организме жи-

вотных или человека. И отравлять потом годами. Экологи показали в исследованиях, что особенно пагубное действие он оказывает на размножение птиц. ДДТ накапливается в скорлупе яиц. Государственные структуры эти исследования признавать не хотят из-за того, что ДДТ массово применялся во многих странах. Признать — значит платить потом компенсации. В СССР ДДТ просто широчайшим образом применялся в лесах. И есть такие предположения, что именно применение ДДТ подорвало и частично уничтожило популяцию диких птиц в Русской Тайге.

Судя по всему, количество птиц в наших лесах не восстановилось до сих пор...

То есть, применение ДДТ не только не помогло в борьбе с насекомыми, но и уничтожило птиц, которые и регулировали численность этих самых насекомых!

ГЛАВА 25. ХЁРГИ РУССКОЙ ТАЙГИ

То понимание дикой природы, к которому мы сейчас приходим, было понятно и знакомо нашим далеким предкам. В какой-то момент мы потеряли связь окончательно, отгородились от реальной жизни бетонными плитами и медленно сходим с ума, не замечая, как за нашими спинами убивают настоящую Живую Мать.

Про «хёрги» вы в сети мало что найдёте.

Википедия говорит:

«Hörgr (древнескандинавский) или hearg (древнеанглийский) был типом алтаря или культового места, возможно, состоящего из кучи камней, используемых в скандинавской религии, в отличие от крытого зала, используемого в качестве hof (храма)».

«Возможно», «может быть»...

«Предположительно, куча непонятных камней»...

А может быть, и не камней вовсе...

Проблема в том, что изначальные представления предков наших о единстве с окружающим Живым Миром настолько забыты-затоптаны, что и сами базовые значения и смыслы позабыты.

С этого и начнём: со смыслов.

Во фразах, типа «скандинавская религия», «славянская религия» или «языческая религия», смысла мало вообще. Только путаница в головах! Никакими «религиями» (или, тем более, «церквями»!) в современном понимании это и близко не является!

Сам человек (вы, я — любой!) является воплощением некоторой Силы. Реально — воплощенным Божеством. И реально в любой момент дня или ночи, в любом месте вы можете встретить самого Одина, воплотившегося в этом мире, и говорить с ним.

Своим домом люди считали не клетушку в железобетонном «человейнике», а огромный участок территории, освоенной Родом, предками. Как собственность, с которой ты можешь проделывать всё, что угодно, соответственно, это и близко не воспринималось! «Не земля принадлежит человеку, но люди принадлежат Земле».

Помогали всем людям налаживать связи с Божественными Силами старшие в Роду. Как более опытные. Конунги, вожди или просто деды, умудрённые опытом. Представления о посреднике между человеком и Божественным звучало бы тогда, мягко говоря, дико и непонятно. Каждый человек связан с Высшим — как же ина-

че! Какие могут быть посредники в виде «попов» или «священников», если связь прямая и у каждого?!

Думаю, я понятно проиллюстрировал принципиальное отличие Традиции и Традиционализма наших предков от того, что нам подсовывают сейчас под видом «истинных и древних традиций».

Подсовывают, не будучи способными даже приблизительный смысл уловить!

А смысл прост, как все подлинные смыслы:

Хёрг — это сердце родной земли.

Всё предельно просто и прозрачно, как горный родник!

Не «алтарь», не «культовое место с кучей камней» и не ещё какое-то сомнительное смысловое наполнение термина!

Просто сердце родной земли.

Русское слово «сердце» означает ещё и «центр». То, что посередине. Сердцевину чего-либо. Сердце, как орган тела, — это ещё и «двигатель», «мотор», прогоняющий кровь по всему телу.

Интересно и слово «heart» (сердце) в современном английском. «Heart» — «hearg»: созвучие не случайное!

Хёрг — это сердце родной земли.

Священное место. Центр. Средоточие самой Силы родной земли.

Это кажется странным и непонятным. Типа «наука» и типа «учёные» сразу с криками, визгами и топанием ногами отметают подобное: нет, этого не может быть никогда, потому что не может быть никогда!

А почему, собственно говоря, не может?!

Всё просто до тошноты: если признать наличие истинных Священных Мест, тогда что? Преступления против самой матери-Земли признавать тоже придётся? Кем тогда окажутся «признанные учёные», придумывающие обоснования для дальнейшего уничтожения Русской Тайги? Или кем окажутся оплачивающие услуги продажных типа «учёных» богачи-коммерсанты, уничтожающие всё живое ради личного обогащения?

Вот и врут. Вот и замалчивают то, что уже на поверхности. И подтверждается, кстати, научными в подлинном смысле слова исследованиями! Экспериментами подтверждается!

Да, мы чётко сейчас знаем: есть древние деревья, являющиеся центром экосистем. Предки правы были полностью — Священные Деревья, уничтожение которых погубит и всю экосистему!

Да, экспериментально подтверждено, что Древние

Священные Рощи — реальность!

И у каждого локального биогеоценоза Русской Тайги есть своё сердце, своя Священная Роща — свой Хёрг.

У каждой локальной экосистемы есть свой Хёрг-сердце. И это не мистика. Не фантазии. Это — экспериментально проверенный факт! Рощи древних деревьев, хранящие генетическую память. Формирующие микробиом всего леса.

Это могут быть пятисотлетние кедр. Или древние гиганты-пихты. Не суть! Мы сейчас точно понимаем, что такие Священные Рощи есть в каждом локальном лесу, и, уничтожив их, — уничтожим и весь лес.

Существует понятие «сакральной географии» и «мест силы».

Факт в том, что из понятий эзотерических их пора переносить в раздел понятий практических и подлинно научных.

Деталей мы не понимаем, но наличие некоторых «центров нервных связей» живой биологической системы сейчас очевидно.

Как очевидно и то, что живой лес — это система со множеством связей. Живой организм леса.

Хёрг Русской Тайги.

Сердце бореального северного леса.

Священная Роща древних кедров.

Условно «языческие» понятия, которым не одно тысячелетие. Понятия, которые сейчас в существенной части забыты. А некогда хёрги были частью повседневной жизни. Были центрами силы рода, силы животворного леса, среди которого жили люди.

И вот сейчас экспериментально доказано наличие таких центров сил Древнего леса.

Фактически больше 100 лет назад Владимир Иванович Вернадский изложил концепцию биосферно-геоценозов и Живой Биосферы Живой планеты Земля.

Не пора ли переосмыслить так называемые «языческие» ценности на новом уровне, как вы думаете?!

ГЛАВА 26. ПРЕЗУМПЦИЯ ПРАВА НА ЖИЗНЬ

ПРЕЗУМПЦИЯ ПРАВА НА ЖИЗНЬ ДЛЯ ДРЕВНЕГО ЛЕСА — ЭТО НАШЕ С ВАМИ ПРАВО НА ЖИЗНЬ ПРЕЖДЕ ВСЕГО!

За последние годы я активно выступаю против истребления животных в Русской Тайге. Мы провели множество экспедиций, своими силами помогаем тем животным, которые действительно нуждаются в поддержке. Зимой 2022 года мы провели серию маршрутов по отдаленным уголкам Русской Тайги, подкармливали диких животных и зимующих птиц, пострадавших от лесных пожаров. Человек отобрал у них все, что только мог: среду обитания, пропитание, убил близких и на прощание поджег леса. И как зверю выжить? Приходили сообщения, что несчастных стали массово в сугробах добывать охотники на снегоходах. Берут дубины и устраивают сафари в тайге! Тупо катаются и забивают животных дубинами насмерть.

Несчастные звери в деградированных лесах реально умирают от голода и холода. Мы не смогли остаться в стороне. Неустанно, всю зиму, помогали своими силами последним обитателям Русской Тайги.

После чего, всю весну и лето 2022 года, мы проводили экспедиции по ликвидации пыточных устройств в лесах. Это капканы и петли, которые расставляют браконьеры! И каждый раз я думал только об одном: почему мы единственные, кто этим занимается? Представьте, если бы миллион человек разом стали делать то же самое! Это миллион посаженных деревьев в день, миллион ликвидированных капканов и миллион ведер подкормки животным в Русской Тайге! При минимальных усилиях — колоссальные результаты.

Когда мы говорим о сохранении диких животных, какие-то меры по спасению вымирающих видов начинаются только тогда, когда вымирание становится очевидным.

Больше того! Вымирание последних редчайших организмов обычно необходимо еще и доказывать!

«О!» — скажут тогда (может быть!) мудрые Лица, Принимающие Решения, — «И правда, всё сдохло! Хм... ну, тогда, давайте примем закончик о запрете убивать... раз оно и так уже почти не существует».

То есть, можно всё беззастенчиво уничтожать, пока не поставим на грань полного уничтожения. И вот тогда (может быть!) начнём сохранять то, что сами же и почти полностью уничтожили.

Баргузинский заповедник в Сибири создавался для спасения последних соболей. В живых на всю тайгу тогда оставалось несколько десятков зверьков. Спасли. Со-

хранили. Отчаянными усилиями энтузиастов, боровшихся за жизнь этого вымиравшего вида!

Западный чёрный носорог вымер в 2006 году. Не успели сохранить.

Кавказский зубр вымер в 1927 году. До этого, примерно к середине XIX века, вымер кавказский лось.

Ещё в XVIII — XIX веках был широко распространен в степях ряда стран Европы, южной и юго-восточной Европейской части России, в Западной Сибири и на территории Западного Казахстана тарпан — дикая разновидность лошади. Был он распространен массово и повсеместно. Со множеством подвидов, отличавшихся друг от друга.

Стеллерова корова, сумчатый волк, фолклендская лисица и многие другие виды на всех континентах. Список тех, кого спасти не успели, бесконечен.

Так ли важны эти конкретные виды животных? Нужно ли вообще бороться за их сохранение?

Когда мы говорим о сохранении целых биологических систем, целых биоценозов, то мы сталкиваемся всё с той же проблемой! Нам ещё долго и упорно нужно сначала доказывать:

А.) Что экосистема действительно на грани полного уничтожения.

Б.) Что эту гибнущую биологическую систему нужно сохранять.

НИКАКОГО ПРАВА НА СУЩЕСТВОВАНИЕ НИ ОТДЕЛЬНЫХ ВИДОВ ЖИВЫХ ОРГАНИЗМОВ, НИ БИОЛОГИЧЕСКИХ СИСТЕМ «ПО УМОЛЧАНИЮ» НЕ ПРИЗНАЁТСЯ!

ПОНИМАЕТЕ ЭТО?!

НЕТ НИКАКОЙ ПРЕЗУМПЦИИ ПРАВА НА ЖИЗНЬ!

Сейчас мы с соратниками ведём борьбу за спасение последних сохранившихся на планете Земля древних лесов. Последних сложных биологических систем, сформировавшихся без участия человека. Последних участков леса с тысячелетней историей.

Мы пытаемся поставить вопрос важности сохранения древнего леса перед обществом.

Мы обращаемся с инициативой сохранения древних лесов к органам государственной власти.

И первый шаг нам удалось осуществить! Когда общественная инициатива становится массовой, то её замечают.

Первый шаг к решению любой проблемы — это проблему осознать. Признать её наличие. И это мы **УЖЕ СДЕЛАЛИ!** Вопрос сохранения древнего леса озвучен и для общества, и для органов власти.

Понятно, что это только первый шаг. Нужно двигаться дальше!

И вот здесь важно понимать самим, проблему КАКОГО УРОВНЯ СЛОЖНОСТИ мы пытаемся сдвинуть с «мёртвой точки».

ЦИТАТА ИЗ ОТВЕТА РОСЛЕСХОЗА НА НАШЕ ОБРАЩЕНИЕ:

«Федеральное агентство лесного хозяйства рассмотрело обращения группы заявителей, поступившие из Администрации Президента Российской Федерации, по вопросу запрета вырубки древних или старовозрастных лесов на территории Российской Федерации и сообщает следующее.

В РОССИЙСКОМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВЕ ОТСУТСТВУЕТ ПОНЯТИЕ «ДРЕВНИХ» ИЛИ «СТАРОВОЗРАСТНЫХ» ЛЕСОВ. В ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВЕ ЗАРУБЕЖНЫХ СТРАН ТАКЖЕ НЕ УРЕГУЛИРОВАНЫ ВОПРОСЫ ВЫДЕЛЕНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ СТАРОВОЗРАСТНЫМИ ЛЕСАМИ.

Международный опыт охраны лесов показывает, что в случае наличия научных оснований для сохранения каких-либо ценных лесных массивов им придается соответствующий защитный статус, режим охраны и ограничения использования, предусмотренные национальным законодательством. В Российской Федерации существуют защитные леса и леса, расположенные на землях особо охраняемых природных территорий (далее — ООПТ)».

Принципиально важный момент!

«В РОССИЙСКОМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВЕ ОТСУТСТВУЕТ ПОНЯТИЕ „ДРЕВНИХ“ ИЛИ „СТАРОВОЗРАСТНЫХ“ ЛЕСОВ. В ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВЕ ЗАРУБЕЖНЫХ СТРАН ТАКЖЕ НЕ УРЕГУЛИРОВАНЫ ВОПРОСЫ ВЫДЕЛЕНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ СТАРОВОЗРАСТНЫМИ ЛЕСАМИ».

Сохранение древнего леса ЕЩЁ ТОЛЬКО ОСОЗНАЁТСЯ КАК НАСУЩНАЯ НЕОБХОДИМОСТЬ ДЛЯ ЛЮДЕЙ.

Сохранение древнего леса ещё не существует как юридическое понятие не только у нас в стране, но и в мире!

И, самое важное, никакой «презумпции права на жизнь» для древнего леса даже не рассматривается!

Вопрос не простой. Он касается законодательства, касается юридических вопросов. Суть в том, что можно брать любую экосистему и использовать её как угодно. Так это устроено сейчас. Вырубать лес или добывать полезные ископаемые, например. Совершенно недавно появилось понятие «экологической экспертизы». Совершенно недавно стали появляться случаи межгосударственных конфликтов, когда эксплуатация одним государством экосистемы вредит другому государству. Все эти вопросы стали ставиться вообще только несколько десятков лет назад. В XXI веке.

И сейчас понимание того, что от состояния экосистем зависят все люди, все государства, ещё только начинает регулироваться какими-то договорами и правилами. Ещё только переходит в юридическую плоскость.

И вот сейчас мы с вами ставим вопрос о праве древнего леса на существование. Фактически ставим вопрос о презумпции права на жизнь для древнего леса! То есть, не за голову хвататься, когда уже всё уничтожено, и не доказывать ещё при этом бюрократам и коммерсантам, что древний лес действительно уничтожается, и что древний лес действительно необходимо брать под юридическую защиту государства.

Нужна прямо противоположная юридическая практика!

Коммерсант должен долго и упорно доказывать:

А.) Что вмешательство в экосистему в этом конкретном случае безальтернативно.

Б.) Что это вмешательство не наносит ущерба. А если ущерб экосистеме наносится, то он должен быть возмещён в двойном размере ДО того, как какая-либо хозяйственная деятельность будет начата.

Презумпция права на жизнь.

Презумпция права на жизнь для древнего леса.

Не... «в случае наличия научных оснований для сохранения каких-либо ценных лесных массивов им придется соответствующий защитный статус...», а в случае желания воспользоваться какими-либо природными ресурсами нужно сначала компенсировать ущерб от такой эксплуатации!

