

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЦЕНТР
АРКТИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И ЦИВИЛИЗАЦИИ
ТАЙМЫРСКОГО (ДОЛГАНО-НЕНЕЦКОГО)
АВТОНОМНОГО ОКРУГА

ПЕТРОВСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК И ИСКУССТВ
РУССКОЕ ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО
РУССКОЕ БОТАНИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО

ТАЙМЫР

МАТЕРИАЛЫ МЕЖДУНАРОДНОЙ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ
«БИОЛОГИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ ТАЙМЫРА
И ПЕРСПЕКТИВЫ ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ»

(ДУДИНКА, 5-8 АВГУСТА 2003)



Географическое обоснование создания этноэкологических особо охраняемых территорий в условиях Таймырского автономного округа с использованием космфотоматериалов

К.Б. Клоков, В.И. Захаров, В.П. Королева

В условиях Таймырского автономного округа относительно большие перспективы имеет создание этноэкологических территорий, в пределах которых будут совместно решаться вопросы охраны живой природы и сохранения традиционного природопользования коренных народов Севера. К сожалению, существующий в настоящее время Закон РФ «О территориях традиционного природопользования» не совершенен и, по мнению специалистов, практически не может быть эффективно использован для создания такого рода объектов. Однако в настоящее время ведется его доработка, поэтому необходимость разработки научного обоснования создания этноэкологических территорий не теряет своей актуальности.

Создание этноэкологических особо охраняемых территорий в Таймырском а.о. имеет здесь большие перспективы, чем во многих других северных регионах, по следующим причинам.

А. Таймырский автономный округ является многонациональным образованием, причем без явного доминирования одного из коренных народов. Это объективно ослабляет их позиции в борьбе за свои права на приоритетное использование ресурсов дикой природы. В этих условиях объединение усилий национальных лидеров и экологов может быть очень полезным и эффективным.

Б. Современная ситуация, сложившаяся в северном ресурсопользовании Таймыра, достаточно сложна. Его регулирование не может быть осуществлено на локальном уровне, так как основой промыслового хозяйства является использование крупнейшей популяции дикого северного оленя, пути миграций которой выходят далеко за пределы округа. Если в некоторых других регионах проблемы традиционного природопользования могут быть в основном решены в рамках хозяйственного ареала какого-либо одного коренного этноса, то на Таймыре это в принципе невозможно. Следовательно, здесь нужно с самого начала искать формы совместного управления ресурсами дикой природы, активизировать коренное население для контактов в этом направлении.

В. В сфере традиционного хозяйства (прежде всего в охотничьем промысле) значительная часть коренного населения Таймыра находится в состоянии конкуренции с некоренными жителями и испытывает с их стороны сильное давление. Создание этноэкологических охраняемых территорий, статус которых должен дополнительно укреплять приоритет коренного населения в использовании ресурсов дикой природы, будет способствовать снижению этого давления. Это особенно важно для небольших этнических групп коренного населения, которых на Таймыре много.

К настоящему времени именно на Таймыре накоплен значительный опыт организации охраняемых территорий, больший, чем в других регионах Крайнего Севера. Большой эффект в этом деле дало международное сотрудничество научных и природоохранных организаций. Это даст основание использовать имеющийся потенциал в новом для Российской Федерации деле – создании этноэкологических охраняемых территорий.

Исходной позицией – или основным принципом – создания этноэкологических охраняемых территорий является совпадение интересов традиционного природопользования и охраны природы, т.е. тот факт, что традиционное природопользование исторически сложилось как форма жизнедеятельности человека, равновесная с природной средой. Поскольку в реально существующих условиях совпадение интересов не является полным, для этноэкологических территорий необходима разработка научно обоснованной системы совместного управления ресурсами дикой природы (ко-менеджмента). Ее цель – устранить противоречия и предупредить конфликты между традиционным природопользованием и государственным регулированием использования природных ресурсов.

К решению проблем традиционного природопользования необходим дифференцированный подход, что обусловлено как разнообразием природных условий Таймырского округа, так и неоднородным составом его коренного населения.

В ходе изучения традиционного природопользования в Таймырском автономном округе нами было выделено 4 основных этнохозяйственных ареала (Клоков, 1997, 1998, 2001). Они различаются по составу коренного населения (преобладание одного или двух этносов: ненцев, долган, долган и нганасанов, долган и эвенков), природным условиям, а также по истории и направлениям развития традиционного хозяйства.

