



## Борьба за землю в Грасси Нэрроуз

Дороги, ведущие в Грасси Нэрроуз, уже более трёх месяцев остаются заблокированными для проезда лесовозов. Таким способом жители этого местечка в Онтарио - индейцы анишинаби - пытаются отстоять право на использование 6400 квадратных километров своих традиционных земель для охоты и рыболовства.

Акция, начавшаяся как небольшая демонстрация против сплошных рубок на традиционных землях, получила единогласную поддержку со стороны коренных и некоренных сообществ по всей Канаде и США. Кроме того, о своей поддержке жителей Грасси Нэрроуз заявляют люди из различных уголков мира.

Уже много лет компания «Абитиби консолидейтед» осуществляет сплошные рубки в лесу вокруг Грасси Нэрроуз. Когда лесорубы стали вторгаться на священные земли, местные жители решили, что пришла пора действовать. Вырубаемые здесь деревья поставляются на деревообрабатывающий комбинат, который производит бумагу для нескольких крупнейших американских ежедневных газет.

Участники акции начали блокировать дороги с 3 декабря 2002 года. Они избрали успешную тактику, которая заключалась в поочерёдном блокировании различных дорог, ведущих в леса на их традиционных землях. В знак солидарности их единомышленники стали блокировать дороги по всему северо-западу провинции Онтарио.

Продолжение и подробности о Грасси Нэрроуз вы найдёте на странице 5

В январе в местечке Слант-Лейк, где проходит часть акции, в специально построенным здании прошёл Большой совет, на котором вожди 16 индейских племён подавляющим большинством голосов выразили поддержку акции и решили выделить на её проведение средства и людей.

В феврале большая группа протестующих провела демонстрацию в соседнем городе Кенора. Демонстранты сбились перед главным зданием лесозаготовительного подразделения компании «Абитиби консолидейтед», а также у приёмной министра по делам индейцев канадского правительства Роберта Нолта. Протестующие были разочарованы тем, что ведомство Нолта и министерство природных ресурсов отказали им в праве управлять своими традиционными лесными угодьями. Они полагают, что массовая сдача этих земель в долгосрочную аренду лесозаготовительным компаниям типа «Абитиби» - это нарушение их прав.

### Контактная информация:

Джо Фобистер (Joe Fobister) и  
Джуди ДаСильва (Judy DaSilva)  
fobister@voyageur.ca

Тема номера: Четыре стихии –  
земля, воздух, огонь  
и вода

### В мире

#### Рынок становится ответственным

Как следует из недавно подготовленного отчёта, на международном рынке древесной продукции наблюдается явный сдвиг в сторону повышения экологической ответственности закупок. Документ свидетельствует, что потребители теперь предъявляют более высокие экологические требования и стараются избегать продукции, происходящей из сомнительных лесов, являющихся объектами общественных экологических кампаний. Этот отчёт, подготовленный компанией «Ай-Би-Эм бизнес консалтинг сервис» (ранее называвшейся «Прайс-уотерхаузКуперз»), озаглавлен «Рост экологической ответственности на рынке лесной продукции из Британской Колумбии». В документе представлен обзор тридцати основных потребителей лесной продукции, которые в совокупности тратят на её приобретение свыше 2 млрд. долларов США в год. В обзор попали компании-потребители из Северной Америки, Японии и Европы, включая такие как «Хоум депо», журнал «Би-Би-Си: дикая природа», издательство «Аксель Шпрингер ферлаг», «Мицуби хоум» и «Рэндом-Хаус Канада».

##### Контактная информация:

[gavin.edwards@yvr.greenpeace.org](mailto:gavin.edwards@yvr.greenpeace.org)  
[www.greenpeace.ca/e/index.php](http://www.greenpeace.ca/e/index.php)

#### Женская конференция

С 9 по 14 июня 2003 года в Чехии пройдёт 7-я Международная встреча женщин, занятых в лесном хозяйстве. Центральной темой конференции станет роль женщины в управлении лесами и в профессиональных ассоциациях сотрудников лесной отрасли.

##### Контактная информация:

Дана Кодерова (Dana Koderova),  
[koderova@mze.cz](mailto:koderova@mze.cz)

#### Форум коренных народов

21–28 сентября 2003 года канадская Национальная ассоциация лесопользования коренных народов (NAFA) совместно с Всемирным лесным конгрессом проводит в Квебеке Лесной форум коренных народов. На форуме будет представлен

специальный зал, где будут демонстрироваться разнообразные инновационные и передовые инициативы коренных народов, касающиеся устойчивого лесопользования. Организаторы планируют также выпустить специальное издание, подготовленное представителями коренных народов. О своей заинтересованности в участии или желании помочь в проведении мероприятия можно сообщить организаторам до 25 апреля 2003 года.

##### Контактная информация:

[ikima@nafaforestry.org](mailto:ikima@nafaforestry.org)  
[www.nafaforestry.org](http://www.nafaforestry.org)

#### Мероприятия в рамках ООН

Вторая сессия Постоянного форума по проблемам коренных народов пройдёт в Нью-Йорке с 12 по 23 мая 2003 года. В Женеве с 26 мая по 6 июня состоится третий Лесной форум ООН.

##### Контактная информация:

[unff@un.org](mailto:unff@un.org)  
[www.unhchr.ch/indigenous/forum](http://www.unhchr.ch/indigenous/forum)

### В Европе

#### Победа норвежских экологов

В результате успешно проведённой кампании организациям «Природа и молодёжь» и «Друзья Земли-Норвегия» удалось сохранить двести квадратных километров малонарушенных лесов в центральной и южной Норвегии. Активисты организации «Природа и молодёжь» предприняли прямые акции, чтобы помешать проведению лесозаготовок в малонарушенных лесах. В результате многочисленных протестов со всего мира и множества отправленных писем министр окружающей среды объявил в марте о том, что он предписал прекратить рубки и проработать мероприятия по защите этих лесных территорий. Сейчас в Норвегии государством охраняется менее 1% продуктивных лесов.

##### Контактная информация:

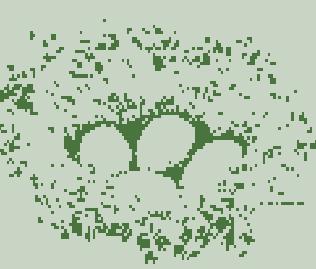
Эйнар Вильгельмсен (Einar Wilhelmsen), [einarw@student.sv.uio.no](mailto:einarw@student.sv.uio.no)

#### Жители лесных районов объединяются

Более ста групп активистов из лесных районов Шотландии образовали Ассоциацию обществ лесных районов для представления своих интересов и лоббирования в правительстве в пользу поддержки движения общественного лесопользования, организации совместных действий и обмена информацией. В феврале 2003 года шотландский парламент принял новый закон о земельной реформе, который упрощает процесс приобретения земли местными обществами. Это обеспечит дальнейшее развитие общественного лесопользования.

##### Контактная информация:

[sasnick@netcomuk.co.uk](mailto:sasnick@netcomuk.co.uk)



### Содержание

Борьба за землю в Грасси Нэрроуз .....	1
Новости .....	2
Шлагбаум для лесовозов .....	5
Осина - символ бореальных лесов .....	7
Летят перелётные птицы... .....	8
Поглощение углерода .....	9
Лесные пожары и коренные народы .....	11
Горит тайга .....	11
Причины и закономерности .....	12
Дешёвая электроэнергия: обратная сторона медали .....	13
Лягушки в анабиозе .....	15
Народы Дальнего Востока .....	16

## От редакции

Вот-вот начнётся война. Лес помогает мне пережить эту боль, и я сильнее, чем когда-либо чувствую, что лес - это источник мудрости. Жаль только, что политики бывают в лесу слишком редко. Насколько более мирной была бы жизнь, если бы люди по всему северу земного шара были бы крепче связаны с землёй и впустили природу в свои сердца. Сейчас как никогда мы должны постараться спасти духовные и культурные ценности тайги, научиться дорожить ими и заботиться о них.

Этот выпуск «Новостей тайги» посвящён духу леса, его тема - четыре основные стихии: земля, воздух, огонь и вода. На этих четырёх стихиях основывались и продолжают основываться мировоззренческие представления многих разных культур по всему бореальному региону. Они являются четырьмя линзами, через которые мы можем любоваться бореальными лесами и порой видеть, что им угрожает.

На протяжении последних трёх лет «Новостей тайги» редактировали совместно Билл Ричи и я, а начиная с этого номера, официально я - единственный редактор. Билл, спасибо тебе за помощь. Теперь Билл стал представителем Шотландии в международной реферативной группе Сети спасения тайги, так что нельзя сказать, что он совсем ушёл от нас. Кроме того, хочу поблагодарить Мартина фон Мирбаха из канадского клуба «Сьерра» за участие в редактировании материалов для этого выпуска «Новостей тайги». Надеюсь, при подготовке последующих выпусков у меня будет возможность совместно поработать с другими участниками Сети спасения тайги.