На самом деле, это НЕИЗБЕЖНОЕ развитие взаимоотношений в человеческих сообществах. Мы с вами, выступая в защиту права древнего леса на жизнь, только выступаем первыми в защиту будущего.

Мы с вами, вместе со своими городами и своей цивилизацией, являемся только частью Биосферы Земли. Мы вписаны внутрь экологических систем живого. И право древнего леса на жизнь — первично!

Тем более, что сейчас есть подтверждённые научные данные, что именно экосистемы древнего леса формируют климат. Позволяем отдельным особо жадным представителям нашего вида сожрать древний лес ради психопатологической жажды власти и наживы — гибнем все, всем человечеством, от отсутствия пресной воды, голода и разрушения собственной среды обитания.

ГЛАВА 27. ЗАЧЕМ НУЖНЫ ЭКСПЕДИЦИИ ПРОТИВ БРАКОНЬЕРОВ?

То, что может один, могут и миллионы. Вопрос в том, а нужно ли им это? Хотят ли они видеть проблемы и защищать природу? Зачем вообще на это тратить драгоценное время?

Мне часто задают вопрос: а зачем нужны экспедиции против браконьерства, которые вы проводите? Много ли можно сделать ограниченными силами нескольких человек?

Сколько животных мы реально можем спасти? Десятки, едва ли даже сотни?

Да, это так. Силы ограничены. Возможности небольшие.

Но даже спасение десятков диких животных того стоит!

Стоит и сил, и затраченного времени!

Прямо сейчас мы можем спасти чьи-то жизни. Да это, знаете, само по себе уже достойнейшая цель! Даже если

это жизни животных, «братьев наших меньших». Люди слишком задержались на пути эксплуатации и истребления всего живого вокруг. Это не нужно больше, давно уже просто бессмысленно. И постепенно становится путём самоуничтожения, когда бессмысленная жестокость по отношению к братьям-животным оборачивается против нас самих.

Это давно пора остановить!

И задача экспедиции против браконьерства не только и не столько спасти десятки или даже сотни конкретных живых существ. Хотя важно и это! Настоящая задача — показать путь другим.

Преодолеть безразличие людей.

Преодолеть незнание.

Показать, что такое браконьерство. Показать, что такое орудия браконьерского лова.

На самом деле, объективно: никто ничего не знает про капканы или стальные петли, про браконьерство, по-настоящему!

99% людей и капкана никогда не видели!

Нужно ли вообще об этом знать? Нужно ли вообще какое-то массовое просвещение в этой области, если большинство людей давно горожане?

Я считаю, что это необходимо! Как раз незнанием и безразличием людей пользуются лоббисты коммерческой охоты. Ради заработка денег на платном убийстве живых существ продвигается соответствующее законодательство. Истинный смысл действий скрывается за лживыми фразами от «охотник-спортсмен» до «природоохранной охоты». Даже именно так: продвигается специалистами по рекламе фразочка: «природоохранная охота»! Понятия подменяются без стеснения! Просто прямо сказать, как есть: «ПЛАТНЫЕ УБИЙСТВА», — естественно, не желает никто! Это же, фу, отвратительно звучит! Только суть действия остаётся той же, как ни пытайся красиво называть: суть это платные убийства.

Также и с разными «гуманными капканами». Красивое название для всё той же «живодёрки».

Отдельный вопрос ещё в том, что по закону капканы у нас частично запрещены. Большинство людей, не знакомых с реальным положением дел, это представляют себе так, что ведётся какая-то серьёзная борьба с браконьерами. А это не так! Не хватает егжей. Не хватает возможностей для борьбы с браконьерами.

Но ещё важнее то, что разные ловушки сложно обнаружить. Браконьер для установки петель идёт просто с мотком проволоки. Это даже не капканы! Вот и складывается в реальности такая ситуация, что охота на животных с откровенно браконьерскими орудиями как велась, так и продолжает вестись в Русской Тайге!

Несмотря на то, что по закону это запрещено! Несмотря на то, что орудия лова и приспособления давно признаны откровенно браконьерскими!

Мы своей экспедицией против браконьерства хотим решить две основных задачи.

ПЕРВОЕ.

Показать людям, что такое капкан. Что такое стальная петля. Что такое другие орудия лова.

Показать просто для того, чтобы люди от охоты и тайги далёкие представляли себе, что это!

ВТОРОЕ.

Есть такая идея, что было бы неплохо создать что-то типа «Справочника по ловушкам и капканам для Хранителя Русской Тайги».

Я пока не знаю, в какой именно форме это можно реализовать. Но идея явно нужная! В интернете огромное количество статей и видео для охотников. Как пользоваться капканами, как лучше устанавливать ловушки. В том числе и о явно браконьерских, запрещённых по закону устройствах. Но нет ничего для противников «браконьерского промысла»!

Я считаю, что это неправильно!

Есть актуальная информация по теме, которую мож-

но обобщить и использовать на практике для борьбы с браконьерством!

— какие именно капканы и ловушки запрещены;

— как не попасть в ловушку и что делать, если такое всё-таки произошло;

— как и куда обращаться при обнаружении средств браконьерского промысла.

Это такой короткий список. Первые вопросы, которые сразу приходят в голову.

Очень актуально и важно! Достаточного количества доступной информации для защитников природы нет. В том числе и по теме браконьерского промысла и браконьерских орудий.

Вообще, я пишу про это часто: мы с вами в неравном положении с теми, кто Русскую Тайгу уничтожает. На их стороне и деньги, и сила, и власть. Неудивительно, конечно. Вырубки — это мощнейшая индустрия лесопромышленного комплекса. Охота — индустрия охотничьего хозяйства, также приносящая немалые прибыли. И так со всем!

А Хранители Русской Тайги могут опереться только друг на друга! Нет у нас с вами за спинами ни многомиллионных прибылей, ни государственных или властных интересов! Но меняется сам мир. Всё больше людей хотят изменений, понимают их необходимость. Хотят бо-

лее гуманного отношения к животным.

И растёт запрос на такие изменения в обществе.

И эти изменения никому и ни за какие деньги не остановить!

Мир меняется и будет меняться дальше. И в наших с вами силах сказать: Да, мы будем впереди в этих изменениях!

Да, мы — Хранители Русской Тайги.

ГЛАВА 28. ОРУДИЯ ПЫТОЧНОГО ЛОВА

Пока люди отворачиваются от экологических проблем, идет реальное истребление диких животных в Русской Тайге! Зачастую методами пыток, жестокими извращенными методами. И виноваты в этом все: и те, кто убивает, и те, кто проявляет равнодушие. Равнодушие — это соучастие в преступлении.

«ЛОВУШКА» — техническое приспособление для умерщвления или ловли кого-либо, называемого обычно «дичью».

А знаете ли вы, что в качестве «дичи» (жертвы) может выступать человек с тем же успехом, что и животное?!

Да, да! Основа ЛЮБОГО типа ловушки — НЕИЗБЕЖНОСТЬ действия!

Кто попал в стальную петлю-удавку, на том она и затянулась.

Кто наступил, на том капкан и защелкнется: на «ноге» или на «лапе». Стальному капкану, поверьте, совершенно безразлично!

Это так, присказка. Простая иллюстрация базового свойства ловушки (капкана) — кто задел или наступил, тот и попался.

НЕИЗБИРАТЕЛЬНОСТЬ ДЕЙСТВИЯ.

И если взрослый человек, скорее всего, сможет спастись из капкана, пусть и с травмированной конечностью, то животное или ребёнок — нет. Хотя, с серьёзной травмой от «волчьего» или «медвежьего» **ЗУБАСТОГО** капкана, впивающегося в конечность **СТАЛЬНЫМИ ШИПАМИ**, вряд ли спасётся и взрослый человек...

Техническое устройство для **УМЕРЩВЛЕНИЯ** или ловли. Соответственно, ловли с последующим умерщвлением — чаще всего. Отлов животных для изучения или для перемещения в другое место — скорее редкое исключение. Мясо, чтобы съесть. Или шкура, чтобы сшить одежду. Такие мотивы ловли животных более распространённые. Традиционные, можно сказать.

И «гуманность» или «атравматичность» — не просто **НИКОГДА НЕ ПРЕДПОЛАГАЛИСЬ**, но и **ТЕХНИЧЕСКИ НЕВОЗМОЖНЫ!**

Назначение подавляющего большинства орудий механического лова — именно **МАКСИМАЛЬНАЯ ТРАВМАТИЗАЦИЯ ЖЕРТВЫ! ВПЛОТЬ ДО СМЕРТИ ЖЕРТВЫ!**

Это — факт.

Это — реальное практическое назначение капкана или иной ловушки.

И разговоры про «гуманные капканы» или «не травмирующие капканы» — откровенное враньё в сути своей! Ещё раз: само назначение ловушки-капкана — травма жертвы, и её последующее убийство! Именно для этого эти механические устройства и предназначены!

Ловушка или западня — это приспособление, техническое устройство, которое «охотится за человека». Средство автоматизации и масштабирования охоты. Человек-охотник не сам выслеживает жертву, а днём и ночью добычу караулит некоторая «стальная чепуха», оставленная человеком.

Учёный-этнограф Юлиус Липс считает, что появление первой ловушки для человеческой культуры имело большее значение, чем изобретение колеса. Вероятнее всего, он прав! Для человека-охотника тысячелетия назад это было просто прорывом — устройство, которое само добывает пищу.

Для ловли дичи использовали и используют до сих пор башмаки, вентера, ворота, давушки, капканы, кледи, клетушки, кляпцы, кобылки, ковши, колоды, колпаки, коши, крючки, кузова, кулёмы, мыше- и крысоловки, обмёты, падины, пасти, перевесы, песты, петли, плашки, поножи, пружки или подпружки, саки, самоловы, самострелы, сжимы, силки, слопцы, стульчики, ступы, тенета, тынки, черканы, шатры, ямы и многое, и многое другое. Просто нет числа названиям различных устройств, при-

думанных людьми для ловли дичи! А есть ещё и устройства для ловли птиц, рыбы или раков.

С XVI века в Европе появляются стальные капканы и постепенно вытесняют все остальные типы ловушек. Кроме петель, вероятно. Верёвочная петля-силок заменяется на петлю из проволоки. А, позднее, и на петлю из стального троса.

Стальная петля и стальной капкан — самые «убойные» и уловистые орудия «пассивной дистанционной охоты» в современном мире. Если капкан достаточно дорог, то петля — фактически бесплатна. Подростки или совсем не богатые жители провинций могут легко ставить петли на различных животных. Устройство затяжной петли простейшее, проволока — доступна.

И вот тут мы подходим к важному вопросу: охота, в том числе и с использованием разного рода ловушек, сейчас часто интерпретируется как «спорт», как «спортивная охота».

И возникает просто огромный этический вопрос:

Да что это за «спорт» такой, который связан с нанесением увечий живым существам?!

Можем ли мы считать «спортом» откровенное живодёрство?!

И всё чаще и общество, и власти государств приходят к тому, что в современном мире такого рода жесто-

кие развлечения больше не приемлемы. Нужно сказать, что капканы уже частично запрещены и в нашей стране. И полностью запрещены во многих других странах мира.

Время изменений настало!

Да, когда-то разные ловушки были частью развития человеческой цивилизации. Это было тысячелетия назад, и сейчас это время окончательно заканчивается! У людей больше нет необходимости в охоте ни для пропитания, ни для сдирания шкур с животных ради пошива одежды. Всё это в прошлом!

А живодёрство в качестве «развлечения» или «спорта» — это то, что однозначно незачем тащить за собой в будущее! Из ловушек должны остаться только клетки-ловушки, которые используются зоологами для отлова, изучения или перемещения животных. Так же, как и «пули» со снотворным. А капканы, петли и прочие орудия пыточного лова нам необходимо оставить в прошлом!

ГЛАВА 29. ОХОТА РАНЬШЕ И СЕЙЧАС

Спортивная охота должна быть запрещена. Убийство вообще не может быть спортом! Одно дело добывать себе пропитание, другое — убивать ради удовольствия.

Из-за моей деятельности против истребления диких животных мне часто приходят агрессивные письма от охотников. Не тронь, дескать, «святого». «Священные традиции предков-помещиков» (князей, бояр, далее по списку — вставьте всяк своё).

Ну да, ну да...

А вот давайте разберёмся, о чём, собственно, говорим!

В представлениях людей, к современной охоте не причастных, «охота» — это что?

Барин из произведений Тургенева, бродящий по полям вокруг своего имения в поисках дичи. Так это в давно ушедшем прошлом и кинофильмах романтических! Ага, ага — поищите тех «тургеньевских барышень» сейчас.

Или мудрый охотник Дерсу Узала, тонко чувствующий живую тайгу Дальнего Востока кожей.

Или смелые охотники-трапперы из произведений Фенимора Купера.

Это всё — в фильмах и книгах, не более!

Да, я даже спорить не стану с тем, что такие охотники есть и сейчас. Только таких — ЕДИНИЦЫ. Ниже статистической погрешности!

Когда я говорю о современном состоянии «охоты и охотничьего хозяйства», то я говорю о явлении массовом. О том, что реально вижу 99% в современном мире. И да: ТАКАЯ СОВРЕМЕННАЯ охота — «живодерка» и бессмысленное убийство.

Редкий «джентльмен-охотник» охотится за уникальными трофеями. Часто — в заповедниках. Человек он обеспеченный и «может себе позволить». Если отстрел не ведётся вообще с вертолёт, то вертолёт его доставляет до места. И дальше огромные рога горного козла «добываются», фактически, из самой совершенной снайперской винтовки с большого расстояния, лишая пищи редчайшего высокогорного ирбиса-барса.

«Рангом пониже» многочисленные бизнесмены или даже представители «власти и администраций» «добывают» медведей, спящих в берлоге. Давят волков мощными снегоходами, шанса спастись от которого у хищника нет. Выслеживают зверя с квадрокоптеров. Убивают

из современных снайперских винтовок с самыми продвинутыми прицелами. В том числе и прицелами ночного видения.

Разве не так это происходит?! Так, именно так!

А потом мы видим в различных охотничьих пабликах и журналах, в соцсетях — фотографии «смелых охотников с добычей».

Над горой трупов зайцев ли, диких ли гусей.

Над трупом мамы-медведицы, символа самой России, если что.

Над телами бессмысленно убитых живых существ.

За что? Зачем? А просто потешить своё «эго». Типа, вот я как крут, и «право на убийство» имею. А «тварей дрожащих» «замочил», задавил снегоходом, на части расчленил. Серьёзно?! А вы не думаете, что требуется психотерапия и психотерапевт таким «охотникам-любителям»? Я вот так думаю — состояние это ненормальное. Увлечение убийствами и фотографирование с трупами — это ненормально.

Ну и перейдем к охоте массовой и демократичной. К самому широкому явлению, так сказать.

Так вот, это ИМИТАЦИЯ охоты. Убийство зверя есть — а «охоты» в полном значении слова нет.

Охотники не выслеживают дичь часами и днями. Охотники не «идут по следу». Охотники не знают ни тайги, ни повадок дикого зверя, как любят рассказывать лоббисты платных коммерческих убийств.

Ничего этого ПРОСТО НЕТ!

В сегодняшнем мире это коммерческая индустрия платных убийств условно-диких животных для развлечения.

Люди нынче занятые. Времени «шмонаться по тайге» у них нет. Люди «серьезные» и «авторитетные» (начиная от директора сельмага или инспектора полиции) приезжают «чисто конкретно расслабиться». «Шмальнуть рогатика». Шашлыки, бабы, баня, водка обычно прилагаются.