Для выявления территорий, где целесообразно создание этноэкологических охраняемых территорий и разработка перспективной схемы их размещения, целесообразно создание серии специальных тематических карт, отражающих современную картину традиционного природопользования и оценку влияния антропогенных воздействий на среду жизнедеятельности коренного населения.

В НИИ Географии СПбГУ разработаны технологии создания тематических карт, включающие выбор космической системы, подбор космических снимков и выбор условий обработки в зависимости от поставленной цели. При постановке задачи необходимо определить количество слоев тематической карты, степень генерализации, тематический характер, временной интервал.

Опыт дешифрирования космоснимков свидетельствует, что эффективность обнаружения природных объектов определяется их пространственной структурой и спектральной отражательной способностью. Правильный выбор исходного материала для создания тематической карты обеспечивает успех дела.

Для оптимального выбора исходных материалов детально анализируются данные основных съемочных систем на площади объектов за все время космической съемки.

Составление альтернативных вариантов ведется по техническим характеристикам съемочных систем, сезону съемки (в первую очередь обеспечение бесснежного покрова), фотографическому качеству исходных материалов, проценту и характеру облачности, году съемки, а также относительному положению кадра и анализируемой площади.

Цифровая обработка изображений по созданию фотографической основы состоит из сканирования на прецизионном сканирующем устройстве. Основная технологическая цепочка осуществляется в настоящее время средствами пакета ER DAS IMAGINE. На первом этапе проводится радиометрическая и далее геометрическая коррекция или ректификация и далее одновременная координатная привязка. Координатная привязка предусматривает использование опорных точек на топографической карте. Как правило, компоненты фотографической части дистанционной основы трансформируются в 10-ю зону Гаусса-Крюгера на сферонде Красовского. На выходе имеются нормализованные материалы как в аналоговой, так и в цифровой форме в форматах * img и * tif. Материалы в формате * img непосредственно могут быть интегрированы в ГИС и, например, быть использованы в качестве базового слоя в картосоставительском процессе. Материалы в формате * tif с зарамочным оформлением (градусными и метрическими координатами) обеспечивают возможность работы вне ГИС-оболочек. Аналоговая форма может быть в виде космофотопланов заданного масштаба с зарамочным оформлением.

Материалы могут использоваться дешифровщиком как в аналоговой, так и в цифровой форме, в зависимости от уровня профессионализма и удобства работы с материалами. В каждом конкретном случае заданной тематике создается своя легенда. В основу разработки легенд положен системный подход, позволяющий выявить природные процессы и оценить степень нарушенности природных ландшафтов, а в случае использования ретроспективных материалов проследить динамику процесса и спрогнозировать экологическую ситуацию.

С помощью космических снимков могут быть составлены тематические карты по следующим основным сюжетам:

- 1) качественная и количественная оценка кормовых ресурсов оленьих пастбищ;
- 2) бонитировка и продуктивность охотничьих угодий по основным видам промысловых животных;
- 3) инвентаризация местообитаний особо охраняемых видов животных, в том числе водно-болотных угодий, где расположены места концентраций водоплавающих птиц, охраняемых международными конвенциями;
- 4) инвентаризация рыбопромысловых водоемов и рыболовных участков;
- 5) оценка антропогенных воздействий на оленьи пастбища и промысловые угодья;
- 6) итоговая комплексная биогеоэкономическая оценка природного комплекса с точки зрения его ценности для традиционного природопользования.

Применение космических снимков дает преимущества по сравнению с обычными методами оценки территорий для традиционного природопользования следующего характера.

Оно открывает новые возможности получения и использования традиционных экологических знаний коренного населения (оленоводов, охотников, рыбаков). Снимок значительно более удобен для совместной работы исследователя с коренными жителями, чем специальная карта, т.к. имеющаяся на нем информация для них более наглядна и понятна, чем условные обозначения тематических карт.

В современных условиях, когда нет возможности проводить детальные землеустроительные работы, использование космоснимков дает возможность провести экспресс оценку качества и состояния (в т.ч. антропогенной нарушенности) оленьих пастбищ и промысловых угодий на больших территориях. Сопоставление снимков на одни и те же ключевые участки с интервалом в несколько лет создает возможности для дистанционного мониторинга.