Мэнди Хэггит (Mandy Haggith)

## В России

### Ратифицирует ли Россия Киотский протокол?

Если Россия ратифицирует Киотский протокол, то он вступит в силу во всех странах-участницах. Вот почему жители различных стран сейчас, затаив дыхание, ждут ратификации этого договора президентом Путиным и его правительством. Россия обещала ратифицировать протокол, ожидалось, что это произойдёт в текущем году, но появились признаки того, что правительство колеблется. Россия может получить от торговли квотами до 20 млрд. долларов в год. Кроме того, взяв на себя ответственность и позволив многострадальному договору вступить в силу, Россия сможет укрепить свой авторитет. Российские активисты ожидают, что их деятельность в поддержку Киотского протокола получит международную поддержку.

**Контактная информация:**  
[www.forests.org/emailaction/russia.htm](http://www.forests.org/emailaction/russia.htm)

### Нефтепровод несёт угрозу Бурятии

Российский нефтяной гигант «Юкос» намеревается построить 2400-километровый нефтепровод из Ангарска (Иркутская область) в китайский г. Дацин. Трубопровод пройдёт прямо по территории Тункинского национального парка на южном берегу озера Байкал (см. «Новости тайги» № 39). Местные власти пытаются изменить границы национального парка, чтобы сделать возможным строительство трубопровода. Этот парк является участком нетронутой тайги, здесь обитают многие редкие виды, включая снежного барса и сибирского горного козла.

Местные жители активно протестуют против строительства нефтепровода, который пройдёт всего в 200 метрах от некоторых наиболее почитаемых бурятским народом священных мест. Туристические фирмы опасаются, что известные тункинские горячие минеральные источники подвергнутся загрязнению. Нефтепровод пройдёт по участкам с опасным уровнем сейсмической активности и по горным районам с суровыми климатическими условиями,

что чрезвычайно осложнит обеспечение его безопасности. Нефтепровод будет пересекать реки Селенга, Джигда, Чикой и Хилок, и есть опасения, что в случае их загрязнения будет отравлено озеро Байкал, к бассейну которого эти реки относятся.

Активисты-экологи утверждают, что строительство трубопровода станет нарушением федерального природоохранного законодательства, поскольку вопреки его требованиям не было проведено соответствующей экологической экспертизы (ЭЭ). При оценке воздействия на окружающую природную среду (ОВОС) использовались неоправданно заниженные цифры. Так, кабарга и дикий кабан оценивались в 30 рублей, а заяц — всего в 2 рубля. При этом сельскохозяйственные угодья, по которым пройдёт маршрут трубопровода, вообще не были упомянуты в ОВОС.

**Контактная информация:**  
 Евгений Кислов, Бурятский республиканский юридический центр,  
[Kislov@gin.bsc.buryatia.ru](mailto:Kislov@gin.bsc.buryatia.ru)

### Расширение партнёрства

В феврале 2003 года было принято решение о расширении совместного канадско-российского проекта под названием «Создание партнёрских отношений в охране лесов и лесопользовании в России». Проект Всемирного союза охраны природы состоит из трёх компонентов: по вовлечению общественности в управление лесами, по охраняемым территориям и недревесным продуктам леса. В течение первых двух лет проведения проекта в нём приняли участие более 600 человек. Теперь проект продлён до 2006 года. Его цель — создать инструменты для участия общественности в управлении лесами, разработать предложения по реформе законодательства, оценить управление охраняемыми территориями и предоставить поддержку предприятиям, предлагающим недревесную лесную продукцию. Результаты реализации проекта были зафиксированы в различных документальных материалах, включая фильм о плетении из берёсты.

**Контактная информация:**  
[efateeva@iucn.ru](mailto:efateeva@iucn.ru)  
[www.iucn.ru](http://www.iucn.ru)

## В Северной Америке

### Акция в защиту лесов

26 марта 2003 года в различных уголках США пройдут кампании, участники которых попытаются убедить владельцев сетей магазинов «Офис макс» и «Офис депо», поставляющих канцелярские товары, отказаться от продажи бумажной продукции из древесины лесов, находящихся под угрозой исчезновения. Задача кампании — убедить этих поставщиков последовать примеру супермаркета канцтоваров «Стэйплз», который в результате успешной кампании потребителей объявил в ноябре прошлого года об изменении своей экологической политики. Участники нынешней кампании будут настаивать на исключении из ассортимента этих магазинов бумажной продукции, выпускаемой из древесины исчезающих лесов, включая boreальные, и переходе на продажу 100% переработанной бумаги.

#### Контактная информация:

Лиз Батлер (Liz Butler),  
liz@forestethics.org

### Кампания в поддержку индейцев

В январе 2003 года началась международная кампания в поддержку индейцев лубикон кри. Акция продлится 14 месяцев и её целью будет убедить премьер-министра Жана Кретьена выполнить обещание, данное им в 1993 году, урегулировать земельные споры с коренными народами провинции Альберта. В программе кампании запланировано освещение 14 крупных событий из истории борьбы племени лубикон за своё право на землю: по одному мероприятию каждый месяц из 14 оставшихся до очередных президентских выборов.

Непосредственно перед вступлением в должность премьер-министра Кретьен заявил, что «правительство уклонилось от выполнения вверенной ему ответственности перед народом лубикон» и призвал к «незамедлительному разрешению всех споров», назвав претензии индейцев «важным приоритетом». Несмотря на то, что индейскому народу лубикон ещё в 1939 году был обещан участок земли, обещание до сих пор не

выполнено и индейцы не имеют ни земли, ни нормального жилья, ни доступа к проточной воде.

#### Контактная информация:

Общество солидарности с индейцами лубикон ols@lubiconsolidarity.ca

### Успех экологов Квебека

В феврале 2003 года правительство Квебека объявило участок в бассейне реки Муази площадью почти 4000 квадратных километров охраняемой территорией. Муази берёт своё начало на Лабрадорском плато и впадает в залив Св. Лаврентия через 400 км, близ Сент-Иля, являясь крупнейшим притоком залива, не перекрытым плотинами. Река протекает по красивейшим горным местам и каньонам. Муази — одна из наиболее богатых атлантическим лососем рек Северной Америки, в нижнем течении она течёт по практически нетронутым boreальным лесам. В прошлом году бассейн реки был убран из перечня мест, которые предполагается сделать охраняемыми территориями, но в конечном итоге 20-летняя кампания местной Ассоциации защиты реки Муази и коалиции провинциальных и национальных экологических групп завершилась успехом.

#### Контактная информация:

ajanssen@cpaws.org

### Требования США

Американское министерство торговли обнародовало список мер, которые должны предпринять канадские провинции для того, чтобы ввозимая ими в США древесина не облагалась 27-процентной пошлиной. США считают, что канадская древесина имеет низкую цену благодаря правительенным субсидиям, что неоправданно повышает её конкурентоспособность. Предлагаемые американцами меры включают повышение цен на лесоматериалы путём введения на-

логов, аукционов и отмены практики распределения древесины между конкретными деревообрабатывающими комбинатами с целью сохранения рабочих мест. По словам одного из наблюдателей, «больше всего от этого выигрывают канадские леса и те, кто не хотят, чтобы их рубили».

Это правда, но единственное исключение — провинция Саскачеван. Похоже, что эта провинция будет освобождена от ультиматума США, поскольку в её деревообрабатывающей отрасли настолько сильно доминирует компания Weyerhaeuser, что конкурентный рынок там вряд ли возможен. Weyerhaeuser — это американская лесопромышленная компания, один из крупнейших спонсоров республиканской партии. Её возглавляет Стивен Рогель, советник Дж. Буша по вопросам торговли.

#### Источник:

«Глоб энд Мэйл»

### Власти Юкона нарушают обещание

Спустя всего три месяца после начала своей работы новое правительство Юкона решило прекратить работу над стратегией охраняемых территорий, практически отказавшись от охраны дикой природы. Стратегия охраняемых территорий является частью государственного соглашения, заключённого в 1992 году, согласно которому каждая канадская провинция и территория приняли на себя обязательства создать сеть репрезентативных охраняемых территорий. Юкон — единствен

сторонняя в стране административная единица, где эта работа была прекращена. Таким образом, здесь фактически нарушили долгосрочные обязательства по защите живой природы и биоразнообразия. В Юконе обитают некоторые из крупнейших канадских стад лесных карибу, здесь живут жизнеспособные популяции медведей гризли и волков, до сих пор сохраняются большие нетронутые горные ландшафты и девственno чистые реки.