Это та реальность, которую я вижу «с земли»!

Охотничьи хозяйства давно уже коммерческие предприятия. Животных разводят в полудиких условиях. Как в мараловодческих хозяйствах разводят маралов. Несколько гектаров леса огорожены сеткой-«рабицей». Животных кормят привозными кормами. Животные не совсем домашние, но людей не боятся. И потом выращенное полудомашнее животное выгоняется егерями под выстрел. Охотнику, сидящему в специально оборудованном стрелковом месте, остаётся только расстрелять «живую мишень» в антураже Русской Тайги. Просто расстрел. Никаких «выслеживаний дичи». Весь «эпик» и «экшн» потом. В бане, со «свежениной», под водочку.

Просто заработок денег на любителях такого рода развлечений.

«Просто бизнес, ничего личного».

Просто современная индустрия платных убийств животных. Индустрия полностью легальная и законная. И законодательство, расширяющее возможности такой индустрии, систематически продвигается.

Это моё частное мнение. Это мои частные инициативы, по сути. Но ко мне в моих инициативах присоединяется всё больше и больше людей.

Всё больше и больше людей осознаёт, что нам нужна гармонизация и гуманизация окружающего нас мира. И коммерческие убийства животных в такую картину мира никак не вписываются!

Индустрии платных убийств мы говорим «НЕТ»!

«НЕТ» бессмысленному истреблению Русской Тайги!

«НЕТ» бессмысленному истреблению животных!

А если кто-то продолжает врать про «священные охотничьи традиции предков», подменяя каким-то вымышленным образом РЕАЛЬНОЕ положение дел, то пусть и охотится как предки!

По-честному! Без квадрокоптеров, без дальнобойных винтовок с мощной оптикой, без приборов ночного

видения, без снегоходов и квадроциклов. Не с вертолѐта, а ножками по горам за горным козлом!

С рогатиной — и на матѐрого медведя!

Напомню: «рогатина» — это не очень длинное копьѐ с заточенной железкой на конце. В «ближнем бою», так сказать. Чисто уравнивание шансов человека и хищника. У медведя когти и клыки, а у человека — рогатина. Так, а не из винтовки с километра!

А индустрия платных убийств — это плохой вид отдыха. Подло, жестоко и бессмысленно. Ещё и с постоянным враньѐм про «охотников-природоведов», «охотников-покорителей тайги» и тому подобное.

Собственно, «любительская охота» была ещё недавно, во времена Советского Союза. А сейчас всё изменилось. Сейчас это — бизнес, коммерция.

Бизнес на крови...

ГЛАВА 30. ИНВАЗИВНЫЕ ВИДЫ: РЕГУЛЯЦИЯ ИЛИ УБИЙСТВО?

Инвазио́нный вид, или инвази́вный вид (от лат. *invasio* — «нашествие, нападение, набег; насилие; насильственный захват»), — биологический вид, распространение которого угрожает биологическому многообразию. Типичная первоначальная причина распространения инвазионных видов — задуманная или непреднамеренная интродукция организмов за пределы мест их естественного обитания. (Wikipedia)

Люди давно вмешиваются в экосистемы. И проблема инвазивных (внесённых извне и вредящих экосистеме) видов — достаточно известна. В основном за последние годы изменились только **МАСШТАБЫ** этой проблемы:

1. Почти не осталось не затронутых вмешательством человека территорий. Даже заповедники — это территории, на которые тоже есть антропогенная нагрузка! Какие-то виды проникают из соседних, незаповедных, участков местности. Что-то, в всё увеличивающемся масштабе, заносят люди. Ни для кого не секрет, наверное, что и у нас в стране заповедники проводят различные экскурсионные программы. И количество экскурсий увеличивается год от года. А площади самих заповедников

прямо или косвенно уменьшаются. Если нельзя уменьшить размер заповедника, то уменьшают степень защиты, переводя в юридический статус национального парка, например.

2. Разрушение природной среды обитания заставляет многие виды искать новые места для жизни. Усиливаются миграции.

3. Общая деградация экосистем делает их неустойчивыми. То есть, ещё несколько лет назад экосистема бы адаптировалась к появившемуся новому виду, «вписала» бы его внутрь себя. Но, в результате, допустим, химического отравления рек это становится невозможным. Баланс нарушен! Инвазивный вид действует на экосистему совместно с другими факторами.

Ситуация такая, что люди **ВЫНУЖДЕННО** просто должны научиться работать с экосистемами!

Мы изменения всё равно вносим. Стихийно. Просто не задумываясь об окружающем мире. И необходимо наблюдение за экосистемами. Нарботка методов регуляции. А это очень сложно! Потому что биоценозы — это **СЛОЖНЫЕ** системы! Со множеством связей, множеством организмов, их составляющих.

И вариант «тупо всех перестрелять» всё чаще оказывается совсем не вариантом! В связи с хрупкостью и неустойчивостью биоценозов Австралии много таких примеров с этого континента. Отстреливаем одичавших кошек — получаем нашествие мышей. Травим мышей —

получаем новые проблемы. Всё просто: нельзя ремонтировать компьютер с помощью лома! Биоценозы — это СЛОЖНЫЕ системы, многое в которых мы до сих пор не понимаем. Но понимание того, что прямолинейные методы из разряда «отстрелять тех», «отстрелять этих» НЕ РАБОТАЮТ — понемногу накапливается.

Вот только наработать новые методы сложно! Покажу это на конкретном небольшом примере.

В конце XIX на Британские острова завезли серых белок из Северной Америки. Постепенно серые белки стали вытеснять местных рыжих белок. Столетие, скажете вы, почему проблема возникла сейчас? Выяснилось это при реализации программы по восстановлению лесов. У местных рыжих белок и инвазивного вида североамериканской серой белки немного отличается тип питания. Серая белка обгрызает кору с молодых лиственных деревьев, а рыжая — нет. Разницу эту выяснили, когда начали разбираться: почему гибнут посадки дуба. Оказалось, что кора молодых дубков — лакомство для серых белок. Всё, что люди высаживают, уничтожается.

На сегодняшний день популяция серой белки в Шотландии более 3 миллионов. И продолжает быстро увеличиваться. Серые белки заняли наибольшую часть южных территорий и продолжают вытеснять рыжих белок всё дальше и дальше на север. Дело в том, что они переносят беличью оспу, которая для их вида практически не представляет опасности. Однако смертельна для белок рыжих.

Что делать?

Первое предложение было отстреливать серых белок. Но его не приняли. Общественное мнение Великобритании давно не одобряет такие методы. На это и сослались чиновники, объясняя причины отказа от отстрела. Но реально, дело не в этом: отстрел просто физически невозможен. Огромное количество мелких зверьков обитает в черте населенных пунктов, в парках и скверах. Перестрелять белок в лесу можно. Только популяция мгновенно восстановится. Их место займет молодняк из парков. А в парках отстреливать мелких юрких зверьков невозможно. Это мгновенно превратится в отстрел гуляющих в парках граждан: стрельба в таких людных местах опасна и, поэтому, запрещена.

Методы регуляции численности серой белки искали долго. Проблемой белок занималось объединение природоохранных и лесозащитных движений («UK Squirrel Accord»). Оно в 2017 году предложило давать животным контрацептивы и с тех пор экспериментировало с разными способами их скармливания.

В 2019 году оно разработало и испытало в Восточном Йоркшире специальную модель кормушки, в которую не может проникнуть никакое другое животное, кроме серой белки. На кормушку наносилась краска-маркер, которая, попадая на беличий мех, заставляла его светиться в ультрафиолетовых лучах. Экологи установили, что около 90% белок, обитающих в данном лесу, посещало кормушки многократно. Никакие другие виды в кормушку не проникают. По мнению разработ-

чиков проекта, это способно обеспечить желаемый эффект.

Правительственное Агентство по здоровью животных и растений проект рассмотрело. И согласилось с доводами разработчиков, что за несколько лет поголовье серых белок снизится в 10 раз, если использовать контрацептивы. Британское правительство одобрило проект контроля численности серых белок при помощи оральных контрацептивов. В 2021 году проект начали реализовывать. Развесили кормушки массово. Разложили вкусную ореховую пасту, приправленную соответствующими средствами. Год работы. Бюджетное финансирование.

И в 2022 году выяснили по результатам оценки численности, что серые белки продолжают плодиться, «как белки»! Ну, или «плодиться как кролики», если такое разговорное выражение будет понятнее. Привет Австралии!

Оральная контрацепция не сработала!

И вот в 2022 году Шотландская госкомпания «Forestry and Land Scotland» собирается установить 35 экспериментальных домиков для сосновых куниц, чтобы те остановили миграцию серых белок в северную часть страны. Теперь планируют эксперимент с биологической регуляцией численности серой белки за счет увеличения количества хищников — куниц.

На деревьях планируют устанавливать ящики-«скворечники», заполненные деревянной стружкой. «Безопас-

ные и уютные дома для куниц», как пишут авторы нового проекта. Представители компании ожидают, что это увеличит популяцию хищников и, как следствие, остановит миграцию серых белок на север страны. Пока — эксперимент по сдерживанию роста популяции. Пока — 35 домиков с оценкой эффективности таких мер.

Эксперты-авторы проекта увеличения численности куниц доказывают, что куницы довольно редко охотятся на рыжих белок. Или не охотятся вообще. Так как они «вместе эволюционировали на протяжении тысячелетий».

Но! Другие зоологи говорят, что ареал куниц никак не будет расширяться до городских районов, где обитают огромные популяции серых белок. Соответственно, это не сработает, как и предложение об отстреле серой белки.

Ну, и «дружбу» куниц с аборигенными рыжими белками ставят под вопрос! Не все эксперты уверены, что куница станет спрашивать у белки, рыжая она или серая, перед тем как поймать.

В общем, при попытках властей регулировать численность серой белки в Великобритании, белка пока ведёт со счётом 2:0. В пользу белки. Власти пока беспомощны — бюджетные фунты тратятся впустую. Отстреливать бесполезно и контрацептивы на плодовитость не очень действуют. Помогут ли куницы — тоже вопрос.

Вот такая наглядная иллюстрация того, как плохо ещё человек способен регулировать биоценозы!

И, да: «всех перестрелять» — точно не вариант! Многократно проверено по всему миру! Не работает!

ГЛАВА 31. ИСТРЕБЛЕНИЕ ЖИВОТНЫХ В США СЕГОДНЯ

Ежегодно в США власти тупо истребляют животных! Просто так, считая это острой необходимостью. То есть, получается, что человек настолько важный, что без его вмешательства природа сама не проживет?

В США реализуется публичная федеральная программа, в рамках которой власти санкционируют массовое истребление диких животных. Только за 2021 год специалисты Службы дикой природы при Министерстве сельского хозяйства страны убили более 1,75 миллиона животных и птиц. Правительство заявляет, что эти действия необходимы для того, чтобы защитить урожаи и здоровье людей. Власти перешли все допустимые границы и затронули даже самые редчайшие виды животных. Всех, кого они посчитали «ненужными» в экологических системах, тупо убили. Допустим, только в течение одного года было убито почти 64 тысячи койотов.

Чтобы вы понимали, количество животных в 1,75 миллиона особей — это только официальные данные. В реальности же эту цифру можно смело умножать вдвое! Но даже по официальной статистике получается,

что власти убивали по 200 существ в час в целях «спасения людей от злобных животных».

Именно в 2021 году в рамках реализации федеральной программы США, по прямой команде правительства, властями был массово истреблен целый «Ноев ковчег» видов, включая аллигаторов, броненосцев, голубей, сов, выдр, дикобразов, змей и черепах. Несчастных скворцов убили не менее 1 миллиона особей. Я ранее уже публиковал материал о том, как в Китае истребляли воробьев и к чему это привело. Теперь и в США делают то же самое, прямо сейчас. Жажда убийств привела к тому, что сотрудники Службы дикой природы просто убивают все, что движется.

Давайте теперь приведу информацию в цифрах по некоторым животным, которых истребляют в Америке по федеральной программе правительства.

Только за 2021 год власти уничтожили:

9 583 двуглавых бакланов

9 003 белохвостых оленей

9 961 голубя-зебр

10 775 чернохвостых луговых собачек

16 792 черных стервятника

143 903 диких свиней

75 351 северного пикенера

63 965 койотов

26 969 канадских гусей

24 683 бобра

21 706 каштановых муний

А теперь самое важное: это происходит ежегодно, последние несколько лет. Истребление животных — как продолжение «великой колонизации» Америки. Сначала вырезали все местное население, устроив геноцид индейцев, а сейчас усердно продолжают истреблять диких животных. Причем все это делается целенаправленно!

Годом ранее, в 2020 году, это же правительственное агентство убило 404 538 местных животных, в том числе 324 серых волка, 64 131 койота, 433 черных медведя, 200 горных львов, 605 рысей, 3 014 лисиц и 24 687 бобров.

Активисты, специалисты и ученые сейчас единогласно выступают против истребления диких животных. Но пока, за долгие годы требований к правительству США прекратить уничтожать экосистемы, серьезных результатов нет. Напротив, количество убийств растет с каждым годом, а новые федеральные программы направлены только на окончательное уничтожение всего живого на материке.

«У меня переворачивается живот, когда я вижу, как эта варварская федеральная программа уничтожает сотни тысяч местных животных», — говорит Коллетт Адкинс, директор по сохранению плотоядных животных в Центре биологического разнообразия. — Убийство плотоядных животных, таких как волки и койоты, якобы для пользы животноводства, просто приводит к новым конфликтам и новым убийствам. Это действительно порочный круг, и мы будем продолжать требовать перемен от Служб дикой природы»

Многие дикие животные были убиты «по-случайности» сотрудниками правительства. Допустим, в 2020 году достоверно известно о 2 746 случаях «непреднамеренного» убийства животных, включая медведей, лис и собак. Чтобы вы понимали, Служба дикой природы использует не только огнестрельное оружие, но и пыточные орудия лова. Ловушки-капканы, перебивающие животным лапы, силки и различные яды.

В 2021 году власти США стали использовать и другие «изошренные» методы убийств. Они принялись отлавливать животных и травить их газом, а койотов отстреливали с вертолетов и самолетов.

Активисты, кроме всего прочего, сообщают о том, что сотрудники Службы дикой природы, официальная миссия которых «разрешать конфликты дикой природы, чтобы позволить людям и дикой природе сосуществовать», за последние годы стали подрабатывать на уничтожении животных по приказу владельцев ранчо, государственных учреждений и аэропортов. Любой, кто готов запла-

тить за истребление животных, может воспользоваться «услугами» правительственной службы.

Мне пишут защитники природы из США. Как вы знаете, мы с вами держим связь с активистами по всему миру! Это очень важно в нашей борьбе за природу, за экосистемы. Так вот, активисты говорят, что власти в 2021 году успешно отработали массовое использование цианистых «бомб» М-44 для уничтожения некоторых животных. Эти устройства даже специально описаны Службой дикой природы, они их рекламируют как «эффективный и экологически обоснованный инструмент управления ущербом дикой природе». Давайте я попробую вам объяснить, что это за «спасительное оружие».

Бомбы М-44 представляют из себя канистры, которые размещаются в дикой природе. Животные дергают эти канистры в попытке взять прикормку, в этот момент канистра выбрасывает облако цианистого натрия. В жутких мучениях обычно погибают лисы, медведи, койоты и другие «целевые виды». Пять минут фашистской кунсткамеры для вольного зверя! Пять минут до неизбежной смерти, в агонии и страхе.