Для отработки методики нами была составлена карта на участок территории традиционного природопользования енисейских ненцев на базе космического снимка (выходной масштаб 1:200 000). Она характеризует два локальных этнохозяйственных ареала – носковскую тундру и внутреннюю дельту Енисея, где в настоящее время создана особо охраняемая природная территория – водно-болотное угодье международного значения «Бреховские острова».

Здесь на островах внутренней дельты Енисея (Бреховские острова), в широкой полосе поймы вдоль его левого берега, а также в низовьях рек Яра и Танама расположены значительные массивы водно-болотных угодий, которые являются местом пролетных концентраций и гнездовых миллионов водоплавающих и околоводных птиц. Кроме того, это места зимних концентраций белой и тундряной куропатки и миграционных потоков песка. Здесь же расположены основные переходы через Енисей дикого северного оленя (западная «ветвь» таймырской популяции, зимующей на левобережье Енисея). В районе Бреховских островов располагаются основные на Енисее нагульные и выращенные площади ценных видов рыб: осетра, нельмы, чира, сига, пеляди и др.

Коренное население представлено главным образом ненцами со значительным участием долганов.

Система традиционного природопользования коренного населения состоит из трех основных частей.

1. Крупнотабное кочевое оленеводство в тундрах. Стада оленей пересекают обширную пойму Яра-Танама, которая относится к водно-болотным угодьям международного значения, как раз весной, во время пролета птиц.

2. Полукочевые рыбаки - оленеводы (около 500 человек) живут на промысловых точках в чумах или временных жилищах – балках по берегам островов внутренней дельты Енисея и по пойменным протокам. Летом они передают своих оленей тундровым оленеводом и заняты исключительно рыболовством. Зимой заняты также рыболовством и охотой на пойменных островах.

3. Коренное население поселков. Почти все поселки (Носок, Мунгуй, Байкаловск) расположены на берегах Енисея, а их население живет за счет рыболовства и охоты в пойме и вдоль берегов Енисея.

Район подвержен значительным техногенным воздействиям - рядом расположен Норильский промышленный узел, будет продолжаться освоение газовых и нефтяных месторождений на левобережье Енисея (Пелятскинское и др.), значительное влияние на водную среду низовьев реки оказывает зимняя навигация с перевозкой норильской медно-никелевой руды на атомных рудовозах.

Непосредственное воздействие промышленного освоения сводится к трем основным факторам: загрязнению окружающей среды выбросами точечных и линейных источников, строительству инженерных объектов и путей сообщения, использованию бездорожного транспорта. Воздействие загрязнения атмосферы на олени пастбища и растительный покров в целом уже неоднократно было предметом специальных исследований. Так, например, подробные данные по влиянию на пастбища Норильского горнометаллургического комбината получены Таймырской партией Ангарской землеустроительной экспедиции еще в 1990 году.

Предприятия Норильского комбината ежегодно выбрасывали в атмосферу десятки тысяч тонн металлической пыли и окислов тяжелых металлов и миллионы тонн сернистого ангидрида. Однако на этнохозяйственный ареал енисейских ненцев загрязнения практически не оказывают влияния, так как зона наибольшего загрязнения вытянута в юго-восточном направлении от предприятий комбината.

Более серьезные воздействия на прилегающую территорию, возникающие в связи с ресурсным освоением промышленной и транспортной инфраструктуры. Существенные изменения происходят не только в сфере экологии, возникает комплекс социальных, демографических, культурных воздействий, оказывающих существенный прессинг на традиционное природопользование, условия функционирования которого претерпевают существенные изменения.

Эти последствия можно рассмотреть на примере освоения месторождений углеводородов, расположенных в этнохозяйственном ареале енисейских ненцев. Это мессояхинская группа месторождений природного газа, соединенная трубопроводами с Норильским промышленным центром. Сами месторождения находятся на границе Таймырского и Ямало-Ненецкого автономных округов (частично за пределами административных границ Таймырского а.о.), однако освоение и эксплуатация производятся с территории Таймыра, а поселки входят в состав Мессояхинской сельской администрации. Трубопровод Мессояха-Норильск проходит по территории Дудинского района. Территория освоения расположена в лесотундре в угодьях, занятых кочевыми ненцами-оленеводами (лесотундровое ненецкое оленеводство с круговым перемещением стад в бассейнах рек Соленая, Большая и Малая Хета). Промышленное освоение здесь продолжается уже несколько десятилетий, и традиционное хозяйство ненцев в значи-

тельной степени к нему адаптировалось, что, конечно, не означает, что воздействие на него техногенных факторов перестало играть существенную роль.

