

Список литературы

- [1] *Агатов А. Р., Девяткин Е. В., Высоцкий Е. М., Скобельцын Г. А., Непон Р. К.* Результаты применения ТЛ-метода для датирования ледниковых отложений разреза Чаган (Юго-Восточный Алтай) // Рельфообразующие процессы: теория, практика, методы исследования. Новосибирск: ИГ СО РАН, 2004. С. 9—11.
- [2] *Аксарин А. В.* О четвертичных отложениях Чуйской степи в Юго-Восточном Алтае // Вестн. Зап.-Сиб. геол. треста. 1937. № 5. С. 71—81.
- [3] *Борисов Б. А.* Алтае-Саянская горная область // Стратиграфия СССР. Четвертичная система (полумом 2). М.: Недра, 1984. С. 331—351.
- [4] *Бутвиловский В. В.* Палеогеография последнего оледенения и голоцена Алтая: событийно-катастрофическая модель. Томск: Изд-во ТГУ, 1993. 252 с.
- [5] *Глушанкова Н. И., Воскресенская Т. Н.* Особенности осадконакопления в озерно-ледниковых водоемах Горного Алтая в плейстоцене // Рельеф и природопользование предгорных и низкогорных территорий. Барнаул: Изд-во АГУ, 2005. С. 75—78.
- [6] *Глушанкова Н. И., Воскресенская Т. Н.* Реконструкции палеообстановок плейстоценового седиментогенеза в приледниковых водоемах Горного Алтая // Изв. РГО. 2008. Т. 140. Вып. 2. С. 49—57.
- [7] *Девяткин Е. В.* Кайнозойские отложения и неотектоника Юго-Восточного Алтая. М.: Наука, 1965. 244 с.
- [8] *Зольников И. Д., Мистрюков А. А.* Четвертичные отложения и рельеф долин Чуи и Катунь. Новосибирск: Параллель, 2008. 182 с.
- [9] *Раковец О. А., Шмидт Г. А.* О четвертичных оледенениях Горного Алтая // Стратиграфия четвертичных отложений и новейшая геологическая история Алтая. М.: Изд-во АН СССР, 1963. С. 5—31.
- [10] Разрез новейших отложений Алтая / Под ред. К. К. Маркова. М.: Изд-во МГУ, 1978. 208 с.
- [11] *Рудой А. Н.* Некоторые вопросы палеогеографической интерпретации литологии и особенностей распространения озерно-ледниковых отложений Горного Алтая // Гляциология Сибири. Вып. 1 (16). Томск, 1981. С. 111—134.
- [12] *Рудой А. Н.* Геологическая работа четвертичных гляциальных суперпаводков. Формы дилuviальной эрозии и эвразии // Изв. РГО. 2001. Т. 133. Вып. 4. С. 31—40.
- [13] *Рудой А. Н., Кирьянова М. Р.* Озерно-ледниковая подпрудная формация и четвертичная палеогеография Алтая // Изв. РГО. 1994. Т. 126. Вып. 6. С. 62—71.
- [14] *Шейнман В. С.* Возрастная диагностика ледниковых отложений Горного Алтая и их тестирование на разрезах Мертвого моря // Материалы гляциологических исследований. 2002. Вып. 93. С. 41—54.
- [15] *Щукина Е. Н.* Закономерности размещения четвертичных отложений и стратиграфия их на территории Алтая // Стратиграфия четвертичных (антропогенных) отложений азиатской части СССР и их сопоставление с европейскими. М.: Изд-во АН СССР, 1960. С. 127—164.

Бийск
gapse@mail.biysk.ru

Поступило в редакцию
16 ноября 2009 г.

Изв. РГО. 2011. Т. 143. Вып. 1

© Т. П. КАЛИХМАН, А. Д. КАЛИХМАН

«САЯНСКИЙ ПЕРЕКРЕСТОК» КАК ТРАНСГРАНИЧНЫЙ ОБЪЕКТ ВСЕМИРНОГО ПРИРОДНО-КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ

Экспедиции по Восточному Саяну в XIX в. и первой половине прошлого столетия, организованные под эгидой Русского географического общества, а также его Восточно-Сибирского отделения, позволили проследить судьбу четырех родственных малочисленных народов на территории, наиболее возвышенной и разделенной хребтами

Удинский, Окинский и Большой Саян [10]. Принятое в работе [10] название участка — «Саянский перекресток» — определяет общность истории этих народов, которые в современном административном делении представлены: тофами (Нижеудинский район, Иркутская область), тоджинцами (Тоджинский район, Республика Тыва), сойотами (Окинский район, Республика Бурятия) и духа (Хубсугульский аймак, Монголия).