Я специально изучил государственные платформы США и нашел документ, подтверждающий использование бомб М-44 для уничтожения животных. Да, это реально работающий правительственный проект!

Экологические катастрофы, сознательное уничтожение природы, пока чиновники играют в политику, рассказывая о равноправии, о демократии. Пока «дети

американских колонизаторов» встают на колени перед «темнокожими детьми» некогда завезенных на материк рабов. Пока целуют их ботинки и вымаливают прощение! С криками «Жизни черных важны» по ТВ выступают известные актеры, музыканты и политики. Рассказывают о том, как они винят себя, как ненавидят своих отцов и матерей за миллионы загубленных жизней.

А в этот момент успешно работает федеральная программа по тотальному истреблению диких животных. Когда мы услышим фразы от известных людей о том, что «Жизни животных важны»? И можно ли это вообще услышать за откровенным лицемерием, ложью и ненавистью ко всему живому?

Я не понимаю, как вообще можно жить на Земле, понимать, что ты являешься частью экологических систем, частью природы, и при этом продолжать уничтожать все живое вокруг себя. Тотальное разрушение биологических ритмов, колонизация и разграбление последних живых участков дикой природы, истребление животных в попытках «владеть миром».

ГЛАВА 32. ХРОНИКА ЭКОЦИДА БРАТЬЕВ НАШИХ МЕНЬШИХ

Методичное истребление диких животных идет по всему миру! Может, это и есть наша природная задача, и мы не способны от нее отступить? Мы болезнь, и все, что мы способны делать, — это паразитировать на живой плоти Матери-Земле?

Сколько люди реально уничтожают диких животных? Есть легализованные убийства, когда за возможность убивать платятся деньги. Есть браконьерство. И то и другое — просто убийства животных ради удовольствия, ради спорта, ради получения «адреналина и кайфа». В нашей экспедиции общался с егерем в Алтайском крае, рассказывает, что девять охотников из десяти приезжают исключительно для развлечения. Походили по тайге, убили зверька, разделали, отрезали маленькую часть для деликатеса под водочку и домой уезжают. Остальное чаще всего бросают гнить либо забирают домой похвастаться, если на выездах инспекторов нет. Ну или если в кармане «корка» силовика-чиновника.

Не так давно несколько браконьеров приехали, убили лосей, отрезали им губу. На месте пожарили, сожрали и уехали. Губа лося считается изысканным

«лечебным деликатесом». И такое происходит постоянно! На огромные лесные площади инспекторов тупо нет, порою даже бензина не хватает, чтобы объехать участки. А у браконьеров снегоходы, дорогая техника, тепловизоры. Я у егеря спрашиваю, мол, как обходят браконьеры закон? Ну, поймают с оружием — уже оштрафовать можно. Егерь рассказывает, что в последнее время в заказники и заповедники приезжать стали вообще без оружия! Машину проверяют — ничего нет, кроме дубинки. Приезжают, допустим, зимой, загоняют по снегу животное, глушат дубиной. После чего фотографируются и раненое животное отпускают. Либо на месте кусок отрежут, пожарят, остальное бросят. И на территорию заказника заезжают без оружия и выезжают с территории без оружия и без убитых животных. Туристы!

После общения с егерем я решил проверить, а что вообще по статистике в Алтайском крае? Сколько здесь убивают диких животных за год легально, а сколько, по мнению чиновников, «нелегальных» убийств? Хроника геноцида «братьев наших меньших», так сказать. Начал разбираться, и что-то данные чиновников с рассказами лесников вообще никак не сходятся. Причем даже близко!

Как люди ведут ежедневную и ежечасную войну со своими соседями и ближайшими родственниками по планете — давайте посмотрим!

Посмотрим честно в зеркало, в глаза самим себе.

Гордитесь? Восхищаетесь самим собой — Человеком разумным? Супер-хищник, супер-убийца, не оставляющий ничего живого на своем пути, так, да?

Просто маленький частный пример.

Один из регионов нашей страны. Алтайский край, откуда в 2022 году началась наша экспедиция в защиту бореальных лесов!

ВНИМАНИЕ! Не путать с Республикой Алтай! Алтайский край и Республика Алтай — это два РАЗНЫХ субъекта Федерации. Статистика ТОЛЬКО по Алтайскому краю!

Итак, замминистра природных ресурсов и экологии Алтайского края, начальник управления охотничьего хозяйства Максим Катернюк в апреле 2022 года поделился с краевыми СМИ статистикой по убийствам вольных животных на подконтрольной его ведомству территории.

Статистикой не полной, без особых подробностей. Пусть так! Во множестве регионов и такой степени открытости ведомств нет. Общество, люди, СМИ зачастую не видят вообще никакой информации. Так что Алтайскому краю ещё и большой плюс за желание открыто говорить с обществом и прессой!

В прошлом, 2021 году, в природоохранном ведомстве Алтайского края зафиксировали 547 нарушений.

К УГОЛОВНОЙ ответственности привлекли 32 человека.

Ущерб государственному охотничьему фонду чиновники оценили почти в 28 миллионов рублей.

Давайте не про деньги — а сколько это будет в количестве убитых живых существ, «братьев наших меньших»?

В Алтайском крае НЕЗАКОННО УБИЛИ за год:

124 копытных;

49 особей пернатой дичи;

25 пушных зверей;

3 медведя.

Больше 200 «братьев наших меньших» даже не УБИТО НЕЗАКОННО, а ВЫЯВЛЕНО НЕЗАКОННЫХ УБИЙСТВ.

Давайте про этот момент помнить — выявляется только часть браконьеров, но никак не все!

Что же касается УЗАКОНЕННЫХ УБИЙСТВ.

Было разрешено в течение 2021 года ЗАКОННО УБИТЬ:

1 922 косули;

526 лосей;

235 благородных оленей;

200 бурых медведей.

Это только по «крупной дичи». Порядка 3 тысяч было **РАЗРЕШЕНО УБИТЬ ЗАКОННО**.

Правда, чиновник указал на то, что на деле охотники «освоили» меньше. Спрос, так сказать, на лицензии на убийство «братьев наших меньших» маловат оказался.

Небольшая справка по охотничьему хозяйству Алтайского края.

Охотничье хозяйство в Алтайском крае разрешено вести на 15 178 тысяч гектаров.

В сфере охоты Алтайского края работает 70 малых и средних компаний и более 300 человек.

По данным на 1 января 2022 года в Алтайском крае зарегистрировано 73 тысячи охотников.

Теперь давайте вернемся к браконьерству вообще.

Мы сейчас в цифрах посмотрели статистику по **ОДНОМУ** региону и за **ОДИН** год.

Статистику далеко не полную. Допустим, без «рыбного браконьерства». В прошлом году, опять же, в одном только Алтайском крае, силовики изъяли более 1,8 тысяч экземпляров незаконно добытой рыбы. В том числе и «краснокнижных», особо охраняемых, особей. Ущерб чиновники оценили примерно в 1,5 миллиона рублей. Это данные, на этот раз, Управления МВД, которые его начальник Сергей Окроков недавно озвучил на сессии краевого парламента.

Как видите, браконьерами занимаются разные ведомства.

Как понимаете, браконьеров ловят далеко не всех.

Общераспространённой является практика так называемого «скрытого браконьерства». Это когда охотник лицензию на убийство животного у государства покупает, но не закрывает или до конца охотничьего сезона, или до встречи с охотинспектором. Которой может и не состояться — охотинспекторов мало, они просто не способны контролировать всё.

Сколько же браконьеров в реальности? Можно ли это оценить хоть как-то, хотя бы приблизительно?

По опыту практическому: охотинспектора в частных беседах говорят, что задерживают процентов 10 браконьеров, от силы, от их реального количества. И оценивают количество убитых браконьерами животных минимум в то же количество, что и убивают, имея на руках лицензии-разрешения.

Если принять такие приблизительные оценки, то:

В одном только Алтайском крае за 2021 год ЗАКОННО УБИТО порядка 3 тысяч животных; 200 выявленных убийств животных браконьерами примерно и составляет 10% от убийств законных, что соответствует мнению охотинспекторов неофициальному; Значит, можно предположить с большой долей вероятности, что за год в Алтайском крае убили порядка 6 тысяч «меньших братьев».

Охотинспектора чаще всего говорят примерно одинаковые вещи во всех регионах: Да, реально браконьеров намного больше, чем удаётся выявить и задержать. Только просят при этом на них не ссылаться. И, тем более, не публиковать их имён. Во избежание, так сказать...

Поэтому приведем только несколько мнений специалистов, которые давали комментарии СМИ открыто.

Председатель Военно-охотничьего общества по Приволжскому округу Роман Пичугин: «Половина диких животных в нашем регионе убиваются незаконно. Это если говорить о копытных. По отдельным видам мелкой дичи этот показатель может быть и выше. В браконьерстве задействованы хорошо слаженные бригады, у них чистой воды коммерческий поток».

«У нас небольшая часть территории — 15 км — идет вдоль дороги. Группа браконьеров с тепловизорами под покровом ночи регулярно стреляла с трассы лосей. Затем подъезжал другой автомобиль, оттуда вы-

ходили ребята — разделывали тушу, грузили ее и уезжали».

«Если не удалось поймать виновников с поличным, то заявления в полицию чаще всего не подаются. Раскрываемость таких нарушений крайне мала из-за отсутствия у органов материально-технической базы и людей».

Главный охотовед центрального отделения Военно-охотничьего общества Антон Кирьянов: «Если в Московской области в сезон официально добывается около тысячи особей лося, то еще голов 300 убивают браконьеры. Дела на них не возбуждаются — если сотрудники охотхозяйств и находят шкуры, то полиция просто разводит руками — говорит, что дело заводить не будут, потому что это „висяк“. Хозяйства часто идут им навстречу и не пишут заявления».

Заместитель председателя правления Общества охотников и рыболовов республики Коми Дмитрий Дробато: «У нас охотничьих угодий — 1,5 миллиона гектаров, а населения и 100 тысяч на эту территорию не наберется. [...] Вполне возможно, что много зверей убивают, но статистических данных вам никто не даст».

Вот такая ситуация с убийствами «братьев наших меньших» в стране...

«Спортивные» интересы у Человека разумного не очень-то и поменялись со времён охоты на мамонтов...

ГЛАВА 33. СНЕЖНЫЙ БАРС

Многие виды диких животных уже навсегда исчезли с лица Земли по вине человека. Другие — находятся на грани вымирания.

Раз уж я в своей книге о древних лесах много рассказываю про охоту в современном мире, не могу не упомянуть об удивительном звере с моей родной земли, снежном барсе! Дело в том, что 2022 год в Республике Алтай ознаменовали годом барса. Этого могучего и очень редкого хищника я последний раз видел в дикой природе, когда еще был ребенком. Но в момент написания этой книги, в одной из наших экспедиций, мне удалось видеть следы снежного барса.

Видели бы вы, соратники, мой восторг! Чувствовали бы вы ту дрожь по телу, которая охватила меня. Вернувшись в лагерь, я первым делом решил подготовить заметку об удивительном хранителе древней тайги, о снежном барсе, популяцию которых люди практически уничтожили полностью.

Давайте подробнее.

Еще один редчайший хищник России, кроме амурского тигра и леопарда, — снежный барс. Часто эту вы-

сокогорную кошку называют «ирбис». Возможно, многим более знакомо именно это название.

2022-й год в Республике Алтай объявлен «Годом снежного барса». Указ об этом Глава Республики подписал в декабре 2021 года.

Ещё в конце прошлого года Республика Алтай и Татарстан подписывали соглашение о совместной работе по сохранению этого редкого хищника. Планировалось создание на территории Горного Алтая Центра по сохранению, разведению и реабилитации редких видов млекопитающих. Центр, предположительно, в Майминском районе, планировали серьёзный: не только по содержанию и разведению, но и лабораторию по изучению генетики и биологии. И не только снежного барса, но и других диких кошек России.

Это часть целевой программы Минприроды России. Совещание в Москве осенью прошлого года проводили эксперты-биологи со всей страны. Предварительное. Тогда рассматривалась и Хакасия, как возможное место размещения такого центра. Вот только снежных барсов там меньше десятка. А половина всех барсов страны обитает на Алтае.

Кроме места размещения, вторым по важности был вопрос о способах получения родительского поголовья для будущего Центра разведения. Нужно сказать, что снежные барсы давно и успешно размножаются в неволе, в зоопарках.

Существует три варианта получения особей снежных барсов для их последующего разведения.

Первый подразумевает завоз животных из Монголии. Сложность в том, что нужно договариваться с правительством другого государства.

Второй — получение барсов из российских зоопарков.

Третий — отлов животных в дикой природе на территории России. Однако вариант этот самый опасный. На сегодняшний день численность снежного барса в стране крайне мала. По оценкам экспертов, возможно, до 90 особей. Предлагали отловить барсов на территории национального парка «Сайлюгемский». Как раз в Республике Алтай. Но такому предложению сразу воспротивились ученые, как совершенно недопустимому.

Сама «Программа восстановления снежного барса в Российской Федерации» ведется в рамках реализации федерального проекта «Сохранение биологического разнообразия и развитие экологического туризма» Минприроды России.

Понятно, что это финансирование. Это деньги. И регионы заинтересованы в реализации программы именно на их территории. Но у Республики Алтай перспектив больше всех — именно здесь обитает примерно половина всех снежных барсов нашей страны. И программы реальной практической работы по сохранению барса уже отлажены и существуют больше десятка лет. Поэто-

му и весь 2022 год власти Республики Алтай решили посвятить снежному барсу и его защите.

«26 мая отмечается День снежного барса в Республике Алтай. В 2022 году этому празднику исполнится 12 лет. Год снежного барса мы посвятим сбережению этого вида. До 1 февраля будет разработан календарный план мероприятий», — это цитата Главы Республики.

С начала весны этого года уже проходят масштабные учеты снежного барса по всей стране. Не только в Республике Алтай, но и в Туве, и в Бурятии.

На Алтае учет снежного барса ведут сотрудники Дирекции особо охраняемых природных территорий Республики Алтай. Учет ведется на территории природных парков «Ак-Чолушпа», «Уч-Энмек», «Белуха» и Сайлюгемского национального парка.

Во время работ ученые ищут и фиксируют следы жизнедеятельности барса. Отпечатки лап, шерсть, поскребы на земле, задиры на деревьях. Собирают шерсть и экскременты для последующего анализа ДНК в лаборатории. Проверяют автоматические камеры.

Одновременно эксперты изучают и численность сибирского горного козла. Горные козлы — основная добыча барсов. От их количества напрямую зависит, сколько барсов может жить на конкретной территории. Проблемы с питанием у барсов есть. Последние годы количество выходов этих кошек к жилищу людей увеличивается. Власти республик Тыва и Алтай даже создают

специальное резервное стадо, чтобы компенсировать пастухам овец, которых утащили снежные барсы.

Вообще, снежный барс — хищник редчайший во всём мире. Не только в нашей стране.

Хищник высокогорный. Из-за труднодоступности мест обитания и низкой плотности вида до сих пор остаются малоисследованные даже многие аспекты биологии барсов.

Численность ирбисов катастрофически мала во всем мире:

— в 2003 году она составляла от 4 до 7 тысяч особей;

— в 2020 году от 2,7 до 3,4 тысяч.

Как видите, ирбисы быстро вымирают!

В XX веке снежный барс был внесён в Красную книгу МСОП и в Красную книгу России.