Как показали проведенные исследования, промышленное освоение оказало достаточно сильное влияние на жизнь ненецких кочевых оленеводов, хотя его прямое воздействие на природную среду было невелико. Основную роль здесь сыграли косвенные влияния. Происшедшие в жизни и хозяйстве оленеводов изменения имеют как положительный, так и отрицательный характер.

Основным результатом освоения было, во-первых, изменение территориальных социальных и производственных связей в хозяйстве оленеводов, вызванное появлением нового крупного по местным масштабам населенного пункта - поселка Тухард. В конечном счете это привело к перекраиванию границ землепользований и образованию нового оленеводческого совхоза. Во-вторых, в новом поселке возникла зона активных межэтнических контактов между аборигенами (главным образом ненцами) и приезжим населением.

Поселок Тухард возник как базовый поселок газодобытчиков в конце 1960-х годов, когда обустроивалось Мессояхинское газовое месторождение. Появление нового поселка постепенно привело к стягиванию вокруг него кочевых оленеводов соседних совхозов. В результате этого в 1978 году было признано целесообразным образовать здесь новый совхоз "Тухард". В него вошли части оленеводческих хозяйств совхоза "Октябрьский" и совхоза "Енисей". Центральную усадьбу нового совхоза разместили в непосредственной близости от хорошо обустроенного поселка газодобытчиков, что дало возможность воспользоваться его коммунально-инженерными сетями (водопроводом, отоплением и др.).

В Тухард ежедневно прилетали вертолеты из Дудинки и Норильска, поэтому характерной для большинства других поселков проблемы связи с центром здесь не было. Поселок был обеспечен центральной системой отопления, горячей водой и канализацией, т.е. в нем были созданы неплохие условия для жизни.

Некоренное население (всего 170 человек) работало в основном в Норильскгазпроме, Норильсктрубопроводстрое, на стройках и в порту. Кроме местных жителей, в поселке жили 15-дневные сменные вахты, поэтому фактически в поселке преобладали приезжие люди.

Коренные жители (на 1.01.1998 здесь числилось 524 ненца, 43 энца, 28 долганов и 2 нганасана) жили в основном в тундре: по официальным данным, больше половины коренного населения - кочевники. Те, кто жил в поселке, работали на почте, в столовой, санитарями в амбулатории, уборщицами в котлах и на других работах, не требующих квалификации.

По данным окружного Центра занятости, на 1.01.1997 в Тухарде насчитывалось 26 безработных, из них 23 - представители коренных национальностей. Особенно много безработных среди молодежи. Они жили либо за счет родственников, в частности многие на длительное время уезжали в тундру, либо занимались для пропитания рыбалкой и охотой (как правило, браконьерством). После закрытия мастерской по пошиву меховых изделий, где трудилось 15-20

коренных жителей, и цеха по переработке пантов многие семьи остались без работы и оказались за чертой бедности.

Психологическая обстановка в поселке в плане взаимоотношений коренного и некоренного населения противоречивая. С одной стороны, и некоренные и коренные жители приветствовали межнациональные браки: первые хотели стать "своими среди местных", получить для себя таким путем опору в тундре; вторые рассчитывали на помощь со стороны новых родственников в отношениях с внешним миром и на защиту своих интересов на административно-государственном уровне.