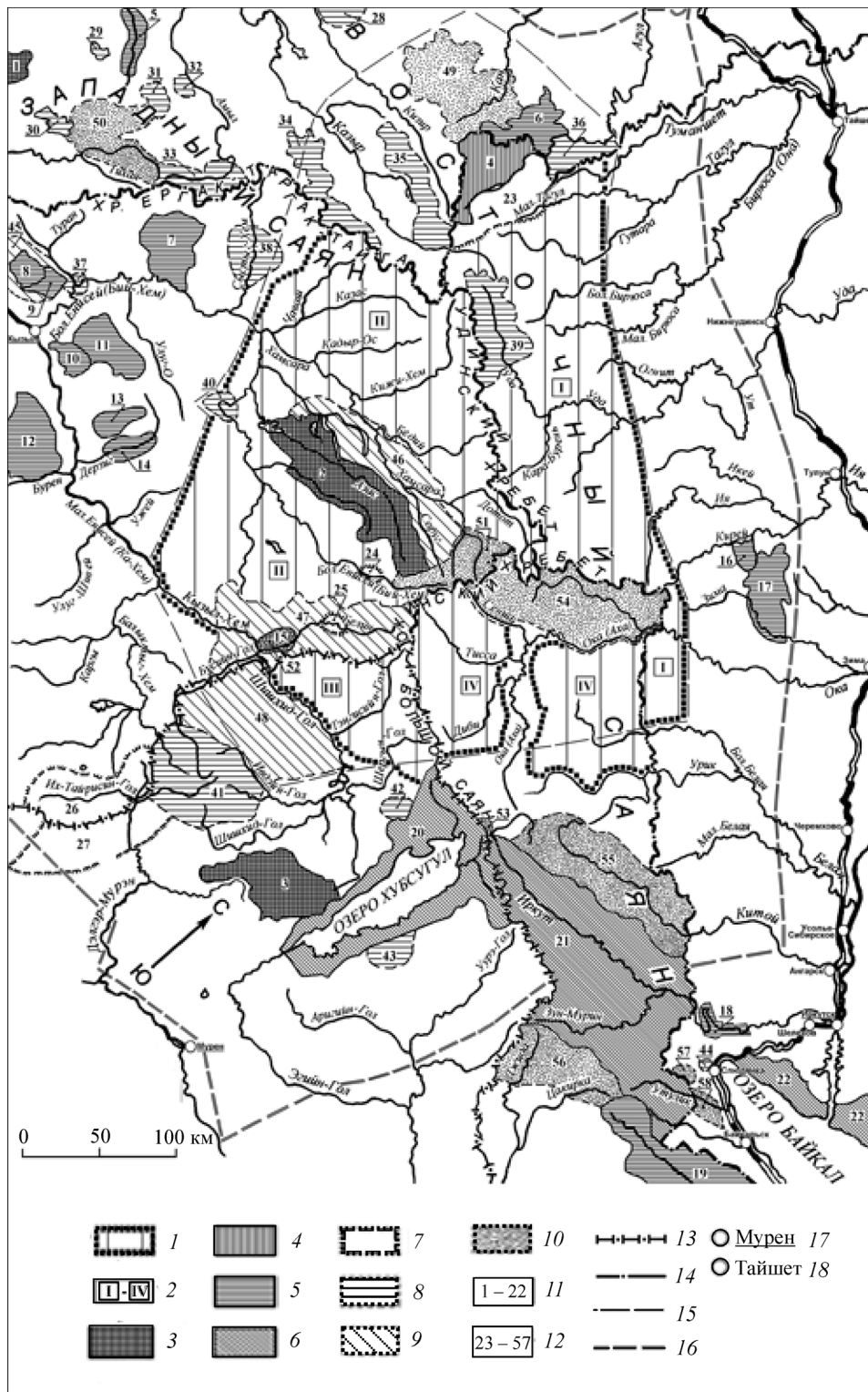
В статье дается обоснование для выделения этноприродной трансграничной охраняемой территории, которая может быть отнесена к категории «объект Всемирного природно-культурного наследия» (ОВПKN) с названием «Саянский перекресток». Предполагается, что такой шаг позволит сохранить уникальные природные условия, важные для экологии региона и перечисленных малочисленных народов восточно-саянской этнической группы, обладающих особой историей, сходной родовой структурой, языками, культурой и хозяйством — самым южным, крайне обособленным горным отгонным оленеводством.