#### Контактная информация:

jreerpre@cpawsyukon.org

# Шлагбаум для лесовозов

Уилл Браун, Канада

*Уилл Браун недавно побывал в районе Грасси Нэрроуз в Онтарио, где активисты заблокировали лесовозные дороги, и пообщался с местными жителями, охотниками, специалистами по правам человека, сотрудниками заготовительной компании «Абитиби» и провинциального правительства. Публикуем его статью, полную искренних эмоций.*

Уже перевалило за полночь, и мы стоим у костра рядом с лесовозной дорогой на северо-западе Онтарио. Это так называемая «кочующая блокада» на одну ночь, часть игры в кошки-мышки между племенем анишинааби, живущим в Грасси Нэрроуз, и монреальским лесозаготовительным гигантом «Абитиби консолидейтед».

Мы дожидаемся заготовителей, которые ночами проносятся различными дорогами к целлюлозно-бумажному заводу в Кеноре, в 80 километрах к югу отсюда. Стоя в ночном лесу, я представляю такую картину: в пригородном доме рядом с утренней чашкой кофе на столе разбросаны газеты, сделанные из деревьев, вырубленных в здешних лесах, а где-то в Нью-Йорке или Монреале финансист просматривает цены на акции компании «Абитиби» и даже не подозревает об огне, который пылает у дороги в лесу и в сердцах людей, что собирались здесь.

Жителям Грасси Нэрроуз надоело смотреть, как день за днём огромные лесовозы, доверху заполненные бревнами, выезжают из границ территории, где они осуществляют традиционное природопользование, площадью 6400 квадратных километров. Джо Фобистер сейчас среди них, и он говорит: «Каждый раз, когда я заезжаю на землю, где лес сплошь вырублен, у меня разрывается сердце в груди».

Он привозит меня на большую плешь в бывшем лесу. Когда Джо был маленьким, он с родителями приезжал в этот лес пожить на несколько месяцев, а сейчас он наблюдает, как его внук Джереми карабкается на гору свежесрубленных деревьев. «Когда они смотрят на лес, — говорит он о компании «Абитиби», — то не видят ничего, кроме денег». В 2002 году доходы компании достигли 5,1 млрд. долл. Чудовищная машина с когтями и лезвиями, с аппетитом пожирающая деревья, устроилась на голом склоне холма, где ещё недавно жили птицы, звери и гордое племя людей. Теперь тут и там разбросаны пустые канистры из-под машинного масла.

Касаясь проблемы сплошных рубок в этих местах, пресс-секретарь «Абитиби» Марк Озборн говорит: «По-моему, это нельзя назвать сплошными рубками». Наша компания действует в соответствии с «автономной» лицензией, выданной властями провинции, и высаживает деревья на местах рубок. В письме, которое летом 1998 года руководство «Абитиби» направило жителям Грасси Нэрроуз, говорится: «Мы понимаем, что наши способы лесопользования можно считать катастрофическими, но мы уверены, что в конечном счёте так лучше для леса. Если бы здесь не вились рубки или не было крупных катализмов, лес бы состарился и перестал возобновляться».

Возвращаясь с мест лесозаготовок, мы пересекаем реку Вабигун. За спокойствием водной глади не видно, как рыба отправляется нейротоксинами, которые сбрасывала

в реку в 1960-х и 70-х годах целлюлозно-бумажный завод, стоящий выше по течению. В прошлом году в организмах 86% обследованных жителей Грасси Нэрроуз обнаружились признаки ртутного отравления. Помимо загрязнения ртутью и рубок леса, хрупкие прибрежные экосистемы нарушаются из-за колебаний уровня воды, создаваемых гидроэлектростанцией, построенной в 1950-х годах. Когда уровень воды падает, из размытых могил виднеются человеческие кости. В 1963 году спокойный уклад жизни был нарушен принудительным переселением местных жителей, которое затеяли власти. Вполне объяснимо, что это привело к падению уровня жизни и разрушению культуры. Выслушав этот рассказ, я постеснялся даже спросить о том, как здесь обстоят дела со школами.

## Договоры и деревья

Цель, к которой стремятся участники акции в Грасси Нэрроуз — получить право распоряжаться своими традиционными землями, что могло бы дать им возможность защитить свою малую родину, воспользоваться её природными богатствами и возможностями.

Пресс-секретарь правительства провинции Шон Стивенсон говорит, что с жителями Грасси Нэрроуз ведутся активные «консультации» по планированию лесопользования, но на прямой вопрос о том, как конкретно представители коренных народов могут влиять на принимаемые решения, он отвечает, что «их мнение по отдельным вопросам учитывается при планировании лесопользования». Этот «учёт мнения» ничуть не успокаивает Фобистера, который говорит, что на самом деле решения принимают совершенно другие люди.

Проблема прав коренных народов на традиционные земли вне резерваций достигла переломного момента, как с точки зрения надежд жителей Грасси Нэрроуз на возможность самостоятельного экономического развития, так и в масштабе всей страны. Тысячное население Грасси Нэрроуз больше не может выживать в резервации площадью 36 квадратных километров.

Договор № 3, касающийся Грасси Нэрроуз, устанавливает, что индейцы могут «заниматься охотничьей и рыболовной деятельностью» на всей территории, которую они населяют, а не только в пределах резерваций. Но это трудно делать там, где ведутся сплошные рубки. Видение этого договора участниками акции состоит в том, что его цель — обеспечить справедливое разделение ресурсов. Сотрудник министерства по делам индейцев Джеймс Катфит отказался дать разъяснения или описать позицию этого ведомства в отношении главной проблемы применения договора вне территорий резерваций. Он отказался прокомментировать, нарушают ли рубки права индейцев, предусмотренные договором. «Это

проблема провинциального уровня», — сказал он. Но провинция официально не признаёт Грасси Нэрроуз территорией традиционного природопользования. Пока длится эта бюрократическая чехарда, деревья продолжают рубить, а лесовозы продолжают возить лес.

Мэтт Шааф, специалист по правам человека, приехавший к месту проведения дорожной блокады, как некоренной житель говорит: «Все мои права по договору соблюдены, порой за счёт прав коренного населения». Он признаёт, что занятие и использование некоренными жителями земель, охраняемых договором, — это тоже их реализуемое договорное право. Это палка о двух концах, но права одних оказываются обеспеченными больше, чем права других. Если целью Договора № 3 было обеспечение справедливого разделения ресурсов и мирного сосуществования, то что-то пошло не так. «Путь, который должен был стать двусторонними отношениями, — говорит Шааф, — оказался дорогой с односторонним движением, ведущей из Грасси Нэрроуз на бумажные комбинаты».

## Какое будущее нас ждёт?

Главную роль в блокаде дорог играет молодёжь. Вместо университетских аудиторий они проводят время в трейлерах. Похоже, главный урок состоит в том, что бу-

дущее студентов тесно связано с требованием выработать новый подход к лесопользованию. Подход, при котором лесовозы не будут вывозить достояние их малой родины, в то время как они овладевают профессиями, готовясь к работе, которой у них может никогда не быть.

Сейчас крайне важно создать благоприятные экономические возможности. Фобистер считает, что многоцелевой подход к лесопользованию помог бы создать новые рабочие места и обеспечил бы эти возможности. Вместо того чтобы раз или два в столетие полностью вырубать здесь лес, этот район можно было бы на долгосрочной основе использовать одновременно для экотуризма, охоты, сбора канадского риса, рыболовства и выборочных рубок. Таким видится Фобистеру решение проблемы доступа коренных жителей к ресурсам по условиям договора.

Жители Грасси Нэрроуз говорят, что они останутся на дорогах столько, сколько потребуется. Неудивительно, если учесть, какой выбор у них есть. И только время сможет показать, как будет развиваться эта схватка Давида и Голиафа: будут ли договоры обеспечивать интересы коренных и некоренных жителей, и приведёт ли внук Джо своих внуков на прогулку в настоящий лес или на пустырь, который когда-то был лесом.

### Контактная информация:

willbraun@canada.com

## Вы можете помочь!

Поддержите эту акцию деньгами на закупку продовольствия и других необходимых вещей для её участников.

**Пожертвования можно отправить на счёт** Экологической группы коренных народов Грасси Нэрроуз: Адрес банка: *The Royal Bank, 144 Main Street South, Kelora, Ontario, P9N 1S9, Canada* Номер счёта: 100-717-8, Код СВИФТ: ROYCCAT2 (получатель: Джуди Да сильва)

**Напишите Роберту Нолту,** министру по делам индейцев и северных территорий, по адресу: *House of Commons, Parliament Buildings, Ottawa, Ontario, K1A 0A6, Canada*

## Осина - символ бореальных лесов



Алан Уотсон Фезерстоун, «Деревья ради жизни», Шотландия

Осина — это дерево с особым обаянием, обладающее многими уникальными свойствами, включая способность активно размножаться с помощью корней. Кроме того, оно поддерживает существование самых разных живых организмов. Встречающееся по всей бореальной зоне, это дерево символизирует единство северных лесов и может считаться знаковым видом в деле их охраны.