Охота на снежного барса запрещена во всех странах, где он обитает. На него также распространяется международный запрет на торговлю исчезающими видами животных и их частями.

С 2013 года 12 странами, где обитает снежный барс, принята «Глобальная программа по сохранению снежного барса и его экосистем», предусматривающая специ-

альные меры по его сохранению. Это не только борьба с браконьерством, но и создание особо охраняемых природных территорий именно для защиты этой высокогорной кошки. Субсидирование фермеров в случае потери домашнего скота от снежного барса. Программы изучения генетики вида. А также и возможное разведение и интродукция обратно в природную среду.

Вот что говорят о сохранении этой кошки ведущие эксперты по снежному барсу в нашей стране.

Александр Карнаухов, старший координатор проектов Представительства Всемирного фонда природы в Алтае-Саянском экорегионе:

«Ареал снежного барса не единый, он состоит из отдельных группировок, которые зачастую плохо связаны друг с другом. Изоляция ограниченного числа ирбисов может привести к близкородственному скрещиванию. В частности, группировка снежного барса в Саяно-Шушенском заповеднике генетически заметно отличается от группировок Алтая и Тывы из-за длительной изоляции и отсутствия потомства от особей с других территорий. Если бы можно было исключить человеческий фактор, их снежные барсы ходили бы шире и добирались до соседних группировок. Но в прилегающей части Республики Тыва находится множество животноводческих стоянок, и скрытный хищник, избегающий людей, туда не пойдёт. Его могут попросту застрелить.

К счастью, после ужесточения законодательства, снежных барсов убивают ради шкуры всё реже и реже.

Сейчас за добычу, покупку и продажу шкуры ирбиса можно получить серьёзное наказание, охотники предпочитают не рисковать. Но это не спасает ирбиса от другой опасности — петельного лова кабарги. Зачастую случайной жертвой становится именно снежный барс».

Денис Маликов, директор ФГБУ «Национальный парк «Сайлюгемский»:

«Помимо петельного браконьерства, которое на данный момент представляет основную опасность для ирбиса, виду угрожает охота на козерога. Численность копытных заметно сокращается. Если на охраняемых территориях — в бассейне реки Аргут, где находится наш национальный парк, или в Шавлинском заказнике, — козероги ещё есть, то в других местах снежному барсу остаётся немного добычи. Всё чаще встречаются маленькие стада всего на десять-двенадцать голов, без крупных самцов — их выбили в процессе охоты. Если горные козлы исчезнут, уйдёт и барс. Добывать аргали ему сложно — тот редко бывает в горах, в основном живёт на открытых пространствах, куда ирбисы не заходят. Это серьёзная проблема, пора задуматься о том, чтобы сократить лимит охоты на козерога в Республике Алтай, а то и вовсе приостановить её на время».

Вот такая ситуация со снежным барсом-ирбисом.

Никак не уникальная именно для этой великолепной кошки!

Все ученые, все эксперты, сходятся в одном — мы должны сохранять всю экосистему в целом, если мы хотим вообще что-то сохранить!

Пока, по крайней мере, в нашей стране, что-то удаётся сделать. Уменьшение численности, судя по данным экспертов, удалось остановить.

Будем надеяться, что реализация программы специализированного научного центра позволит сохранить эту редчайшую высокогорную кошку и для наших потомков!

И не только её, но и все уникальные горные экосистемы!

ГЛАВА 34. ВЫМИРАНИЕ ЛЕСНЫХ ПТИЦ

В экспедициях я всегда встречаю лес по пению птиц и запахам. За долгие годы деятельности в защиту Русской тайги я научился по запаху и звукам определять состояние лесов, степень их деградации. Умирающий лес пахнет иначе...

Уничтожение древних лесов — это не только уничтожение старовозрастных деревьев, но и всех наземных экосистем. Я говорил уже неоднократно и повторяюсь еще раз: если мы уничтожим все древние леса, то следом окончательно погибнут и все наземные экосистемы. А следовательно, мы дружно совершим коллективный суицид!

В мире идет масштабное истребление диких животных. Вымирание живых видов настолько колоссальное, что ученые дают всего несколько десятков лет до полностью необратимых последствий, когда остановить экологическую деградацию и восстановить экосистемы уже не получится. То есть, мы с вами сейчас окончательно сожрем ЖИВОЙ мир, а нашим детям оставим настоящее выживание, хаос и бедствия.

Давайте я расскажу вам о том, как уничтожение древних лесов влияет на сокращение численности лесных

птиц. Я хочу, чтобы все мои читатели понимали и знали, что птицы в биогеоценозах являются биологическими индикаторами состояния окружающей среды. Их вымирание сигнализирует о глобальных экологических проблемах. Вымирание птиц означает вымирание всего живого на планете!

Катастрофическое сокращение популяции птиц происходит по всему миру. В качестве ключевых угроз биоразнообразию птиц ученые выделяют потерю и деградацию естественной среды обитания и прямую чрезмерную эксплуатацию многих видов. Сегодня люди спровоцировали в том числе и изменение климата, и это стало новой причиной сокращения количества птиц, усугубив и без того печальную ситуацию.

Исследования учёных доказывают, что примерно 48% всех птиц в мире находятся на грани исчезновения прямо сейчас. Стабильные популяции поддерживают всего 39% видов, и лишь 6% птиц демонстрируют тенденции к увеличению численности. Статус еще 7% птиц пока неизвестен. Данные выводы были сделаны учеными после тщательного анализа 11 тысяч видов птиц по всему миру. Почти 50% находятся на грани вымирания! Половина всех птиц на планете Земля.

Виды птиц, которые обитают в древних лесах, прямо сейчас испытывают жесточайший стресс из-за антропогенных изменений в составе лесов. Это то, о чем мы с вами говорим постоянно! И это одна из причин необходимости **СРОЧНОГО** запрета на вырубку древних лесов. Последствия изменения состава и возраста леса

в результате уничтожения древней тайги игнорировались всегда, и даже сегодня, при всех научных достижениях человека, такие важные вещи продолжают игнорироваться. И я в России не слышу практически ни от кого о том, что сокращение численности многих видов птиц связано с потерей среды обитания, вызванной деятельностью нашего лесного хозяйства. Элементарные вещи игнорируемые всеми: приехали в лес — загнали технику в древние леса ради вырубki «деловой древесины» — выдернули из тайги все самое ценное, остальное оставили гнить. На месте образуются либо болота, либо места заполняются быстрорастущими деревьями. Как следствие — разрушаются биогеоценозы, вымирают многие виды животных, птиц и насекомых.

Обратимся к исследованию наших коллег-ученых из Университета штата Орегон. Специалисты провели масштабное исследование вымирания птиц в восточной Канаде. Ученые изучили степень, в которой деградация лесов, уменьшение или потеря биологической сложности — в форме сплошных рубок, а затем прореживание или пересадки отдельных видов деревьев повлияли на среду обитания птиц и долгосрочные тенденции в популяциях птиц.

Районом исследования был акадийский лес в приморских провинциях Канады. Давайте сразу к результатам исследования, чтобы понимать масштаб экологической деградации.

Потеря среды обитания для размножения произошла для 66% из 54 самых распространенных видов птиц

в лесу с 1985 по 2020 год. Причем главной причиной была потеря старовозрастных древних лесов, которые мы сейчас с вами и пытаемся защитить.

По оценкам ученых, за 45 лет из-за деградации лесов погибло порядка 104 миллионов птиц только в регионе исследования! Вдумайтесь в эту цифру. То есть птицы не только потеряли возможность размножаться, не только лишились среды обитания, но и стабильно вымирают, исчезают с лица Земли. Лес вырубил сегодня, а животные и птицы умирают медленно и мучительно следующие десятки лет.

Также специалисты указывают, что многие виды птиц в исследуемом районе сократились со скоростью, превышающей 30% за последние 10 лет. То есть, чтобы один вид птицы полностью вымер на Земле, нужно порядка 30—40 лет.

Акадийский лес, где проводилось исследование, целенаправленно уничтожается. С 1985 года здесь было вырублено свыше 3 миллионов гектаров, и на большей части сегодня преобладают одиночные молодые леса или смесь ранних сукцессионных видов. Для людей, для власти особенно, это повод сказать «ну вот видите, леса же растут сами по себе дальше!», но в реальности для экосистем — это мучительная гибель в прогрессирующей деградации.

«Старый лес сократился на 39% за тот период, который мы наблюдали. За тот же период лесной покров фактически увеличился на чистые 6,5%. Эта модель ин-

тенсивной уборки старого леса с последующим быстрым восстановлением молодого леса, а затем последующей уборкой урожая до достижения зрелости, по-видимому, распространена во многих лесных регионах Северной Америки и Северной Европы», — говорят ученые.

Активно используется термин «управляемые леса», так называют те лесные покровы, которые появляются после масштабных вырубок. Как правило, в «управляемых лесах» преобладают одна или две товарные породы деревьев, и естественно, что это молодые леса с деградированной экосистемой. А диким животным, птицам и насекомым — нужны зрелые или старовозрастные леса. Иначе им просто не выжить.

ГЛАВА 35. ДЕРЕВЬЯ — НЕИЗВЕСТНЫЕ НАУКЕ

Мы уничтожаем природу, даже не понимая, что она из себя представляет.

Вопрос имеет прямое отношение к Русской Тайге и наглядно показывает необходимость её сохранения. Нетронутых участков «черновой тайги», куда человек ещё не успел залезть со своими «экономическими интересами», в первую очередь! И таких участков, увы, осталось очень мало. А лесопромышленные компании усиленно пытаются прорваться как раз на эти территории. Остальное-то вырубili! На участках, где идут рубки второго-третьего прохода, не так интересно. Нет объёма мощных, древних деревьев-великанов. Значит, меньше и прибыль. Вот и облизываются промышленники на «черновую» Русскую Тайгу! Отгрызть бы что от заповедников и сожрать. Примеры такие везде, где только Тайга Русская сохранилась в первозданном виде! И на Русском Севере, в какой-нибудь Архангельской области или Карелии. И в Сибири, от Алтая до Сихотэ-Алиня на Дальнем Востоке.

А новость, о которой я хочу рассказать, такая: международная группа учёных провела масштабные исследования. Учёные оценили биоразнообразие деревьев

на планете. Согласно их выводам, ещё более 9 000 видов остаются неизвестными и не изученными. Вообще! Никто ничего про эти ВИДЫ деревьев просто не знает! Неизвестных науке видов — порядка 9 тысяч! Результаты исследований опубликованы в февральском выпуске журнала «Proceedings of the National Academy of Sciences».

НЕИЗВЕСТНЫХ НАУКЕ ВИДОВ ДЕРЕВЬЕВ — ПОРЯДКА 9 ТЫСЯЧ!

Объясню сразу, как такое возможно — оценить объём того, чего мы НЕ знаем. Берутся данные, на каких территориях проводились ботанические экспедиции. Рассчитывается средний результат этих экспедиций. Допустим, при исследовании 100 квадратных километров тропических лесов обнаруживается 1000 новых видов, а в саваннах — только 10. Потом берутся «белые пятна» на карте современной ботаники, и всё. Ошибка, учитываемая масштабы оценки в рамках всей планеты Земля, может быть незначительной. Проценты, но никак не десятки процентов. Сложность одна — масштаб такой работы. Ещё недавно, без современных мощных компьютеров, это было вообще невозможно.

Но и сейчас проведена огромная работа. Около 150 специалистов со всего мира долгое время обобщали данные. И вот теперь есть результат. Опубликована в открытом доступе научная статья.

Наверное, сразу нужно пояснить, зачем нам сохранять то, о чём мы даже не знаем — неизвестные науке

виды деревьев. Вот смотрите: кофейное дерево, каучуковые деревья, хинное дерево, какао, кокосовая пальма. Это всё — деревья, польза которых ясна и понятна. Зная сейчас об их полезных свойствах, обидно бы было как-то без утреннего кофе или чашечки какао с шоколадкой! Вот и весь простой и понятный ответ на вопрос: а зачем нам их сохранять и исследовать? А транснациональным корпорациям, вырубаящим Амазонскую сельву или Русскую Тайгу на интересы людей, на будущее человечества просто наплевать. Об этом они просто не задумываются: им нужны деньги здесь и сейчас. И будущие кофе-какао, будущие лекарства из неизвестных пока видов деревьев тупо пилятся на пиломатериалы, обогащая кучку психов, на мой взгляд, свихнувшихся на жажде наживы.

Вот поэтому такие исследования очень важны!

Кстати, в исследовании принимал участие и Томский государственный университет в нашей стране. Одним из ведущих авторов работы был учёный Университета Пердью (Purdue University, USA) и Биологического института ТГУ Роберто Каццолла Гатти.

Приведу прямые цитаты учёных, рассказывающих о своей работе.

«Один из самых фундаментальных вопросов экологии — сколько видов населяет Землю. Однако из-за огромных логистических и финансовых проблем, а также таксономических трудностей, связанных с определением концепции видов, глобальное количество видов

таких форм жизни, как деревья, по-прежнему остаётся в значительной степени неизвестным. В 1994 году Роберт Мэй сделал оптимистичное наблюдение, что к 2044 году мы будем примерно знать текущее количество видов на Земле. Половина этого периода уже прошла, и мы всё ещё далеки от этой цели».

«Наши результаты показывают, что в мире насчитывается около 73 000 видов деревьев, из которых около 9 000 видов деревьев ещё предстоит открыть. Примерно 40 процентов неизученных видов деревьев находятся в тропиках. Более того, почти треть всех обнаруженных видов деревьев могут быть редкими, с очень низкой популяцией и ограниченным пространственным распространением (вероятно, в отдалённых тропических низменностях и горах)».

«Во-первых, это может помочь нам сделать вывод об эволюционных механизмах, породивших разнообразие, чтобы мы могли предсказать, как эти же механизмы могут проявиться в будущем. Во-вторых, это может помочь в оценке того, какие системы могут быть наиболее устойчивыми к глобальным изменениям. В-третьих, если необнаруженные виды в основном являются редкими, а редкие виды более уязвимы к риску исчезновения, более чёткое представление об этих количествах необходимо для сохранения биоразнообразия».

Как видите, есть серьёзные основания сохранять экосистемы от алчности корпораций!

В континентальном масштабе то, что мы можем потерять, распределяется так:

— примерно 43% всех видов деревьев Земли произрастают в Южной Америке;

— Евразия 22%;

— Африка 16%;

— Северная Америка 15%;

— Океания 11%.

Да, вероятно, в Южной Америке встречается больше неоткрытых видов, чем на любом другом континенте! Вспоминаем сразу кофе и какао будущего, которые мы можем потерять, даже не узнав их волшебного вкуса! Наряду с уже известными науке видами, количество которых на данном континенте превышает 27 000, там может быть ещё около 3 900 видов деревьев, которые пока неизвестны науке.

Но и у нас в стране, на территориях гор, Русского Севера и Сибири в первую очередь, наверняка тоже немало просто **ВООБЩЕ НЕИЗВЕСТНЫХ ВИДОВ ДЕРЕВЬЕВ!**

ГЛАВА 36. НАША ПЛАНЕТА ЖИВАЯ И ОБЛАДАЕТ РАЗУМОМ?

Да!

Я не спал всю ночь. Не мог уснуть, пока детально не разобрался с попавшей ко мне научной статьей. Цифры, формулы, математические расчеты, обосновывающие полученные выводы. Это всё требует времени для понимания.

До полного опустошения от усталости к утру.