Природные особенности территории. Единство природных особенностей «Саянского перекрестка» обусловлено общностью и уникальностью как геолого-геоморфологической истории края, так и требующих сохранения растительного и животного мира всех четырех составляющих его участков.

В Алтае-Саянском регионе Восточный Саян — геологически наиболее древнее образование (500 млн л. н.) [8]. Платообразные нагорья высотой 1500—2000 м в верховьях рек Азас, Бий-Хем, Тисса, Сенца, Дибби, Белин, Уда, Ия и Тэнгисийн-Гол — характерная особенность «Саянского перекрестка». Рельеф высокогорной части Восточного Саяна обусловлен тектоническими движениями земной коры с извержениями вулканов в плейстоцене (менее 1 млн л. н.) и даже в голоцене (не ранее 6000 лет до н. э.) — вулканы плато Сай-Тайга в тоджинской части и «Долины вулканов» в окинской части. Здесь также проявилось воздействие огромного по мощности и площади (30 тыс. км²) позднеплейстоценового «Азасского» оледенения (18 тыс. л. н.) [8]. Его реликтами являются три современных очага ледников в высокогорьях. Региону свойственно большое число разнообразных источников, приуроченных к геологическим разломам, из них наиболее почитаемы «Чойганские» в долине р. Изиг-Суг (Тоджа).

Рассматриваемая область покрыта растительностью, типичной для Алтае-Саянского биогеографического региона, — тундровой высокогорной и горно-таежной с доминированием лиственницы. На высокогорных плато и в понижениях фрагментарно выражен степной пояс, а в некоторых долинах рек и котловинах озер — распространены лугово-травяные сообщества. Биотическое разнообразие Алтае-Саянского региона признано одним из максимальных в России [26]. Здесь стыкуются два природных района — Сибирь и Центральная Азия. В регионе насчитывается около 70 видов мхов и более 120 видов лишайников. Из 909 видов высших сосудистых (относятся к 353 родам и 92 семействам) насчитывается 36 видов споровых, 8 — голосеменных, 865 — цветковых. Из 35 эндемичных видов Алтае-Саянской флористической провинции большинство альпийские. Некоторые из них встречаются очень редко (аконит Паско, водосбор Бородин, горькуша байкальская), другие обильны (каллиантемум Саянский, остролодочник алтайский), а низкорослая березка круглолистная образует сплошные ерниковые заросли, в высокогорье — рододендрон Адамса (или «Саган дали») [20].

Животный мир богат и разнообразен. Здесь переплетаются фауны Монголии, Алтая и Прибайкалья, в частности проходит южная граница распространения дикого северного оленя и сибирского крота, северная граница ареала таких хангайских и центрально-монгольских видов, как монгольская полевка и красный волк. В западном Прихубсугулье находится восточная граница распространения обыкновенного глухаря, но есть и каменный глухарь [9]. Фауна млекопитающих включает 48 видов (8 насекомоядных, 1 рукокрылых, 2 зайцеобразных, 17 грызунов, 13 хищных, 7 парнокопытных). Отмечено 254 вида птиц (18 отрядов), рыб — 15 видов, земноводных 2 вида, пресмыкающихся — 4 [20]. В перечень Красной книги МСОП входят обитающие здесь редкие млекопитающие — снежный барс (ирбис), горный баран (аргали) и черно-



шапочный сурок. Редкими являются сибирский горный козел, а также саянская популяция северного оленя, существующая на южном пределе возможного выживания. Здесь можно встретить птиц из Красной книги России — черного аиста, журавля-красавку, лебедя-кликуну и горного гуся, улара, черного грифа, кречета, филина, большого подорлика, орла-карлика, скопу, беркута, орлана-белохвоста, балобана, сапсана, могильника. Особо уникальна тоджинская («азасская») аборигенная колония речного бобра [17].