Бореальные леса обычно ассоциируются с хвойными деревьями, которые здесь преобладают. Однако с точки зрения наиболее широко распространённого вида, лучший отличительный признак северных лесов — это осина.

Европейская осина (*Тополь дрожащий*, *Populus tremula*) — одно из наиболее широко распространённых деревьев в мире. Она встречается от Северного полярного круга до северной Африки, и от Британских островов почти по всей Европе и северной Азии до Китая и Японии. В то же время тополь осинообразный (*Populus tremuloides*) наиболее широко распространён в Северной Америке на территории от Аляски по всей Канаде до Ньюфаундленда и на

юге до Вирджинии, а также в Скалистых горах и далее вплоть до северной Мексики. Эти два тесно связанных между собой вида осины покрывают практически весь бореальный биом. Поскольку они очень близки, далее в этой статье мы будем использовать слово «осина» для обозначения обоих видов, кроме тех случаев, где оговорено иное.

В осине примечательна не только её широкая распространённость, но и целый ряд других особенностей, которые в последние годы всё сильнее привлекают внимание учёных, исследователей и экологов. Будучи быстрорастущим видом, занимающим свободные ареалы, осина быстро восстанавливается после негативного воздействия, например, пожаров, которые нередки в сомкнутых одно-

взрослых насаждениях. Такое восстановление происходит, главным образом, путём вегетативного размножения, поскольку осина редко размножается при помощи семян. Вместо этого корни основного дерева пускают новые ростки, или побеги, которые становятся самостоятельными деревьями, но даже при этом остаются связанными корневой системой. Все взаимосвязанные деревья представляют собой единый организм, а сами называются клоном, клонированные организмы способны к синхронному поведению в ключевые моменты, например, их листья распускаются одновременно. Поскольку осина является двудомным видом, отдельный клон может быть либо мужской, либо женской особью. Исследование *Populus tremuloides* в США показало, каких размеров может достигать отдельный клон. Так, в штате Юта есть клон, названный «Pando» (от латинского «распространяюсь»), который включает в себя более 47 тысяч самостоятельных стволов и занимает площадь 43 гектара. Обладая предполагаемой массой свыше 6000 тонн, он является крупнейшим живым организмом, известным науке.

Вегетативная стратегия размножения осины также означает, что она чрезвычайно долговечна. В то время как индивидуальные стволы могут жить не более 200 лет, сам клон живёт гораздо дольше, и вместо погибающих стволов вырастают новые. Согласно приблизительным оценкам, возраст некоторых клонов *Populus tremuloides* в США насчитывает не менее 8 тысяч лет, что делает их возможно древнейшими живыми организмами на планете. Звучали даже утверждения, что осина «теоретически бессмертна», а некоторые исследователи, ссылаясь на сходство современных листьев осины с ископаемыми образцами, предположили, что возраст клонов может достигать миллиона и более лет.

Ещё одна интересная особенность вегетативного способа размножения осины — это то, что корни дерева могут оставаться живыми под землёй после того, как его ствол погибает. Эти корни продолжают давать новые побеги, которые в свою очередь с помощью фотосинтеза обеспечивают корневую систему достаточным количеством питательных веществ, чтобы корни могли оставаться живыми, пока некоторые из побегов не станут самостоятельными взрослыми деревьями. Другая особенность, помогающая осине расти, — это её способность усваивать солнечную энергию через ствол: зеленоватый

оттенок, часто видимый на осиновых ствалах, указывает на присутствие в коре хлорофилла, который обеспечивает механизм фотосинтеза.

Недавние исследования, проведённые в Европе, показали экологическую значимость *Populus tremula* для целого ряда других лесных видов, от мхов и лишайников до грибов и насекомых. Среди наиболее примечательных видов, тесно связанных с осиной, называют осиновый трутовик (*Phellinus tremulae*) — патоген, вызывающий гибель деревьев, мох *Orthotrichum gymnostomum* и мотылек *Epione vespertaria*. Существует также уникальная группа насекомых-сапрофитов (т.е. живущих за счёт мёртвых деревьев), связанных с осинами. Многие из них редко встречаются в Европе. Так, в 1997 году исследователи, изучавшие эту группу насекомых в Шотландии, открыли ранее неизвестный вид мух *(Ecataetia christiei)*. В Шотландии осине уделяется большое внимание в связи с планами восстановления популяции европейского бобра, которое начнётся в 2003 году. Осина — основной зимний продукт питания этого водяного грызуна, истреблённого в Британии в XVI веке из-за своего ценного меха.

Организация «Деревья ради жизни» с 1991 года занимается охраной и восстановлением осины на Северошотландском нагорье. В настоящее время мы ищем средства для существенного расширения этой программы и планируем выделить на следующие 3 года специального сотрудника, который будет работать на полную ставку. Наша работа включает обследование существующих ареалов осины (на сегодня зафиксировано 212 штук), размножение осины отрезками корней (к 2002 году выращено 7500 деревьев), защита регенерирующих побегов в существующих осинниках и совместная с Эдинбургским университетом программа исследования экологии осины. В наших ближайших планах восстановление ареала видов флоры и фауны, зависящих от осины, путём расширения и объединения существующих осинников и создания новых в соответствующих местах. Занимаясь этой работой, мы стремимся разработать и осуществить план по восстановлению осины, который обеспечит жизнеспособное будущее этому дереву и всем связанным с ним биологическим видам на Северном нагорье Шотландии.

#### Контактная информация:

[trees@findhorn.org](mailto:trees@findhorn.org)

[www.treesforlife.org.uk/tfl.aspen\\_info\\_resource.html](http://www.treesforlife.org.uk/tfl.aspen_info_resource.html)

## Летят перелётные птицы...

Мэрилин Хейман, Канадский орнитологический центр

В boreальных лесах Северной Америки живут буквально миллиарды певчих птиц, которые после зимовки в тёплых краях мигрируют на север, чтобы высиживать птенцов. Из этих птиц более миллиарда составляют пеночки и воробы. Инициатива «Певчие птицы boreального региона» — это новая кампания, направленная на распространение информации о важности boreальных лесов для жизни птиц, зимующих в США.

### Бореальные леса важны для перелётных птиц

По имеющимся оценкам, миллиарды птиц в Северной и Южной Америке мигрируют на север в bore-

альные леса Канады для того, чтобы свить гнездо, отложить яйца и высиживать птенцов, а также чтобы набраться сил для ежегодной осенней миграции в южные страны. Согласно данным, недавно опубликованным Канадским орнитоло-

гическим центром, примерно 30% птиц (196 видов) Северной Америки размножаются в boreальных лесах.

Приблизительно 5 миллиардов птиц каждую осень перелетают на юг из boreальных лесов Канады в США или над территорией США. Из этих перелётных птиц 1 миллиард остаётся на зимовку в США, что делает эту страну крупнейшим местом зимовки птиц из канадских boreальных лесов. Тридцать пять семейств птиц перелетают из boreальных районов Канады, включая 27 видов ярко окрашенных пеночек численностью примерно в полмиллиарда и 25 видов воробьёв общей численностью до миллиарда. В Канаде также обитает 41 вид перелётных ржанок численностью около 100 миллионов. Несмотря на то, что большинство этих видов размножаются на арктическом севере boreального региона, лес служит местом остановок и отдыха во время миграции. Недавние исследования показали, что в среднем на заболоченных участках boreальных лесов размножаются, линяют и останавливаются в пути более 13 миллионов уток, что составляет до 40% их общей численности в Северной Америке.

## Охрана перелётных певчих птиц

Несмотря на то, что предполагаемые 70 миллионов любителей птиц в Северной Америке высоко их ценят, на перелётных певчих птиц не очень давно обратили внимание с точки зрения их охраны. Десятилетиями орнитологи и те, кто по роду деятельности связан с дикой природой, предупреждали, что численность многих перелётных певчих птиц, например, пеночек, виреонов, мухоловок и дроздов, сокращается. Последние данные подтверждают, что в популяциях перелётных певчих птиц происходят существенные изменения. По мнению учёных, наиболее серьёзными причинами сокращения численности этих птиц стали фрагментация и исчезновение лесов.

Однако при этом основное внимание обращается на места зимовок птиц в лесах Центральной и Южной Америки, а не на boreальные леса, где они размножаются. Почти никого не интересует проблема фрагментации ареалов в boreальных лесах.

Процесс размножения многих птиц в boreальных лесах тесно связан с целостностью ареала, для него нужны большие неосвоенные человеком участки леса. В связи с тем, что boreальные леса продолжают вырубать и фрагментировать, ожидается, что популяция птиц будет и далее сокращаться. Мы должны учиться на горьком опыте Финляндии и Швеции, где осталось менее 5% первоначальных boreальных лесов, и многие виды птиц, жизнедеятельность которых связана с малонарушенными лесами, уже занесены в Красную книгу. В Северной Америке стали исчезать некоторые виды перелётных птиц, гнездование которых связано с канадскими boreальными лесами.