Это действительно, возможно, важнейшее достижение людей за последнее время! Которое при этом останется, скорее всего, незамеченным. Я не рассчитываю на хайп в СМИ и заголовки крупными буквами по поводу этой научной работы. А жаль!

В двух словах:

— до недавнего времени существовала гипотеза (научное предположение), что, возможно, наша планета Земля может обладать свойствами разума, осознавать сама себя. Так называемая «гипотеза Геи».

— появившееся исследование переводит гипотезу (предположение) в разряд теорий (гипотез, имеющих подтверждение).

Если недавно мы могли сказать: «Возможно, Земля может быть разумной», — то сейчас можно смело говорить: «Земля, скорее всего, разумна!»

Понимаете разницу?!

Не «возможно разумна», а «СКОРЕЕ ВСЕГО, РАЗУМНА!»

Я что хочу сказать? Сейчас в очередной раз люди убивают людей. Все топовые новости только об этом. Понятно, что это волнует всех. Понятно, что это заденет всех. И новость из мира науки о том, что появились подтверждения разумности нашей с вами планеты, пройдет незамеченной. Поэтому я бы хотел обратить внимание хотя бы моих читателей на это исследование. Скажем так: за печальными новостями есть и хорошие новости, дающие надежду на будущее. Давайте отметим для себя и такие положительные новости!

Давайте коротко, но расскажу по порядку.

Гипотеза Геи — предположение, формально первоначально выдвинутое в 1970 году климатологом Джеймсом Лавлоком и микробиологом Линн Маргулис. Согласно этой гипотезе, Земля — «динамичная физиологическая система, которая включает в себя биосферу и поддерживает нашу планету более трёх миллиардов лет в гармо-

нии с жизнью». Все живые существа на Земле образуют огромный суперорганизм. «Гея» — имя богини древнегреческой мифологии, олицетворяющей Землю. По-нашему — Мать-Земля. Обоснованием, приводимым Лавлоком в пользу его гипотезы, является состав атмосферы, который регулировался с течением времени таким образом, чтобы обеспечить развитие и поддержание жизни. «А является ли это случайным процессом?» — такой вопрос поставил учёный в 1970 году.

Гипотеза Геи представляет Землю как суперорганизм, который при помощи саморегуляции способен поддерживать основные параметры среды на постоянном уровне. Например, при различных уровнях энергии, поступающей от Солнца, температура поверхности планеты остаётся приблизительно на одном уровне.

Идея не новая, Джеймс Лавлок только сформулировал её с точки зрения науки. Представления о Матери-Земле вообще свойственны буквально всем культурам! В XVIII веке идея о Земле, как о живом организме, уже высказывалась с точки зрения науки того времени Джеймсом Хаттоном. Он предлагал считать Землю живым организмом, который является предметом изучения для физиологии. Он говорил, что Земля — живой организм, имеющий свои системы обмена веществ и дыхания. Только работают эти системы, на наш взгляд, медленно — в масштабе геологических эпох.

Гипотеза Геи прямо связана с идеями В. И. Вернадского о роли живого вещества (живых организмов,

биоты) в формировании геологии Земли, а также химических и физических характеристик атмосферы и гидросферы.

Неизбежным этапом эволюции биосферы Вернадский считал её переход в стадию ноосферы. Ну, это если «лысые обезьяны» всё-таки поумнеют и перестанут убивать друг друга направо и налево без разбора. Для начала! А потом, возможно, остановят и геноцид всего живого вокруг себя. Такой, весьма оптимистичный взгляд у Вернадского на будущее!

Приведу, раз начал об этом писать, основные предпосылки неизбежности возникновения ноосферы по его мнению:

— Расселение *Homo sapiens* по всей поверхности планеты и его победа в соревновании с другими биологическими видами.

Реализовано полностью. Без окончательной уверенности, правда, в том, что «*Homo*» — «*sapiens*».

— Развитие всепланетных систем связи, создание единой для человечества информационной системы.

Реализовано: интернет.

— Открытие таких новых источников энергии, как атомная, после чего деятельность человека становится важной геологической силой.

Реализовано и это. Главное только, чтоб эта «важная геологическая сила» сама себя не уничтожила вместе с планетой.

— Победа демократий и доступ к управлению широким народным массам.

Вот тут вопрос — чего-то академик Вернадский недоучёл!

— Всё более широкое вовлечение людей в занятия наукой, что также делает человечество геологической силой.

Тут тоже вопрос...

Как видите, не всё однозначно! Есть ряд вопросов, так сказать...

Само понятие «ноосфера» было предложено профессором математики Сорбонны Эдуардом Леруа совместно с философом Пьером Тейяром де Шарденом. Это так, для полноты картины. Отчасти — научная гипотеза. Отчасти — философская (или даже религиозно-философская) идея.

И вот сейчас можно сказать предметно: это научная теория, имеющая подтверждение!

7 февраля 2022 года научным издательством «Cambridge University Press» была опубликована статья «Интеллект как процесс планетарного масштаба».

Авторы Адам Франк, Дэвид Гринспун и Сара Уокер.

Учёные — астрофизики, а не биологи, на что тоже стоит обратить внимание. Адам Франк — профессор физики и астрономии в Университете Рочестера.

Исследование показывает, что Земля не просто саморегулирующаяся система, но и «саморегулируется» она в некотором определённом направлении. Что подразумевает разумный замысел, интеллект, цель — называйте как хотите. Как вам лично будет понятней.

Это показано математикой, расчётами.

Собственно сами расчёты стали возможны благодаря массиву накопившихся научных данных и появившимся мощным компьютерам, которые позволили все эти данные обработать. Это уже третье исследование из тех, что мне встретились за последнее время, которое стало возможно благодаря сочетанию этих двух факторов.

Сам характер поставленной и решённой задачи предельно простой. Поясню на примере.

Допустим, у вас есть игральный кубик. По теории вероятностей распределение выпадающих цифр при его бросании должно быть примерно одинаковым. Чем больше количество бросаний, тем точнее. В распоряжении учёных было очень много «бросаний кубика» — данные о миллиардах лет жизни нашей планеты. Эти данные получены из геологических отложений планеты. Обобщены накопленные к настоящему мо-

менту результаты работ учёных разных специальностей.

Распределение цифр от 1 до 6 на гранях кубика было правильным (то есть случайным) в ранней истории Земли. Но всё изменилось 2,5 миллиарда лет назад. Земля начала «жульничать»! Как кубик не бросай, какие бы внешние условия ни были — всегда начала выпадать «шестёрка»! Случайное распределение исчезло, и появилось направленное распределение результатов.

При игре в кости к игроку, у которого всегда выпадает только выигрышная комбинация, появляются вопросы. И обоснованное предположение, что одна из граней кубика утяжелена. Например, залита свинцом. Вот и Земля откровенно «подыгрывает жизни» и развитию биосферы уже 2,5 миллиарда лет! Какие бы внешние условия ни складывались, сама планета преобразует эти условия в благоприятном для жизни направлении.

По результатам работы исследователи выделили даже конкретные этапы развития планетарного интеллекта.

Стадия 1 — Незрелая биосфера.

Ранние стадии развития Земли. Миллиарды лет назад. Начало существования бактерий. Растения ещё не появились и не эволюционировали. Не отмечены глобальные обратные связи. Жизнь не оказывает влияние на атмосферу, гидросферу или другие системы. Статистические распределения в рамках теории вероятности — они случайны.

Стадия 2 — Проявляющаяся биосфера.

Характеристики Земли резко меняются 2,5 миллиарда лет назад. Именно здесь происходит формирование стабильных континентов, развитие флоры и фотосинтеза, накопление кислорода в атмосфере и появление озонового слоя. Биосфера начинает оказывать значительное влияние на Землю, потенциально способствуя её дальнейшей обитаемости. Статистические распределения перестают быть случайными.

Стадия 3 — Незрелая техносфера.

Характерно для сегодняшней Земли, с сетевыми коммуникациями, транспортом, технологиями, энергетикой и компьютерными системами. Однако техносфера явно незрелая, потому что она не связана с другими системами Земли. Такими, как атмосфера и т. д. Вместо этого человек извлекает материю и энергию из процессов Земли, чтобы привести всю систему в новое состояние, которое, скорее всего, исключит саму техносферу и самого человека. На данный момент наша техносфера работает против самой себя. Существовавшая 2,5 миллиарда лет направленная эволюция исчезла. Статистическое распределение вновь стало в рамках теории вероятностей — случайным.

Мы, люди, внесли хаос в отлаженную систему суперорганизма планеты. Наши действия сломали отлаженные за 2,5 миллиарда лет процессы.

Стадия 4 — Зрелая техносфера.

Стадия желательная и возможная, но...

Аналог формирования ноосферы по Вернадскому.

Вот такая НАУЧНАЯ работа, показывающая описанные процессы В ЦИФРАХ.

Впервые!

Гипотеза Геи и идеи Вернадского раньше были только интуитивными догадками: а, возможно, эти процессы не случайны?!

И вот сейчас появилось подтверждение: да, с точки зрения теории вероятности эти процессы не случайны.

Судите сами, насколько такие данные важны.

ГЛАВА 37. ВСПОМНИМ О БУДУЩИХ ПОБЕДАХ

Мы добьёмся запрета на вырубку древних лесов России!

Как-то так всплыла такая тема: а до лесов ли сейчас? Ведь в непростые времена живём, и все это понимают!

Только вот, может быть, это как раз повод удвоить усилия в защите ИСТИННЫХ ценностей, а не опустить руки и плыть по течению?!

Вот так, при ответе на один из «вечных русских вопросов»: «А ты за „красных“ или за „белых“?» — самое время ответить: «Я за „зелёных“!» И наполнить такой ответ обновлённым, современным содержанием.

Нам «промывают мозги» в промышленных масштабах так, что мы теряем ориентацию в окружающем мире. Где «фейк», где ложь — да не разберёшь!

Нас с вами стравливают друг с другом, провоцируют какие-то конфликты в обществе.

Бардак, короче!

И не только хочется, но и нужно опереться на какой-то надёжный фундамент. Обрести твёрдую почву под ногами вместо расползающегося социального болота. Найти то, что нас связывает, а не разделяет. И такой фундамент есть!

ЭТО — РУССКАЯ ТАЙГА.

Вдумайтесь!

Российская Империя. Можно быть или не быть «имперцем» или монархистом по убеждениям, но это — наша история. Есть многое, что уважения заслуживает безусловно.

Советский Союз. Можно быть и сейчас «до мозга костей советским человеком». Или не быть. Но и Советский Союз предлагал какие-то смыслы людям. И там было много всего, чем по праву можно гордиться, как историей своих дедов!

Выпячивается всегда в учебниках истории то, кто с кем воевал. Намного меньше есть про то, кто что строил. Но ни слова нет про то, ГДЕ всё это происходило, и ЗА СЧЁТ ЧЕГО.

Это одна страна. Менялись названия государств. И эта страна всегда стояла и стоит на просторах Русской Тайги.

Если и есть то, что связывает не только нас с вами вместе, но и протягивает ниточку в память прошлого, то это именно Русская Тайга.

И мы с вами сейчас можем что-то сделать для того, чтобы эта связь протянулась и в будущее! Это же прекрасно! Правда, прекрасно!

Чтобы строить города или заводы, нужен совместный труд множества людей. Чтобы потом это всё разрушить, времени нужно намного меньше. То, что создавалось столетиями, рушится за дни. С помощью, извините, откровенно мерзких приспособлений для промышленного уничтожения.

И нам говорят: История Человечества — это история войн.

И мы изучаем по учебникам истории эту самую историю войн.

Но мы никогда не изучали историю этого мира, как историю Матери-Земли. Как историю развития сложных биологических систем. Что-то есть, скорее налётах, которые не все помнят, в курсе биологии. И всё!

Как лучиком фонарика в ночи нам освещают маленький кусочек огромного и прекрасного мира. И мы не замечаем ничего вокруг. От нас скрыто покровом тьмы 99% истинной истории этого мира. Русская Тайга была задолго до того, как люди начали рвать на части территории. Русская Тайга и сейчас обеспечивает сырьём не только строительство наших городов, но и разрушение этих городов нами же самими. Речь не об одной древесине. И чтобы строить, и чтобы выжигать напал-

мом с любовью построенное, нужны вода и воздух. То, что и даёт людям Русская Тайга.

Немного, знаете, нужно расширить горизонты того, что мы видим, чтобы вообще хоть что-то понимать!

Русская Тайга — это физическая основа мира, в котором мы живём. Воздух, которым мы дышим. Вода, которую мы пьём. Атмосферные процессы у нас над головой. Мы можем не знать об этом, но всё это обеспечивается и регулируется зелёным морем бореальных лесов. От Северной Русской Тайги европейской части страны до Сибири и Дальнего Востока.

Русская Тайга — это и духовный стержень, объединяющий всех нас. Об этом задумываются реже.

Православная ортодоксия и атеизм. Имперский монархизм и коммунизм. Феминизм и что-то противоположное. Чего только нет на просторах ОГРОМНОЙ страны! Мы с вами можем быть разными. Но вода и воздух нужны всем.

Точка.

Раздолбать можно друг друга. Разнести на куски свои города. Но нельзя позволить уничтожить саму основу нашего существования — Русскую Тайгу! Кто-то это понял раньше. Кто-то приходит к пониманию только сейчас. Но таких людей становится всё больше и больше.

Первые соратники объединились в проекте Русская Тайга много лет назад. И сейчас есть уже возможность вспомнить о победах и успехах за эти годы. И представить себе, какие победы и успехи мы сможем отмечать в будущем.

Когда проект Русская Тайга только образовался, над нами просто смеялись. Да, да! Соратники, которые с первого дня с нами, смогут это вспомнить. Откровенные издевательства, откровенные насмешки — было всё! Факты о бесконтрольных вырубках игнорировались. Факты о расхищении, по сути, леса не принимались во внимание. Два-три года непрерывных усилий ушло только на то, чтобы донести эти факты сначала до средств массовой информации, а потом и до высоких государственных чиновников.

И сейчас можно сказать: да, наши усилия не пропали даром. Оборот древесины ограничен. Налажена работа таможни. Прекратилась хотя бы откровенная контрабанда. Понятно, что федеральная власть всполошилась, когда узнала о том, какие деньги теряет бюджет от откровенного расхищения природных ресурсов. Но дело сделано — смело можно сказать, что федеральный контроль в лесном секторе сейчас есть!

Главное, чего мы с вами смогли достичь, это то, что мы стали системой обратной связи в дефектной социальной системе. Москва далеко. Чиновники там сидят высоко. А чиновники с мест докладывают, что всё хорошо. И тихо пилят лес. Вывозят через «прозрачные» границы в Китай. И снова докладывают «наверх» как всё у них

замечательно. И вот такое дефектное устройство общества удалось взломать за счёт распространения информации в интернете и СМИ о проблемах. Нам, простым людям, объединив усилия для этой цели!

С катастрофическими пожарами, усилившимися в Русской Тайге несколько лет назад, произошло почти так же. Только путь оказался чуть-чуть короче. Дым от горящих сибирских просторов дошёл до Москвы значительно быстрее. И не в последнюю очередь и благодаря нам с вами, соратники! Благодаря уже сложившейся нашей совместной активности в распространении информации.

В этом году (свежий и достоверный факт!) лично Президент России говорит о пожарах ВЕСНОЙ, когда пожары ТОЛЬКО НАЧАЛИСЬ. Это такое, знаковое, событие — налажена обратная связь с обществом. Федеральные власти узнают о проблемах достаточно быстро. Тогда, когда можно ещё успеть что-то сделать. И что-то даже делается!