С другой стороны, наблюдалось обострение межнациональных отношений. Приезжие называли коренных презрительными кличками. И те, и другие обвиняли друг друга в своих бедах, устраивали пьяные драки. Коренные жители обвиняли приезжих в том, что они ограбили их родную землю, испортили тундру газопроводом и стройками, выгнали рыбу в окружающих поселок водоемах. Эти обвинения имели достаточные основания. Так, в марте 1997 года неизвестными лицами в одной из оленеводческих бригад были застрелены 6 домашних оленей. Это не единственный случай: приезжающие расстреливали оленей, иногда даже с вертолетов, воровали олени туши и мешки с рыбой прямо с санок оленеводов. Бывали случаи, когда отстрелянных оленей не могли вывезти и бросали в тундре. Один раз брошенный снегоход "Буран", нагруженный оленьими тушами, простоял всю зиму в 1,5 километрах от поселка, пока весной мясо не испортилось. Естественно, что такое поведение приезжих вызывало справедливое негодование ненцев и других коренных жителей, в результате чего межнациональные отношения все больше и больше обострялись. Основное требование, которое местные оленеводы предъявляли властям, – получить пастбища неподалеку от центрального поселка и обеспечить их защиту от браконьеров и других посторонних лиц.

Подводя итог, можно отметить следующие положительные изменения:

- Появление в центре этнохозяйственного ареала нового поселка, оборудованного современными инженерными коммуникациями, создало возможности улучшить условия жизни аборигенных семей, перешедших на оседлый образ жизни. На практике эти возможности реализованы не были.

- Новый поселок мог стать хорошим рынком сбыта для производимой оленеводами продукции – рыбы и оленьего мяса. На практике это имеет место лишь в незначительной степени.

- Частые рейсы вертолетов радикально улучшили транспортную ситуацию. Благодаря этому, во-первых, семьи аборигенов (не только живущие в поселке, но и кочевые) получили возможность в случае необходимости выехать попутным рейсом в центр Таймырского округа город Дудинку. Во-вторых, появилась возможность сбыта продукции (мяса, рыбы, пушнины) через посредников, залетающих на стоянки оленеводов попутными рейсами. Как отрицательный момент можно рассматривать отсутствие контроля за такими связями со стороны местных властей.

Отрицательные последствия следующие:

- Оказавшись в поселке с преобладающим некоренным населением, имеющим совершенно иной образ жизни и ценностные ориентации, местные оленеводы испытывают своего рода "культурный шок". С одной стороны, более комфортные условия жизни и блага цивилизации привлекают их, с другой стороны, они оказываются неспособными адаптироваться к новым условиям. В результате люди, которые могли бы быть полноценными членами традиционного социума, превращаются в маргинальных личностей, живущих за чертой бедности и занимающих низшие ступени в социальной иерархии поселка.

- Контакты между коренным и некоренным населением в промышленном поселке оказываются "слишком тесными". Вахтовики не подготовлены к восприятию культуры аборигенов и воспринимают их как "дикарей". У коренных жителей, столкнувшихся с приехавшими на временные заработки людьми, создается отрицательное впечатление о представителях доминирующего общества, как о людях, которые не заботятся о сохранении природы их родной территории. Наличие большой межкультурной дистанции включает механизмы социально-психологической защиты, при которых различия между культурами фиксируются как отрицательные стереотипы. Это ведет к ухудшению межнациональных отношений и может вызвать конфликты.

Возможные механизмы предотвращения отрицательных последствий сводятся к следующим принципам.

1. Таймырские олени пастбища действительно требуют изучения и охраны. Усилия здесь должны быть направлены на выявление наиболее уязвимых участков. Первоочередной задачей является также оценка ущерба, наносимого пастбищам домашнего оленеводства промышленностью и транспортом, принятия действенных мер по его предотвращению или компенсации.

2. "Дозирование контактов". Проекты освоения, в частности создание новых постоянных и временных населенных пунктов, следует разрабатывать так, чтобы коренные жители не оказывались в среде численно преобладающих представителей доминирующей культуры.

3. Люди, вступающие в контакт с аборигенами, должны быть подготовлены к этнорелятивному восприятию культуры северных народов (т.е. к пониманию того, что их культура, даже на уровне бытового поведения, имеет существенные различия, с которыми необходимо считаться).

4. При неизбежности контактов - создание соответствующего "промежуточного слоя". Это означает, что контакты должны быть соответствующим образом организованы, должны существовать специально подготовленные люди и организации, способные их регулировать и нести за них определенную ответственность.

Разработка и реализация указанных мер требует специального этноэколого-географического обоснования, включающего разработку серии тематических карт традиционного природопользования на основе космических снимков, организацию мониторинга, позволяющего отслеживать динамику положительных и отрицательных изменений, и представление результатов исследования с использованием современных ГИС-технологий.