## Охрана природы без границ

Всё больше природоохранных групп, коренных народов и прогрессивных руководителей промышленных предприятий в Канаде сознают, что нужно найти новый подход к проблеме охраны природы. Необходимо создать систему охраны природы boreального региона, в

рамках которой организовать сеть охраняемых территорий, соответствующих мировым стандартам, которые могли бы обеспечить устойчивое экономическое развитие на уровне местных сообществ.

Ключевым элементом кампании по охране канадских boreальных лесов должно стать привлечение общественности США. Это внимание крайне необходимо, потому что большую часть целлюлозно-бумажной продукции, нефти, газа и гидроэнергии, производимых в boreальном регионе, приобретают американские потребители. Торговые партнёрские отношения между Канадой и США — крупнейшие в истории человечества. Ежедневно границу этих двух стран пересекают товары на сумму более 1,5 млрд. долларов. Кроме того, всё больше корпораций заинтересованы в том, чтобы приобретаемые ими лес и бумага не происходили из лесов, находящихся под угрозой исчезновения.

## Инициатива «Певчие птицы boreального региона»

Целью данной инициативы является освещение важности boreальной части Северной Америки как ключевого ареала обитания перелётных птиц и привлечение общественности в США в поддержку идеи создания природоохранной сети в качестве наиболее приемлемого способа охраны ареала птиц. При подготовке мероприятий данной инициативы мы будем активно консультироваться с канадскими и американскими организациями, включая экологические НПО, университеты, государственные органы, промышленные предприятия, коренные народы и т.д., во избежание дублирования действий и обеспечения максимальной отдачи мероприятий. У нас в boreальной Канаде есть сейчас редкая возможность совместными усилиями разработать меры по защите экосистемы вместо того, чтобы спорить и конкурировать друг с другом, как это происходит в других лесных регионах мира.

## Наука и образование

В основе мероприятий инициативы «Певчие птицы boreального региона» будут лежать научные данные о значении boreальных лесов для перелётных птиц, динамике их популяций, воздействия на них фрагментации и нарушения ареалов, маршрутах миграции птиц.

Мы проведём просветительскую кампанию в США по вопросам охраны птиц и живой природы в целом. Мы ставим перед собой двойную цель: повысить понимание важности бореального ареала для перелётных птиц Северной Америки и заручиться поддержкой американской общественности, чтобы убедить канадские власти, а также компании США и Канады, потребляющие продукцию бореального региона, в необходимости защиты ареала обитания птиц и создания системы охраны природы.

В рамках инициативы будут организованы показы слайдов, публикация статей в экологической и другой

прессе, подготовка информационных бюллетеней, посещение орнитологических конференций и других мероприятий, издание газет, создание веб-страницы с информацией о бореальном регионе и призывами к действиям. Задача всех этих мероприятий — создать широкую коалицию из групп и граждан США и сформировать общественное мнение о необходимости защиты бореальных лесов Северной Америки.

#### Контактная информация:

marilynheiman@attbi.com

Благодарим Канадский орнитологический центр за разрешение на перепечатку этой статьи.

## Поглощение углерода

Ютта Килл, «Синкс Уотч»

*Киотский протокол обязывает промышленные страны сократить объёмы выбросов углерода или компенсировать это мерами по поглощению углерода, включая лесовыращивание, через механизмы «кредитования». Однако такие кредиты не избавляют от необходимости сокращать выбросы от сжигания ископаемого топлива.*

Уже мало кто сомневается в том, что климат нашей планеты меняется и основная причина этих изменений — деятельность человека. Более 150 лет промышленно развитые страны выбрасывали в атмосферу углерод при сжигании ископаемых запасов угля и нефти, в результате чего содержание углекислого газа в атмосфере выросло на 31% по сравнению с 1750 годом. В течение последних десяти лет в полемике об изменении климата международное сообщество перешло от обсуждения того, нужны ли согласованные совместные действия во избежание опасных изменений климата, к тому, как именно предотвратить эти опасные изменения.

В спорах о том, как достичь сокращения этих выбросов, о готовности к чему промышленно развитые страны заявили в Киотском протоколе, основное внимание оказалось об-

### Разница между активным и ископаемым углеродом

Сторонники идеи использовать кредитование выбросов углерода исходят из ошибочно упрощённого утверждения, что «углерод — это углерод». Такое представление не учитывает различные виды взаимодействия углерода с атмосферой в зависимости от того, где этот углерод хранится.

Углерод может храниться в лесах, почве, океанах и атмосфере, при этом переходя между этими хранилищами. Их совокупность образует активный углеродный запас. Уничтожение лесов (с точки зрения климата, превращение их из поглотителя в источник углерода) изменяет баланс этого запаса и увеличивает концентрацию углерода в атмосфере, одновременно снижая объём углерода, хранящийся в мировых лесах, но при этом общий объём углерода, взаимодействующего с атмосферой, остаётся неизменным.

Другое важное хранилище углерода — это запасы ископаемого топлива. Но это хранилище углерода, находящееся глубоко в недрах земли, естественным образом отделено от углерода, циркулирующего в атмосфере, до той поры, пока человек не решает выбросить его в атмосферу. Именно это происходит, когда мы сжигаем ископаемое топливо: уголь, нефть или природный газ. Любой выброс углерода из этого запаса ведёт к увеличению углерода в активном запасе. На эту существенную разницу не обращают внимания те, кто выступают за использование механизма углеродного кредитования в целях предотвращения изменения климата.



рашено к лесам. Протокол обязывает промышленно развитые страны в течение «первого периода обязательств» (с 2008 по 2012 г.г.) сократить выбросы пар-

никовых газов на 5,2% по сравнению с уровнем 1990 года. Такое сокращение явно недостаточно по сравнению с уровнем, который учёные считают необходимым для избежания опасных изменений климата: 60–80% до конца нынешнего столетия.

Но даже таких незначительных сокращений можно достичь только на бумаге, в зависимости от того, в какой мере правительства воспользуются предусмотренной в протоколе лазейкой — механизмом кредитов на поглощение углекислого газа.

По правилам Киотского протокола, на каждую тонну углерода, содержащегося в одном дереве, допускается выброс в атмосферу одной тонны углерода от сжигания

ископаемого топлива. Несмотря на то, что в теории такая операция (выбросил тонну газа, связал тонну газа, получилось равновесие) может показаться эффективной мерой для замедления изменений климата, на самом деле это не так, поскольку эта операция всё же *увеличивает* объём «активного углеродного запаса» (см. врезку), в то время как все усилия необходимо направить именно на недопущение этого увеличения.

Помимо этого основного заблуждения, при внимательном прочтении Киотского протокола обнаруживается ещё две проблемы.

*Предусмотренные протоколом стимулы ошибочны.* Акцент делается на секвестровании выбросов (выводе из биологического круговорота) углерода, а значит, чем быстрее растут деревья, тем больше углерода можно выбросить. Это в свою очередь стимулирует создание крупномасштабных лесных плантаций и ведёт к игнорированию роли естественных лесов, особенно малонарушенных, которые веками поглощали углекислый газ.

*Измерение запасов углерода производится неточно.* Оценки объёма связанных и поглощённых лесами углерода могут сильно варьировать в зависимости от используемых методик подсчёта, принимаемых допущений и того, какие запасы углерода в лесах учитываются, а какие нет (например, почва, отходы, подземная биомасса и т.п.). Из-за разницы в методиках оценки суммарное расхождение в России, Канаде и Австралии достигает 565 миллионов тонн углерода (т С) в год. Эти расхождения превышают объёмы сокращения выбросов, предусмотренные Киотским протоколом — 200 млн. т С.

Несмотря на эти погрешности и ошибки, важно подчеркнуть, что леса являются важными хранилищами углерода, и изменение климата может нанести им серьёзный ущерб. Несомненно, лесу принадлежит важная роль в защите окружающей среды конкретного места от экстремальных погодных воздействий, связанных с изменением климата. Но чтобы леса могли эффективно выполнять эту роль, мы должны отказаться от идеи кредитования углеродных выбросов и ошибочного представления, что тонна углерода, связанного в дереве, может нейтрализовать или оправдать выброс тонны углерода в результате сжигания ископаемого топлива. Это не так. Углерод, связанный в деревьях, не может ни остановить изменение климата, ни замедлить темпы обезлесивания в мире.

Что касается boreальных лесов, то у нас есть шанс позволить им сыграть свою роль в предотвращении опасного изменения климата. Для этого потребуется резко сократить добычу нефти и газа по всему boreальному региону, существенно пересмотреть разрушительные методы ведения лесного хозяйства в уже нарушенных лесах и защитить нетронутые boreальные леса. Такой подход обеспечит сохранение boreальных лесов как естественного поглотителя углерода и средства защиты от чрезвычайных погодных явлений. При этом леса останутся составной частью образа жизни коренных народов boreального региона.