Этнокультурные предпосылки. «Саянский перекресток» — место проживания по сути единого народа, который в определенный период истории был искусственно разделен административными границами, образовав в результате четыре малочисленные народности — тофы, тоджинцы, сойоты и духа (монголы называют их «цаатаны»). Эти народы объединены общими этническими корнями, историей, сходными языками и традициями.

Изначальная этническая принадлежность народа — самодийская (финноугро-самодийская ветвь уральской семьи) [6] с чертами прототунгусских [25] и кетоязычных групп [1], обновленные очередной волной самодийцев в эпоху бронзы под давлением вытеснявших их хуннов [15].

Дальнейшую историю края можно условно разделить на три наиболее значимых для региона периода: тюркский, монгольский и современный.

Наибольшее влияние на язык и культуру рассматриваемой этнической группы оказал семивековой период тюркских каганатов (VI—XII вв.). Окончательное формирование этнической группы Восточного Саяна и хозяйства на основе охоты и оленеводства относят к VI—VIII вв. н. э. [11]. В это же время появляется обозначение племен по их самоназванию — «дубо» («туба», «туматы»), известное по китайским летописям «Тан-шу» [3] и созвучное современным самоназваниям: «тофа», «тоджа» («тодью»), «духа» («туха»). Исключение — название четвертой части «восточносаянцев» — «сойоты» («сойоны», «кайсоты»), т. е. «люди, населяющие Саяны» [24], хотя у других авторов упоминается название рода «соян» [21]. Этот период привел к возникновению тюркского культурного пространства, которое выдержало впоследствии монгольское нашествие и в различных вариантах сохранилось до наших дней.

В монгольскую эпоху (XI—XIV вв.) завоевание «лесных народов» («хойин ирген») на севере империи шло с большим трудом и сопровождалось повторяющимися и жестоко подавляемыми восстаниями [16]. Из-за различий в необходимом для жизни ландшафте степные кочевники при основных передвижениях огибали высокогорную часть Восточного Саяна, поэтому монгольское влияние оказалось не столь значительным и «восточносаянцы» сохраняли определенную независимость.

Современный период начался в XVII в. и связан с появлением новых доминирующих этносов — русских и маньчжуров, которые стимулировали формирование «Саянского перекрестка» — территории четырех народностей, разделенных административными границами. После Нерчинского (1696 г.) и Буринского (1727 г.) договоров о границе между Россией и маньчжуро-китайской империей Цин тувинская (тоджинская) и прихубсугульская (духа) части региона отошли Китаю, а карагасская (тофаларская) и окинская (сойотская) — России [19]. Культурная ассимиляция «восточносаянцев» усилилась в XIX—XX вв. Доминирующие нации (русские, буряты, тувинцы и монголы) влияли на культуру и язык, принуждали к осед-

Действующие и планируемые особо охраняемые территории и территории традиционного природопользования (ТТПП) в районе «Саянского перекрестка».

1 — планируемые территории традиционного природопользования малочисленных народов Восточного Саяна, 2 — нумерация ТТПП. Действующие ООПТ: 3 — заповедники, 4 — заказник федерального значения, 5 — заказники регионального значения, 6 — национальные парки. Планируемые ООПТ: 7 — заповедники, 8 — заказники регионального значения, 9 — национальные парки, 10 — природные парки, 11 — нумерация действующих ООПТ, 12 — нумерация планируемых ООПТ. Границы: 13 — государственная, 14 — субъектов РФ, 15 — «Саянского перекрестка», 16 — Алтае-Саянского экорегиона в системе «Global-200». Населенные пункты: 17 — центры субъектов РФ и аймаков Монголии, 18 — города.

Нумерация ООПТ и ТТПП — в соответствии с таблицей.

лости. Сойоты и тоджинцы в советское время даже не учитывались как самостоятельные народы при переписях населения.

Национально-культурное возрождение малочисленных народов в России и Монголии 1990-х гг. привело к принятию Постановления правительства РФ № 255 от 24.03.2000 г. В соответствии с этим документом сойотов Бурятии, тофаларов Иркутской области и тувинцев-тоджинцев Тывы включили в «Единый перечень коренных малочисленных народов Севера и Дальнего Востока Российской Федерации». В Монголии цаатаны (духа) также получили статус малочисленной народности. Тем не менее формального признания народов «малочисленными» недостаточно для сохранения их культуры, языка и уклада жизни.