Да, мы понимаем, что бюрократическая система далека от идеала. Мы читаем в СМИ, сколько миллиардов украл очередной коррумпированный чиновник и сколько ему за это дали. Да, мы помним, сколько и какого уровня чиновников попадали под следствие и в тюрьмы. Несовершенная, мягко говоря, государственно-административная система. Мы это вполне понимаем. Но удаётся добиться многого и в таких условиях!

Давайте вспомним теперь о БУДУЩИХ победах. О том, чего МЫ ОБЯЗАТЕЛЬНО ДОБЬЕМСЯ, сколько бы времени и сил это не потребовало!

— У нас с вами есть опыт реальных успешных действий.

— У нас с вами уже налажены коллективные связи. У нас есть опыт коллективного взаимодействия.

И у нас есть задача, которую мы решим.

Природные «дикие» леса бореального пояса Русской Тайги продолжают вырубаться.

Их экзистенциальная ценность не понятна чиновникам, которые привыкли считать «шкурки убитых енотов» и объёмы пиломатериалов в кубометрах.

Но!

Оставшиеся участки дикой Русской Тайги — это и генетический банк данных миллионов поколений разных видов, и баланс атмосферных процессов, и кислород в воздухе, и чистая вода в подземных горизонтах почв. Всё это бесценно. Обратная сторона, это то, что «бесценное» не выражено в деньгах. А чего-то, в деньгах не выраженного, чиновник просто не видит. Не видит в упор!

ЗАДАЧА ПРОСТАЯ — ПОЛНЫЙ ЗАПРЕТ ВЫРУБКИ В ДРЕВНИХ БОРЕАЛЬНЫХ ЛЕСАХ.

И через несколько лет мы с вами, соратники, будем праздновать очередную победу — введение в нашей стране полного запрета на вырубку в древних лесах.

ГЛАВА 38. СОХРАНЕНИЕ ДРЕВНИХ ЛЕСОВ — ВОПРОС НАЦИОНАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ СТРАНЫ

Мы должны добиться запрета на вырубку древних климатозащитных лесов в России! И нам нужно передать наш опыт борьбы за Русскую Тайгу соратникам со всех уголков Земли.

Я очень надеюсь, что законы о защите древних лесов будут приняты.

И приняты своевременно! То есть как можно скорее. Вопрос в том, что такие законы необходимы действующими прямо сейчас!

У меня самого на понимание важности вопроса именно сохранения нетронутыми древних природных лесов ушло 10 лет. Десять лет путешествий по просторам Русской Тайги. Десять лет исследований и постоянно растущего любопытства к происходящей вокруг меня жизни тайги. Таинству Жизни, если сказать точнее!

Я постепенно погружался в тему защиты Русской Тайги, видя хищническое уничтожение, вырубки, прене-

брежительно-потребительское отношение к лесу вообще. «А, само нарастёт! Это же просто деревьяшки!»

И вот сейчас, с возросшим пониманием сложности природных экосистем, такое отношение вызывает у меня в первую очередь когнитивный диссонанс. Внутренний психологический конфликт, если по-простому, который возникает у меня при сопоставлении этих противоречащих друг другу вещей: безумной сложности таёжных экосистем и их важности для людей, с одной стороны. И полного непонимания этого людьми. В том числе и людьми, принимающими решения за всё общество в целом.

Меня иногда просто «бомбит», если честно: ну, как можно быть настолько некомпетентными, чтобы уничтожать саму основу собственного же существования?!

Позволяет сдерживаться только то, что у меня самого на понимание этого ушло долгих десять лет. И это был живой опыт непосредственного взаимодействия с тайгой! Поэтому в очередной раз гашу обуревающую меня бурю эмоций. Пью ароматный отвар из таёжных трав. И продолжаю свой труд. Пишу книги, статьи, методические пособия. Продолжаю свою экспедицию по Русской Тайге. Экспедицию, которая уже не заканчивается много лет и стала постоянным образом жизни.

Тема древних лесов, в жизнь которых человек ещё не вмешивался, стала для меня ключевой постепенно. По мере понимания. По мере углубления ПРАКТИЧЕСКОГО опыта взаимодействия с живыми, дышащими экологическими системами. И расширение знаний

только подтверждало и подтверждает опыт практический.

Вопрос для меня сейчас формулируется предельно коротко и просто:

ЕСЛИ МЫ НЕ СПОСОБНЫ ПРЯМО СЕЙЧАС ЗАЩИТИТЬ ОТ ХИЩНИЧЕСКОГО ИСТРЕБЛЕНИЯ ВЕСЬ ЛЕС, ТО НАМ ВПОЛНЕ ПО СИЛАМ ЗАЩИТИТЬ КЛЮЧЕВЫЕ ТЕРРИТОРИИ ДРЕВНЕГО ЛЕСА!

МЫ МОЖЕМ И ДОЛЖНЫ СОХРАНИТЬ НЕТРОНУТЫЕ ЛЕСА — НЕТРОНУТЫМИ!

В чём такое огромное значение первозданных лесов?

Почему я настойчиво говорю о том, что древние леса нужно сохранить любой ценой?

Природные экологические системы формировались тысячелетиями. Это системы, на порядки превосходящие по сложности всё, что создано людьми. Мы только сейчас подходим к пониманию их сложности. Благодаря накопившейся информации о наблюдениях и сверхмощным компьютерам, способным эту информацию обработать. Выводы такие, что участки древних лесов находятся в глубочайшей связи с самой планетой. За тысячелетия своего развития они достигли состояния устойчивости во взаимоотношениях с внешней средой. Древние леса регулируют климат на всей планете Земля. От них зависит наличие и водный режим великих рек. Благодаря

участию древних лесов в атмосфере планеты протекают невидимые нам потоки воды от океанов вглубь континентов, которые потом проливаются дождями. И дают начало стоку рек.

Совершенно отдельный момент для понимания значения сохранения участков древнего леса — это объективные научные данные о катастрофах в прошлом нашей планеты. Каждый раз биосфера планеты восстанавливалась вновь благодаря отдельным участкам экосистем, сохранявшимся на некоторых территориях-убежищах (рефугиумах). Сейчас есть точная статистика о том, что началось массовое вымирание видов живых организмов на планете Земля. Точные чёткие цифры, с которыми не поспоришь! И есть такое предположение, что мы сами себе организовали планетарную катастрофу геологического масштаба. Самое время подумать о рефугиумах-убежищах древнего леса! Самое время сохранить «точки самовосстановления» биологической системы планеты!

А для нашей с вами страны сохранение пояса boreальных северных лесов становится просто-таки вопросом национальной безопасности!

Меня удивляет, почему никто на государственном уровне об этом не задумывается? Почему Русская Тайга не стала ещё приоритетом в стратегической государственной политике?

Вероятно, причина просто в инертности общества. Не сразу новые научные данные приводят к изменению

ям в жизни. Нужно какое-то время на их осмысление обществом. На внедрение в технологии и обыденную жизнь людей. И на формирование, соответственно, новых законов и новых приоритетов в государственной политике.

Наша страна всегда была «лесной державой», если так можно выразиться. Русская Тайга и имела огромное значение в экономике страны в прошлом и имеет сейчас.

Можно выделить значение мехов в течение нескольких столетий, когда сначала Тайга Русского Севера, а потом Сибирская Тайга были источниками пушнины. И источниками богатства государства в том числе. «Мягкое золото» напрямую определяло тогда содержание даже международной политики!

Пушные зверьки истреблялись такими темпами, что при создании, например, Баргузинского соболиного заповедника в начале XX века популяцию соболя восстанавливали с огромным трудом. Трудно даже представить, но на момент создания заповедника насчитывалось всего 20—30 особей соболя!

Во времена Петра I оказалось, что для строительства деревянного флота не хватает высококачественного «корабельного» леса. И власти страны вынужденно взяли под охрану «корабельные рощи». Это ещё один пример стратегической важности Русской Тайги, когда её значение осознавалось и государственной властью.

Последнее столетие идёт нарастающая массовая вырубка тайги. Индустриализация происходила не только в СССР, но и по всему миру. Лесной сектор стал промышленной индустрией, требующей всё больше и больше сырья. Этот процесс продолжается и прямо сейчас на наших глазах. Целлюлозно-бумажная промышленность. Лесопромышленный комплекс. Древесина для нужд индустрии строительства. Всем им нужно больше и больше древесины с каждым днём. Все доступные участки тайги уже вырублены. А бореальная северная тайга растёт медленно. Деревья не успевают за темпами роста спроса на древесину. Вот и рвутся транснациональные корпорации в самые отдалённые участки Русской Тайги, где всё ещё сохранились девственные древние леса. Рвутся в последние рефугиумы убежища Русской Тайги.

А сейчас уже есть понимание того, что древесина стоит меньше, чем чистая вода или устойчивость климата, которые обеспечиваются древними лесами. Та индустриальная повестка, которая доминировала последнее столетие, уже морально устарела. Так же, как и добыча пушнины когда-то. А безмозглый железный монстр лесной промышленности продолжает вгрызаться в тайгу просто по инерции.

Поэтому — образование и популяризация актуальных знаний о сложных биологических системах!

Это то, что я лично могу сделать и делаю! Это то, что может сделать любой из вас. Это то, что приближает изменения. Это то, что приближает будущее. Я имею

в виду положительные сценарии развития будущего, конечно же! А не превращение Живого Древнего Леса в безжизненную пустыню. И это возможно только если сохранение древних лесов станет приоритетом национальной безопасности нашей страны.

ГЛАВА 39. ОБЕЗЛЕСЕНИЕ. ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА — ЭТО ИСТОРИЯ ПОСТЕПЕННОГО ОБЕЗЛЕСЕНИЯ ПЛАНЕТЫ

По данным Международного института мировых ресурсов и Всемирного центра природоохранного мониторинга, за последние 8000 лет была уничтожена половина существовавших лесов.

Данные приблизительные, это понятно. Моделирование ведется по анализу почв, по содержанию пылицы растений и тому подобным косвенным методам.

Но данные такие, что уничтожение связано с людьми. Носит антропогенный характер. И резкое уменьшение площади лесов началось около 500 лет назад.

А 75% площади уничтоженных людьми лесов приходится на XX век. То есть люди уничтожили за столетие то, что росло и формировалось 8 тысячелетий.

Причём, внимание!

Из до сих пор сохранившихся лесов только 22% состоят из естественных экосистем! Остальные сильно из-

менены людьми и представляют из себя посадочные леса, парки и тому подобное.

УТРАЧЕНА ПОЛОВИНА ТЫСЯЧЕЛЕТНИХ ЛЕСОВ.

И ТОЛЬКО ПРИМЕРНО ОДНА ПЯТАЯ СОХРАНИВШИХСЯ ЛЕСОВ — ПРИРОДНЫЕ («ДРЕВНИЕ») ЛЕСА.

ТАКОВ КОЛИЧЕСТВЕННЫЙ ИТОГ ВОЗДЕЙСТВИЯ ЧЕЛОВЕКА НА ПЛАНЕТУ НА СЕГОДНЯШНИЙ ДЕНЬ.

Причем, очень интересны причины сведения лесов!

Человечество с древности вырубало лес, освобождая землю для ведения сельского хозяйства и просто для добычи дров. Гораздо позже возникла потребность в создании большой по площади инфраструктуры городов и дорог. Началась массовая добыча полезных ископаемых.

Фантастичность ситуации в том, что и **СЕЙЧАС** большинство лесов просто **ВЫЖИГАЕТСЯ**.

Метод подсечно-огневого земледелия, который используется для краткосрочного использования богатой золой почвы, **СЕЙЧАС**, в XXI веке, применяют 200 миллионов людей по всему миру.

По оценкам британского защитника природы Нормана Маерса:

— 5% обезлесения в тропиках приходится на выпас скота;

— 19% происходит из-за лесозаготовок;

— 22% происходит для расширения плантаций масличной пальмы в промышленном сельском хозяйстве;

— а 54% просто выжигается из-за подсечно-огневого земледелия в мелких хозяйствах.

Обобщенный научный анализ данных 46 стран тропической и субтропической зон (78% лесных площадей этих зон) показал, что обезлесение происходит из-за:

— крупного товарного сельского хозяйства — 40%;

— местного натурального сельского хозяйства — 33%;

— роста городов — 10%;

— расширения инфраструктуры — 10%;

— добычи полезных ископаемых — 7%.

Для жителей нашей страны это не понятно. У нас нет стремительно растущего населения. Но в огромном количестве стран леса до сих пор тупо выжигают под огороды!

Вообще, определить РЕАЛЬНУЮ скорость обезлесения сложно.

Занимающаяся учётом этих данных Продовольственная и сельскохозяйственная организация ООН (FAO) опирается на официальные данные стран. Но даже только по оценкам этой организации суммарные потери в мире за первые 5 лет XXI века составили 6 миллионов гектаров леса ежегодно.

Степень погрешности официальной статистики можно представить вот по чему: по оценкам Всемирного банка в Перу и Боливии нелегальными являются 80% лесозаготовок, в Колумбии — 42%. В нашей стране так же: официальная статистика — это далеко не то, чему я бы стал безоговорочно доверять!

Сейчас основная часть (75%) оставшихся в мире лесов расположена всего лишь в 3-х странах. Это Россия, Канада и Бразилия.

Если посмотреть на проблему поближе к нам, то обезлесение Европы коллективными усилиями человечества успешно завершено. Леса в приличных объёмах остались только на севере — в странах Скандинавии и в России.

А еще две тысячи лет назад леса покрывали 80% площади современной Европы.

Сегодня это 34%, включая леса России.

В Западной Европе вырубка леса достигла максимума ещё в Средневековье. В основном лес сводили для нужд сельского хозяйства. К 1700 году в Европе было

уже около 100 миллионов гектаров пашни. В течение XX века площадь пашни увеличилась ещё на 80 миллионов гектаров. Добавился бурный рост площади городских агломераций и транспортной сети. И леса местами исчезли почти полностью.

Обращусь ещё раз к теории биотического насоса атмосферной влаги русских ученых Виктора Горшкова и Анастасии Макарьевой о том, насколько велика роль древних лесов в регуляции планетарных процессов. Европа не превратилась в пустыню только потому, что она маленькая и окружена морями со всех сторон.

Цитирую: «...Современная рекордная скорость уничтожения лесов зародилась в Западной Европе, все области которой удалены от береговой линии океана и внутренних морей на расстояния, меньшие 600 км — длины затухания геофизических потоков влаги с океана на сушу. Поэтому полное уничтожение естественных лесов в Западной Европе не привело к полному опустыниванию, однако участились катастрофические наводнения, засухи и пожары» (Горшков, Макарьева, 2006).

Не так «повезло» Австралии и району пустыни Сахара в Африке по результатам деятельности людей. Вероятнее всего, пустыни Австралии и Сахара образовались вследствие уничтожения лесов на побережьях.

Как видите, нам с вами ещё есть, что сохранять.

Есть задачи, которые нужно решить для сохранения древних лесов. И это вряд ли осуществимо без широко-

го общественного движения за Жизнь, за Живую Планету, за сохранение нашей Русской Тайги.