#### **Контактная информация:**

jutta@fern.org  
www.sinkswatch.org

# **Горит тайга**

## **Лесные пожары на российском Дальнем Востоке**

Каждый год весной и в конце лета мы слышим о том, как горит тайга на Дальнем Востоке России. Ниже мы публикуем два взгляда на происходящее. В одном материале объясняется связь между пожарами и недревесными продуктами леса, а авторы другого рассматривают влияние лесных пожаров на жизнь коренных сообществ. В обеих статьях даются рекомендации к действиям.

## **Лесные пожары и коренные народы**

Родион Суляндзига, Учебный Центр коренных народов России,  
Владимир Бочарников, Российская ассоциация коренных малочисленных народов Севера

Россия — лесная держава и эффективное использование и сохранение биологического потенциала леса, особенно на территориях традиционного природопользования коренных народов Севера является важнейшей национальной задачей. По многим признакам (характер и распределение объектов биоразнообразия, ресурсная ценность и т.д.) комплекс boreальных лесных экосистем Российского Дальнего Востока является одним из са-

мых ценных и относительно хорошо сохранившихся на обширных и малозаселенных лесных территориях.

Но во многом вследствие как раз такой уникальности лесные территории юга Дальнего Востока — Приморского и Хабаровского краев — отличаются также высокой степенью пожароопасности. Частое повторение экстремально засушливых сезонов, обилие легковозгораемых природных материалов, горный рельеф, слабая до-

ступность территории и сильные ветра — предопределяют высокую вероятность возникновения лесных пожаров и исключительную скорость их распространения на больших площадях.

Переход на рыночные отношения, изменение роли экономических факторов в российской практике сохранения лесов от пожаров сыграло самую негативную роль в этих регионах. Современные масштабы этого бедствия столь велики, что требуют специального внимания международной общественности. По некоторым оценкам, только в boreальных лесах Евразии ежегодно возникает более 30 тысяч пожаров на суммарной площади около 10 миллионов гектар. Из них по природным причинам, леса загораются менее, чем в 15% фиксируемых случаев. Для примера, в Приморье из-за плохой организации работ по сжиганию порубочных остатков в 1995 г. возникало до 30% пожаров; в Хабаровском крае — из 10 случаев загораний, в 9 был виновен человек. По этим причинам, в 1998 г. происходили массовые пожары, где общая площадь лесов, пройденная огнем, составила 2201,8 тыс. га. Невозможно даже приблизительно оценить суммарный ущерб, но при этом размер потерь только древесины составил 154298 тыс. куб. м.

Лесные пожары оказывают большое воздействие на углеродный баланс атмосферы, резко сокращая биоразнообразие в экосистемах, особенно воздействуя на местообитания редких и ценных видов промысловых животных. Разработаны хорошие методики оценки ущерба от пожаров, однако, при этом специалистами и экспертами крайне редко принимается во внимание, что происходят еще более масштабные потери, связанные с тем, что коренное население не может вести традиционное природопользование и придерживаться традиционного образа жизни. Это особенно актуально для поддержания устойчивого жизнеобеспечения коренных малочисленных народов Севера России. Материально и духовно их жизнь неразрывно связана со здоровьем природы и лесов, которое является основополагающим для их этнического сохранения как народов.

Суммарное воздействие лесных пожаров на коренное население может выражаться прямым (рост числа легочных заболеваний, ухудшение качества традиционного питания и снижение доходов семьи, материальный ущерб от потери охотничьих участков, домиков, снастей)

и косвенным образом (невозможность вести промысловую охоту, рыболовство и заготавливать недревесную продукцию, скрытая безработица, нарушение численности и баланса животных в определенном ареале, снижение способности естественных экосистем выполнять свои функции), но в достаточном степени оценить это бывает затруднительно. Трудноосуществимы и затратны также мероприятия по противопожарной безопасности, однако, снижение негативного воздействия пожаров требует срочных и безотлагательных мер.

В качестве таковых для наиболее ценной (возможно модельной) территории можно выбрать Приморский край, в границах уникального комплекса «Уссурийская Тайга — Цивилизация Удэге» (лесные люди, самоназвание, коренной народ исторически проживающий в этом регионе общей численностью около 2000 человек). При этом необходимо решить следующие задачи:

- Разработать модели устойчивого природопользования и социально-экономического развития территории, отдающие приоритет сохранению традиционных форм хозяйствования как основы сохранения этноса и духовной культуры.
- Разработать инвестиционные проекты и рабочую документацию для осуществления противопожарных мероприятий и мониторинга, в том числе на основе комплексных методов применения данных дистанционного зондирования и геоинформационных систем и наземного мониторинга силами местного коренного населения.
- Реализовать конкретные проекты и противопожарные мероприятия на общем благоприятном фоне создания хозяйственной, природоохранной, культурно-просветительской, мониторинговой инфраструктур, а также при содействии соответствующих органов самоуправления коренных народов и общей координации всех природоохранных усилий.
- Заменить малоэффективную в нынешних условиях систему парашютно-пожарной службы на десантно-пожарные команды, набираемые на контрактной основе преимущественно из местного населения, в том числе в целях снижения масштабов безработицы и остроты социально-экономических проблем.

#### Контактная информация:

udege@online.ru

## Причины и закономерности

Андрей Захаренков, Дальневосточный университет лесного хозяйства, г.Хабаровск

По оценкам многих экспертов и специалистов лесного хозяйства количество лесных пожаров, возникающих по вине человека, в последние годы достигает 80%—93%. Значительная часть этих случаев имеет тесную связь с определенными категориями людей — рыбаками, охотниками, лесозаготовителями, туристами, сборщиками недревесных продуктов леса (НПЛ). Последняя категория самая многочисленная и самая разнообразная в социальном плане. На основании данных, по-

лученных по результатам анкетирования и наблюдений на заготовительных пунктах, собирательный социальный портрет этих людей выглядит примерно таким.

- Пол: мужчины — 52%; женщины — 48%.
- Возраст: от 14 до 65 лет.
- Образование: среднее.
- Занятость: безработные — 45%; занятые на временной работе — 30%; имеющие постоянную работу — 20%; учащиеся — 5%.

Наши исследования также показывают, что наиболее активная и подвижная часть населения, посещающего леса, проживает в лесных районах (районные центры, поселки), так как именно там наиболее острой социальные проблемы (бездействие, низкие доходы, низкий образовательный уровень и т.п.). Увеличивает риск возникновения лесных пожаров довольно многочисленная и мобильная категория жителей крупных городов, которые с целью промысловой рекреации (сбора ягод, грибов, черемши, папоротника и др.) готовы преодолевать в среднем 80–100, а нередко и 200–300 км. Мало знакомые с правилами поведения в лесу горожане, создают немало проблем не только в пригородных лесах, но и там, куда можно добраться на автомобиле. Например, только в пригородном Хехцирском лесхозе г. Хабаровска ежегодно возникает более ста возгораний по вине городских жителей, которые посещают лес для сбора НПЛ, а также отдыха на природе.

В результате исследований выявлена связь между возникновением пожаров и неорганизованным использованием НПЛ. Во-первых, в большинстве случаев очаги пожаров возникают в пределах доступной для сбора НПЛ территории. Доступность в данном случае определяется возможностью сборщика вынести собранную продукцию, пока она не потеряла своих потребительских свойств. Это, в свою очередь, зависит от физических возможностей сборщика, используемого им транспорта, свойств собранной продукции (сроков ее хранения), расстояния до потенциального рынка сбыта (городской рынок, заготовительный пункт или до-мозаиство), но в большей степени от наличия транспортных магистралей (дороги, судоходные реки). С учетом этих ограничений доступной считается территория, расположенная не далее 5–10 км от имеющихся транспортных магистралей.

Во-вторых, возникновение очагов пожаров, как правило, совпадает с периодом наиболее активного сбора конкретных видов НПЛ. Наивысшая активность сборщиков, связанная с наибольшим количеством возможных для сбора видов НПЛ, приходится на период с апреля по июнь, сентябрь и октябрь. Эти месяцы на Дальнем Востоке считаются наиболее пожароопасными по погодным условиям.

Исследования показывают, что опасность возникновения пожаров возрастает пропорционально увеличению рыночного спроса на конкретные виды недревесной продукции, приводящему к росту числа неорганизованных сборщиков. Основную опасность для лесного фонда, с точки зрения угрозы возникновения пожаров, представляют сборщики папоротника, черемши, цветов ландыша, корня элеутерококка, грибов, клюквы, лимонника и кедровых орехов. Это, на сегодняшний день наиболее привлекательные виды НПЛ для сбора, что обусловлено наличием повышенного рыночного спроса.



Неадекватное поведение неорганизованных сборщиков, приводящее к лесным пожарам, по нашему мнению, связано как с объективными (внешними), так и с субъективными (внутренними) факторами:

#### Внешние факторы:

- Преобладание стихийного сбора недревесных продуктов леса над организованным использованием ресурсов;

- Отсутствие действенных механизмов управления доступом населения в леса для сбора НПЛ;
- Отсутствие механизмов стимулирования «правильного» поведения в лесу при сборе НПЛ, прежде всего отсутствие утвержденных правил использования НПЛ, которые бы также регламентировали систему мер по предупреждению пожаров и предусматривали ответственность сборщиков и заготовителей за их возникновение.

#### Внутренние факторы:

- Низкий уровень экологической культуры и противопожарной грамотности населения, особенно сборщиков НПЛ;
- Социальная озлобленность людей, не сумевших в полной мере адаптироваться к рыночной экономике;
- Предумышленные действия, направленные на изменение лесной среды посредством пожаров. Иногда поджоги вполне осознанно устраивают пчеловоды, так как медопродуктивность горельников в первые 5–10 лет после пожара очень высокая, что обуславливается буйным развитием малины и кипрея.

Зная причины «неадекватного» поведения сборщиков НПЛ в лесу, можно и нужно предпринимать соответствующие профилактические меры.

В первую очередь, необходимо провести инвентаризацию и нанести на карты основные места произрастания НПЛ, которые находятся в зоне доступности. В том случае, когда время сбора совпадет с пожароопасным периодом, это позволит сфокусировать усилия по охране лесного фонда именно на этих территориях. В условиях, когда лесная служба испытывает дефицит материальных ресурсов и бюджетного финансирования, организация адресной охраны позволит использовать имеющиеся средства более эффективно.

Также необходимо совершенствовать нормативно-правовую базу использования НПЛ, которая на сегодняшний день в целом по России и на Дальнем Востоке в частности развита очень слабо. В системе нормативно-правовой регламентации важное место должны занимать меры по предупреждению возникновения лесных пожаров от антропогенных источников огня, которые, с одной стороны определяли бы деятельность сборщиков и заготовителей НПЛ, а с другой стороны предусматривали бы ответственность за возникновение пожаров.

Наряду с совершенствованием нормативно-правовой базы нужно стимулировать организованное и долгосрочное использование НПЛ через развитие малого бизнеса и цивилизованного рынка НПЛ.

К одним из инструментов рыночного стимулирования соблюдения предприятиями-заготовителями противопожарных мероприятий, можно отнести добровольную сертификацию. Для этого, стандарты сертификации должны содержать соответствующие критерии и индикаторы.

Важным направлением является профилактическая работа с населением, повышение степени их экологической грамотности и ответственности за сохранение леса.

Только комплексная работа по всем направлениям на основе системного подхода позволит с одной стороны добиться снижения количества лесных пожаров, возникающих по вине сборщиков, а с другой стороны развивать экономику лесных районов за счет неистощительного использования НПЛ.

#### Контактная информация:

ntfpas@pop.redcom.ru

## Дешёвая электроэнергия: обратная сторона медали

Линн Симпсон (племя анишинааби), Университет г. Трента, Онтарио, Канада

*Гидроэлектростанции строят, называя их экологически безопасным способом производства энергии, однако крупные гидроэнергетические проекты оказывают разрушительное влияние на традиционный образ жизни аборигенных народов. В канадской провинции Манитоба племя пимичикамак кри требует от местных и федеральных властей и Манитобской гидроэлектростанции выполнения условий Северного соглашения о подъёме воды от 1977 года. В результате деятельности ГЭС пострадали принадлежащие племени лесные угодья площадью миллион гектаров.*

Канадское правительство давно пропагандирует гидроэлектростанции как экологически безопасный способ производства электроэнергии. В преддверии вступления в силу Киотского протокола гидроэлектроэнергию преподносят потребителям как альтернативу сжиганию угля, экологически чистую энергию, получаемую из бесконечных запасов нетронутых рек. Гидроэлектроэнергия остаётся кажущимся безопасным способом удовлетворения ненасыщенного потребительского спроса на дешёвую энергию.

При этом ничего не может быть так далёко от правды для аборигенных народов, живущих в boreальных лесах. Традиционные знания индейцев кри и анишинааби гласят, что вода и реки — это кровь и артерии Матери-Земли. Животворящие сосуды рек проходят по нашим землям, бережно очищая их и наполняя всё сущее. Реки дают жизнь нашим семьям, сообществам и народам. И когда государственные корпорации приходят на наши земли, не спросив у нас согласия, и начинают колонизировать артерии нашей Матери, возводя огромные промышленные плотины, это оскорбляет нашу землю и народ, наши знания и сообщество, наш образ жизни.

В boreальных лесах Канады трудно найти хоть один населённый пунктmetisов или индейцев, который не испытал бы на себе разрушительное воздействие гидроэнергетики. Многие старейшины анишинааби и кри помнят, что сначала от индейцев скрывали планы строительства плотин. Им объявляли об этом, когда строительство было уже в самом разгаре. Лишь тогда власти предпринимали вялые попытки возместить

индейским племенам ущерб, нанесённый строительством.

Сейчас провинциальные власти, пропагандирующие развитие гидроэнергетики, перед началом строительных работ привлекают коренные народы к одностороннему «обсуждению», но это отнюдь не делает строительство ГЭС сколько-нибудь менее разрушительным. Деятельность ГЭС ведёт к тому, что уровни воды в реках и озёрах колеблются, достигая неестественно высоких и низких значений. Это ведёт к колоссальной эрозии береговой линии, в результате чего разрушается среда обитания на островах и вдоль берега. Кроме этого, ещё больший ущерб среде обитания животных и птиц причиняет масштабное обезлесение затопленных территорий. Изменение естественного состояния рек и озёр нарушает нерестилища рыб. Мёртвые деревья вдоль берегов и на дне резервуаров создают аномальное содержание древесной массы и отложений, всё это ведёт к повышению уровня ртути. Содержание отравляющих веществ порой настолько высоко, что рыбу нельзя употреблять в пищу несколько десятков лет после первоначального затопления.

На этом проблемы не заканчиваются. К плотинам проводят дороги, которые открывают доступ извне к нашим территориям, зачастую буквально прокладывая путь к началу их промышленного освоения.

Коренные народы в душе ощущают себя тесно связанными с землёй и реками, и эта деятельность оказывает разрушительное влияние на нашу культуру и наши сообщества. Затопление больших площадей



традиционных земель без нашего согласия заставляет людей покидать землю. Ухудшаются условия для ведения традиционной хозяйственной деятельности — охоты, постановки ловушек и рыбалки, особенно когда изменение уровней воды и льда, а также плотины затрудняют перемещение по рекам и делают его опасным. Это заставляет нас заниматься несвойственной нам хозяйственной деятельностью и ставит нас в зависимость от потребительски-ориентированного западного общества. Вынужденно покидая свои земли, мы утрачиваем доступ к своей традиционной пище и лекарствам. Когда разрушаются наши священные и обрядовые земли, кладбища, нам становится негде духовно возрождаться и осуществлять свои культурные и религиозные обычай. Неуважение, несправедливость и открытое пренебрежение суверенитетом и правами наших народов пробуждает в местных сообществах чувства злости, негодования и зачастую безнадёжности. Всё это серьёзно мешает нашим народам восстанавливать традиционную культуру, приходить в себя после многовековой жизни в колониальных условиях, строить устойчивое и здоровое общество для будущих поколений.

Племя пимичикамак кри, чья территория находится на севере Манитобы, много десятилетий страдает от разрушительного воздействия крупномасштабного строительства гидроэлектростанций, но хранит свои традиции и продолжает серьёзно относиться к защите земель. Вожди племени говорят, что более миллиона гектаров земли пострадало от строительства ГЭС, что почти полностью разрушило традиционное хозяйство.

Народ пимичикамак кри борется за соблюдение условий Северного соглашения о подъёме воды, подписанного между местными и канадскими властями, Манитобской гидроэлектростанцией и индейцами кри. Соглашение предусматривало выплату денежных

компенсаций за разрушение земель и включало ряд других условий, касающихся развития сообществ и ликвидации причинённого им ущерба. Однако провинциальные и федеральные власти не стали соблюдать условия договора и оставили индейцев кри самих разбираться с отрицательными последствиями строительства ГЭС, практически заставив их оплачивать часть стоимости дешёвой электроэнергии для канадцев и американцев.

Поскольку энергия, вырабатываемая на землях кри, поставляется не только в южные районы Манитобы, но также на север США, индейский народ решил привлечь к своей борьбе внимание международной общественности, чтобы оказать давление на власти Манитобы. Начав кампанию по информированию потребителей в США, индейцы надеются привлечь внимание к экологическому и культурному воздействию, которое оказывает строительство ГЭС. Тем временем, правительство Манитобы продолжает игнорировать требования индейцев кри и ведут новые переговоры о строительстве дополнительных плотин с другими племенами на севере.