Сейчас крайне необходимо:

1) признание на государственном уровне уникальности естественных (малонарушенных) лесов, которые обладают особыми свойствами: сложностью организации биологической системы, высоким разнообразием видов и устойчивостью во времени к изменениям внешней среды;

2) оценка существующего лесного фонда с точки зрения целостности и сложности экологических систем — необходимо выделение не только естественных лесов, но и тех, где рубки производились достаточно давно, и произошло естественное восстановление биосистемы;

3) безоговорочное исключение естественных и полноценно восстановившихся лесов из хозяйственной деятельности.

Проблем множество на этом пути!

Это и отсутствие достоверных и актуальных сведений о возрастной структуре современных лесов. Никакие научные исследования в этом направлении просто не проводятся.

Это и отсутствие точных количественных данных о функциях лесов на разных стадиях их развития, в разном возрасте. Теория биотического насоса дает только

общие представления о характере процессов. Немногочисленные исследования теорию подтверждают полностью, но они явно недостаточны для реализации практических мер.

И, самое важное, полное отсутствие какой бы то ни было законодательной базы для защиты естественных древних лесов.

Ситуация такая, что для администраторов древнего леса вообще не существует как понятия!

Общая ситуация сейчас в мире такая, что сохранением и восстановлением лесов полноценно не занимается никто. Реально реализуемые программы есть только в Индии и Китае, а это менее 10% лесов. Есть ещё более молодая межгосударственная программа Зелёного пояса Африки.

Концепция биотического насоса остается мало кому известной. Есть только отдельные исследования скандинавских ученых и аналитика по сельве Амазонки.

При этом огромные средства в мире вкладываются в геоинженерные проекты по изменению климата. В этом направлении работает активно Китай. Арабские шейхи вызывают дожди у себя. Но всё это масштабирование технократического подхода. С резкими непредсказуемыми эффектами в результате.

Так что, проблема общая для всего мира. Не только для нашей страны. Есть знания и понимание, пусть

на начальном этапе, биосферных процессов и влияния лесов на климат. Но социальная система инертна. Господствует индустриальный технократический подход. Подход крайне упрощенный и механистический. Совершенно не учитывающий сложности и многообразие Живого Мира вокруг нас.

ГЛАВА 40. СОХРАНЕНИЕ БИОРАЗНООБРАЗИЯ: ВАЖНОСТЬ ЕСТЕСТВЕННЫХ ЛЕСОВ

Давайте для начала разберёмся с терминами. Что такое «биоразнообразие»?

Вот что говорит Википедия:

«Биоразнообразие (биологическое разнообразие) — разнообразие жизни во всех её проявлениях, а также показатель сложности биологической системы, разнокачественности её компонентов. Также под биоразнообразием понимают разнообразие на трёх уровнях организации:

— генетическое разнообразие (разнообразие генов и их вариантов — аллелей);

— видовое разнообразие (разнообразие видов в экосистемах);

— экосистемное разнообразие, то есть разнообразие самих экосистем».

Основные научные концепции биоразнообразия бы-

ли сформулированы только к середине XX века. Это связано с развитием количественных методов в биологии — раньше просто оценить как-то количественно не могли!

Вопрос в том, что ни в каких документах бюрократов-чиновников понятия «биоразнообразия» толком нет!

Тем более нет понимания на уровне исполнителей законов!

Поэтому я останавливаюсь на самом определении биоразнообразия как понятия в самом начале и предельно подробно!

На практике ситуация такая, что между посаженными деревьями на месте вырубок и естественными природными лесами, которые росли столетиями сами, чаще всего ставят знак равенства. И то лес, и это лес — а что не так-то?! Такая позиция госчиновников и госорганов показывает **ПОЛНЕЙШЕЕ НЕПОНИМАНИЕ** вопроса ими!

Да всё не так!

Собственно понятие «биоразнообразия» в законах есть.

И в международных договорах оно есть. Только вводится понятие «биоразнообразия» в административную практику государств по инициативе научного сообще-

ства, по инициативе учёных. Вводится недавно. Слова-буковки в текстах законов даже кое-где появились, а толку пока от этого никакого! Нет понимания важности биоразнообразия. Нет понимания даже сущности того, что же такое это загадочное для чиновника средней руки «биоразнообразие»!

И, соответственно, нет и понимания того, что же мы теряем, увы...

А значение биологического разнообразия на всех уровнях биологических систем просто колоссально!

Величина биоразнообразия на сегодняшний день признана в биологии одним из главных показателей жизнеспособности (живучести) вида или экосистемы в целом. Это так называемый «Принцип биологического разнообразия». Суть вот в чём: при однообразии характеристик особей внутри одного вида (это относится и к человеку, и к растениям, и к микроорганизмам — ко всем!) любое существенное изменение внешних условий (погода, эпидемия, изменение кормов — да, что угодно!) этот вид погибнет. Выживет тот вид, у которого больше различных вариантов генотипов. Это же в полной мере относится и к богатству видов в Биосфере в целом или в любой изолированной экологической системе в отдельности.

Биоразнообразие — **СТРАТЕГИЧЕСКОЕ ПРЕИМУЩЕСТВО** любого вида, любой экосистемы! С утратой биоразнообразия утрачивается и способность **ЛЮБОЙ СИСТЕМЫ** приспосабливаться к изменениям в окружающей среде!

Накопился уже целый ряд примеров ужасающих последствий попыток «назначения» в административном порядке каких-то биологических видов, семейств и даже экосистем однозначно полезными или однозначно вредными.

Осушение болот приводило не только к уменьшению количества малярийных комаров, но и к более бурным весенним паводкам при иссушении близлежащих полей летом.

Отстрел волков («злых вредителей») — к неумеренному росту численности регулируемых волками видов и почти полному истреблению ими кормов. С последующим повальной гибелью и этих видов, соответственно.

Или пример войны руководства Китая с воробьями с последующей гибелью урожая от нашествия насекомых. И голодом с миллионными жертвами уже среди людей в Китае.

Или постоянные примеры вмешательства людей в хрупкие экосистемы Австралии. Когда «геноцидят» то кроликов, то кошек, то ещё кого-нибудь.

Примеров таких множество!

Сейчас биоразнообразие стало ключевым понятием в природоохранном дискурсе в мире. Биоразнообразие стало официальным определением с точки зрения буквы закона. Оно вошло в Конвенцию ООН по вопросам

биоразнообразия, которая принята всеми странами Земли, за небольшими исключениями.

Вот только от принятия международных деклараций или даже пактов до реального воплощения в жизнь таких документов — путь не близкий!

Огромная сложность состоит в том, что каким-то объективным способом определить необходимость сохранения и поддержания биоразнообразия довольно трудно. Это зависит от точки зрения того, кто оценивает эту необходимость. А Русскую Тайгу чиновники оценивают в кубометрах деловой древесины, увы, до сих пор...

Древние Леса, природные экосистемы, в которые человек ещё не успел залезть — это системы с высочайшей степенью биологического разнообразия.

Соответственно, сохранение Древних Лесов — вопрос **СТРАТЕГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**. И не только страны или государства. Это вопрос стратегической безопасности всех людей, на административной территории каких бы государств они не жили!

Так сложилось исторически, что на территории России сохранились самые большие участки девственных бореальных лесов. И не только в принципе не рубленых, но и таких, где вырубки производились давно и частичные. Эти участки Русской Тайги тоже успели восстановиться и нуждаются в защите.

Приведу пример интересных научных исследований, которые мне встретились в ходе подготовки последней экспедиции по северу Европейской части нашей страны.

Финские, шведские и российские исследователи опубликовали результаты исследования экологические последствия ведения промышленного лесного хозяйства в Фенноскандии в журнале «Экологические процессы». Обобщенные данные показывают, что количество мертвых деревьев в коммерческих лесах недостаточно для сохранения биоразнообразия. Нужен бурелом, нужен валежник, если упростить, чтобы лес оставался по-настоящему живым! Чтобы улучшить ситуацию, исследователи предлагают сохранять значительно больше мертвых и старых деревьев при вырубках. Увеличить количество деревьев, которые оставляют даже при сплошных рубках. И даже не тушить все пожары, или даже проводить в некоторых случаях контролируемые выжигания участков леса!

Знаете, что они предлагают?!

Это звучит даже несколько неожиданно, но учёные предлагают Финляндии перенимать опыт ведения лесного хозяйства в России! И говорят, что в лесном хозяйстве Швеции это уже делают: оставляют больше древесины в лесах после рубок, как в России в прошлом, чтобы обеспечить достаточное количество гниющей древесины в будущем. Авторы исследования предлагают как краткосрочные, так и долгосрочные меры, чтобы остановить утрату биоразнообразия в лесах.

«Все погибшие деревья, за исключением зараженных короедом европейской ели, должны быть сохранены при вырубке. Их следует оставлять в лесу больше, например, путем создания искусственного бурелома, как это сделала Швеция. Искусственно созданный бурелом приносит пользу исчезающим видам, хотя их видовой состав немного отличается от видов в естественно погибших деревьях», — говорит профессор-исследователь Матти Койвула.

Интересно, правда, как меняется сам подход к ведению лесного хозяйства по мере того, как мы больше узнаём о сложности естественных природных экосистем?!

Ещё интересный вопрос, на который стоит обратить внимание, это причина того, почему исследователи предлагают Финляндии и Швеции перенимать российский опыт.

В России сплошная рубка началась ещё в 1910-х годах. По сравнению с финской практикой сплошных рубок, российский метод отличался тем, что в среднем от 10% до 40% растущих деревьев оставались не вырубленными. Как правило, в самых влажных и труднодоступных лесах.

«На практике Россия реализовала именно те меры, которые учёные сейчас предлагают для сохранения биоразнообразия в Финляндии и Швеции», — говорит Екатерина Шорохова, старший специалист Института природных ресурсов Финляндии.

Эти российские леса в настоящее время имеют на порядок более разнообразную структуру, чем леса Финляндии. Содержат больше гниющей древесины. Более разнообразны по породам. Но они подвергались меньшему количеству экспериментальных исследований, чем где-либо в фенноскандинавском регионе. Как обычно — и сами не знаем, какими богатствами обладаем! А «неполные» сплошные рубки продолжались в России до 1960-х годов. И вырубленные тогда участки теперь предоставят хорошую возможность изучить долгосрочные последствия рубок с сохранением. То есть, кроме собственно девственных участков Русской Тайги, есть и участки, успевшие восстановить свои природные свойства! Только эти экосистемы бореального леса учёными не исследованы. И, соответственно, чиновниками их уникальные свойства и степень их биоразнообразия не учитываются никак!

«Последние из этих лесов становятся достаточно старыми для рубок восстановления, и большой вопрос в России заключается в том, как с ними следует обращаться в будущем. Если бы они следовали фенноскандинавской модели, результаты можно было бы увидеть в текущем состоянии сокращения биоразнообразия в лесах Финляндии и Швеции», — говорит Екатерина Шорохова.

Вот такие интересные выводы.

И, так получается, методы ведения лесного хозяйства, разработанные лесными инженерами ещё в Российской Империи, были более современными, чем сейчас?!

ПЕСНЬ О РУССКОЙ ТАЙГЕ

Тайга Русская, что печалишься,
Что шепчешь мне, что поёшь?
Ты же вечная, ты — предначальная,
Нету предела тебе, нет берегов!

Что в шуме твоём мне слышится,
И почему в твоей песне печаль?
Ты же владычица, ты же великая,
Ты расстелилась в бескрайнюю даль!

В зареве огненном, в дымке пожаров ты,
С сердцем выжженным жаром беды,
Мать-тайга моя, щедрая, славная,
Ты только выживи, чтоб жили мы.

Море бескрайнее, море таёжное,
Край северный, край мой родной,
Память общая, жизнь наша общая,
Жизнь наша связана с Русской Тайгой.

В тайных убежищах леса древнего,
В храме таинственном кедров седых,
Я с тайгой северной в сердце обвенчанный,
Мне южных ветров не нужно чужих.

Ветер-борей над тайгою кружится,
Ветер северный, брат мой навек.
Снежной пургой или лютою стужею,
С сердцем горячим идёт человек.

Северным ветром, тайгою северной,
Тайными тропами древних лесов,
Войны-хранители леса древнего,
В наших жилах древняя кровь.

Кровные братья нам волки севера,
С братом-медведем тайгу нам хранить,
Мы с тобой выживем, мы с тобой выстоим,
И Мать-Тайга наша будет жить!

Павел Пашков

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие	3
Глава 1. Что такое бореальный лес?	6
Глава 2. Остановить уничтожение, возродить Жизнь	13
Глава 3. Северный лес	22
Глава 4. Катастрофы Южной Америки	30
Глава 5. За один год погибло свыше 11 миллионов гектаров климатозащитных лесов	36
Глава 6. Древние леса охлаждают планету	40
Глава 7. Древний лес — живое дыхание планеты	44
Глава 8. Искусственный заменитель жизни	50
Глава 9. Регуляция локального климата тайгой	57
Глава 10. Как жители Ванкувера защищают последний 1% древних лесов	64
Глава 11. Мать всех деревьев	70
Глава 12. Битва за древний лес — битва за Жизнь ..	75
Глава 13. Алтай — Родина исследователя	81
Глава 14. Алтайский кедр? Именно так	89
Глава 15. Рынок кедрового ореха: там, где идут бои	95
Глава 16. Сколько стоит ваше мясо?	103
Глава 17. Животворная сила тайги: как нас лечит лес	111
Глава 18. О чем договорились 100 стран мира?	118
Глава 19. Можно ли обходиться без воздуха?	122
Глава 20. Возможно ли выращивать лес?	129
Глава 21. Биотический насос и лесные пожары	136
Глава 22. Восстановление лесов или освоение средств?	142
Глава 23. Германия: рубят лес или берегут?	148

Глава 24. Насекомые-вредители леса: устойчивость живых экосистем	157
Глава 25. Хёрги Русской Тайги	164
Глава 26. Презумпция права на жизнь	170
Глава 27. Зачем нужны экспедиции против браконьеров?	178
Глава 28. Орудия пыточного лова	184
Глава 29. Охота раньше и сейчас	189
Глава 30. Инвазивные виды: регуляция или убийство?	195
Глава 31. Истребление животных в США сегодня ...	202
Глава 32. Хроника экоцида братьев наших меньших .	208
Глава 33. Снежный барс	216
Глава 34. Вымирание лесных птиц	224
Глава 35. Деревья — неизвестные науке	229
Глава 36. Наша планета живая и обладает разумом?	234
Глава 37. Вспомним о будущих победах	243
Глава 38. Сохранение древних лесов — вопрос национальной безопасности страны	251
Глава 39. Обезлесение. История развития человечества — это история постепенного обезлесения планеты	258
Глава 40. Сохранение биоразнообразия: важность естественных лесов	266
ПЕСНЬ О РУССКОЙ ТАЙГЕ	274

Павел Алексеевич Пашков

Древний

Пашков Павел Алексеевич — Российский исследователь, писатель, защитник дикой природы. Посвятил жизнь защите дикой природы, в рамках деятельности проводились крупные экспедиции по самым отдаленным уголкам дикой природы мира.

Северные древние леса уничтожаются прямо сейчас ради сиюминутной прибыли. Люди рвутся всё дальше, разрушая тысячелетние биогеоценозы бореальной тайги. И это уже приводит к настоящим катастрофам: вырубил древний лес — нарушили регуляцию микроклимата, спровоцировали аномальную засуху и жару, лесные пожары и настоящий экологический коллапс.

Причём в этой гонке за деньгами и властью, и бизнес игнорируют даже собственных отечественных учёных, которые призывают остановить уничтожение северного леса.

ISBN 978-5-0056-8960-3



9 785005 689603 >