История крупномасштабного строительства гидроэлектростанций в Канаде не совсем чистоплотна, полна нарушенных обещаний, фактов уничтожения рек, загрязнения окружающей среды и отравления воды. Чтобы переломить ситуацию к лучшему, Канада должна начать уважать подписанные ей в прошлом соглашения с аборигенными народами. Канадское правительство должно на самом деле приступить к разработке альтернативных источников энергии и отказаться от уверенности в том, что можно построить экономику, основанную на эксплуатации и нерациональном хищническом использовании природных ресурсов, украденных у коренных народов.

#### **Контактная информация:**

leannesimpson@sympatico.ca

# Лягушки в анабиозе

Мэнди Хэггит, «Мировые леса»

Небольшая лягушка, живущая в boreальных лесах Аляски, каждую весну совершает чудо, оттаивая из полностью замороженного состояния, в котором она проводит зиму. Учёные только приближаются к пониманию того, как происходит это чудо, и с интересом задумываются над возможным использованием этого явления в медицине, ведь то, что умеет крошечная лягушка, может совершить революцию в трансплантологии.

Зашитники тропических лесов, например действующие в бассейне Амазонки, регулярно заявляют о важности сохранения лесного биоразнообразия, которое имеет большое значение для медицины. Считается, что тропические растения могут излечивать самые разные заболевания, от рака до СПИДа. Теперь и защитники boreальных лесов могут указывать на североамериканскую древесную лягушку как медицинское чудо boreального региона.

Древесная лягушка (*Rana sylvatica*) является самой широко распространённой лягушкой на Аляске, она обитает как в лесах, так и в тундре. На первый взгляд, это обычная лягушка. Она достигает 7 см в длину, имеет гладкую кожу, светло-коричневого или серого цвета со светлой полоской и часто тёмными крапинками на спине. Необычной же является её невероятная способность впадать в глубокую зимнюю спячку. Она может выживать при падении температуры тела до минус 6 °С и каждую зиму проводит в замороженном состоянии 2-3 месяца, находясь в небольших углублениях среди мёртвой растительности. Жизненные функции организма при этом останавливаются, лягушка не дышит, а её сердце перестаёт биться. Вода в её теле замерзает. Затем, весной лягушка оттаивает и совершается, казалось бы, невозможное: её сердце снова начинает биться, лягушка вновь дышит и вскоре разогревается и начинает искать партнёра для продолжения рода.

Учёные, занимающиеся трансплантацией органов, таких как почки, печень и сердце, стремятся научиться сохранять замороженные органы в пригодном для пересадки состоянии дольше чем на несколько часов. Если удастся заморозить человеческий орган на несколько недель, а затем при необходимости разморозить, это будет крупнейшим открытием в науке, занимающейся хранением органов при криогенной температуре. Однако всегда считалось, что живой орган может сохранить свою функциональность только если в нём вооб-



ще не образуются кристаллы льда. Древесная лягушка опровергает это и год за годом оживает после кристаллизации организма. Как ей это удаётся?

Секрет в том, что замораживание происходит очень медленно. Это даёт время для того, чтобы избежать лиофилизации или обезвоживания клеток организма путём заполнения их криозащитным веществом. В качестве такого вещества древесная лягушка использует глюкозу, которая предотвращает чрезмерное

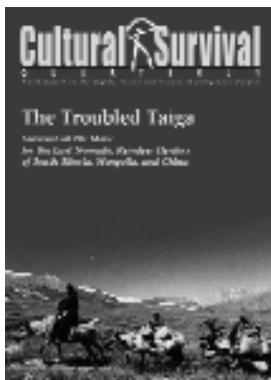
обезвоживание, связывая молекулы воды в каждой клетке. При падении температуры организм лягушки вырабатывает в 100 раз больше глюкозы, чем обычно. Глюкоза помогает клеткам сохранить свою структуру, несмотря на то, что процесс замораживания отбирает у клеток до 60% воды, которая превращается в лёд в кровеносной системе и полостях тела.

Доктор Карлтонского университета в Онтарио, Канада, внимательно изучал, как протекает этот процесс в организме древесной лягушки. Сейчас в американском университете Беркли доктор Борис Рубинский разрабатывает технологию, копирующую этот процесс, для целей долгосрочного хранения донорских органов. Для этого используется наполнение органов смесью из криозащитных веществ, чтобы сделать возможной их медленную долгую заморозку. Сейчас он отрабатывает эту технологию на печени, в которой находится множество кровеносных сосудов, разносящих криозащитную смесь. Испытания методики на человеке ещё не проводились, но мы с интересом ожидаем результатов опытов доктора Рубинского.

Несмотря на то, что медицинская полезность биоразнообразия может стать дополнительным аргументом за сохранение лесов, беспокойство экологов вызывает тот факт, что в экспериментах используются опыты на животных.

## Источник:

[www.exploratorium.edu/frogs/woodfrog](http://www.exploratorium.edu/frogs/woodfrog)



# Народы Дальнего Востока

Весенний (2003 г.) выпуск ежеквартального издания «Выживание культуры» (Cultural Survival) посвящён коренным народам восточной тайги. Он озаглавлен так: «Растревоженная тайга: выживание последних кочевых оленеводов в Южной Сибири, Монголии и Китае».

Среди оленеводческих народов, живущих в Южной Сибири и Монголии, таких как духа (северо-запад Монголии), тожу, тофа, сойот (южная Сибири) и эвенков, живущих по всему югу Сибири вплоть до северной части автономного района Китая Внутренняя Монголия. Они используют оленей, главным образом, в качестве выочных и верховых животных, помогающих в охоте, а также как источник молочных продуктов. Несмотря на то, что эти народы этнически и культурно отличаются один от другого, все они сталкиваются с угрозами уничтожения их культурного наследия. Эти угрозы исходят от перехода к рыночной экономике, приватизации земли, разработки полезных ископаемых, развития туризма, глобального потепления, утраты национального языка, ассимиляция доминирующими культурами — русской, монгольской и китайской.

Этот выпуск журнала «Выживание культуры» — результат совместной работы российских и западных специалистов и представителей коренных народов по освещению назревших проблем исчезающих культур и началу обсуждения возможных путей их решения.

#### Контактная информация:

София Флинн (Sofia Flynn), журнал «Сохранение культуры», адрес: 215 Prospect Street, Cambridge, MA 02139, USA  
sflynn@cs.org

## Уважаемые читатели!

Подписаться на бюллетень можно, отправив письмо с просьбой на адрес редакции русскоязычной версии «Новостей тайги».

Подписка наш бюллетень бесплатная. Но расходы на издание и рассылку постоянно растут. Поддержать издание можно, отправив благотворительное пожертвование на расчётный счёт:

Получатель: Благотворительный фонд «Центр охраны дикой природы»  
117312, Москва, ул. Вавилова, д. 41 офис 2  
ИНН 7713036362, ОКПО 40373372, ОКОНХ 98400  
р/с. 4070381040000000037  
в АК «Промтогбанк», корр. счет банка 3010181080000000139,  
БИК 044583139,

Назначение платежа: Благотворительный взнос на издание и распространение «Новостей тайги»

Отправляя платеж, обязательно проследите, чтобы операционист отметил, что это **благотворительное пожертвование**.

По указанным справа адресам можно связаться с редакцией русскоязычной версии бюллетеня и обсудить наиболее приемлемую для Вас форму поддержки нашего общего издания. Благодарим за помощь!

Следующий выпуск "Новостей тайги" будет посвящён вопросам землевладения в boreальном регионе. Последний срок сдачи материалов для включения в номер - 20 апреля 2003 года.

#### Издатель

Сеть спасения тайги,  
Адрес: Box 116, Ajtte, S-962 23, Jokkmokk,  
Sweden.  
Тел.: +46 971 17039,  
Факс: +46 971 12057  
Эл. почта: info@taigarescue.org  
Веб-сайт: www.taigarescue.org

#### Редактор

Мэнди Хэггит  
Адрес: 95 Achmelvich, Lochinver,  
IV27 4JB, Scotland, UK.  
Тел.: +44 1571 844020  
Эл. почта: taiganews@taigarescue.org

#### Художник-оформитель

Гун Хоффгаард, gun.hofgaard@snf.se  
Тел.: +46 971 380 63

#### Отпечатано в типографии:

A4 Design and Print, Инвернесс,  
Шотландия  
Тел.: +44 1463 220287

#### Бумага

Для печати издания использована вторичная матовая бумага, полностью изготовленная из переработанных материалов и соответствующая стандартам NAPM, Eucropa и ISO.

Ответственность за содержание статей несут авторы. Перепечатка материалов разрешается при условии полной ссылки на данное издание.

© Сеть спасения тайги (Taiga Rescue Network), 2003.  
ISSN:1401-2405