Характерная особенность региона — языковая общность. По общепринятой классификации тюркских языков [2], языки рассматриваемых этнических групп входят в уйгуро-тукуюскую подгруппу уйгуро-огузской группы тюркских языков, иначе называемой «саянской подгруппой сибирских тюркских языков». До перевода тофаларов на оседлость в 1930-х гг. владение родным языком было поголовным [22] и достаточно распространено среди сойотов [23], но в период оседлой жизни тофы «обрусевали», хотя и не столь интенсивно, как «обурячивались» сойоты [19]. В 2000—2003 гг. удалось создать и внедрить для изучения в местных школах сойотско-бурятско-русский и тофаларско-русский словари [24]. В сравнении с языком тофов и сойотов тод-

**Действующие и планируемые особо охраняемые природные территории
и территории традиционного природопользования «Саянского перекрестка»**

№ п/п	Название	Местоположение	Год организации	Площадь, га	Статус		
Действующие ООПТ							
Заповедники							
1	Саяно-Шушенский	Красноярский край	1976	390400	Биосферный (1988)		
2	Азас*	Республика Тыва	1985	300398			
3	Хорьдол Сарьдаг	Хубсугульский аймак	1997	188634			
Заказники							
4	Тофаларский*	Иркутская область	1971	132700	Федерального значения		
5	Кебежский	Красноярский край	1951	21300			
6	Тайбинский*	» »	1987	61400			
7	Хутинский	Республика Тыва	1972	107000			
8	Эрбекский	» »	1985	28800			
9	Тайга	» »	1978	21000			
10	Ондумский	» »	1985	47000			
11	Тапсинский	» »	1961	109000			
12	Балгазынский	» »	1958	150000			
13	Шанский	» »	1972	30000			
14	Дерзигский	» »	1974	25000			
15	Уш-Белдирский*	» »	1975	15000			
16	Кирейский	Иркутская область	1986	36000		Бессрочный	
17	Зулумайский	» »	1963	15000			»
18	Иркутный	» »	1967	30000			»
19	Снежинский	» »	1976	230000	»		
Национальные парки							
20	Хевсгел	Хубсугульский аймак	1995	838070			
21	Тункинский	Республика Бурятия	1991	1183700			
22	Прибайкальский	Иркутская область	1986	418000			

№ п/п	Название	Местоположение	№ п/п	Название	Местоположение
Планируемые ООПТ					
Заповедники					
23	Саянский*	Иркутская область	41	Улан Тайга	Хубсугульский аймак
			42	Шаргын адаг-яр	» »
				Хярууни-белчир	
24	Баш-Хем*	Республика Тыва	43	Халхан Булнайн	» »
25	Белин*	» »	44	Таловские озера	Иркутская область
26	Их-Тайрисин	» »	Национальные парки		
27	Делгер-Мурен	Хубсугульский аймак	45	Ээрбекский	Республика Тыва
Заказники					
28	Малошиндинский	Красноярский край	46	Тоджу*	» »
29	Тохтай	» »	47	Верхний Каа-Хем*	» »
30	Араданский	» »	48	Шишхид-Гол*	Хубсугульский аймак
Природные парки					
31	Кедранский остров	» »	49	Канское Белогорье	Красноярский край
32	Тюхтетско-Шадатский	» »	50	Ергаки	» »
33	Верхний Амыл	» »	51	Чойган*	Республика Тыва
34	Тазарамский*	» »	52	Ушбелдирский*	» »
35	Крыжинский*	» »	53	Горная Ока*	Республика Бурятия
36	Агульский*	» »	54	Мунку-Сардык	» »
37	Усть-Уюкский	Республика Тыва	55	Китайские Гольцы	» »
38	Айнинский*	» »	56	Джидинский	» »
39	Удинский*	Иркутская область	57	Пик Черского	Иркутская область
40	Мюньюнский*	Республика Тыва	58	Утулик-Бабха	» »
№ п/п	Название		Местоположение		

Планируемые ТТПП

I	Тофа*	Иркутская область
II	Тоджу*	Республика Тыва
III	Духа*	Хубсугульский аймак
IV	Сойотская*	Республика Бурятия

Примечание. *ООПТ и ТТПП в границах «Саянского перекрестка».

жинский язык сохранился лучше, хотя влияние на него литературного тувинского языка при обучении в школах существенно [4]. Духа в наименьшей степени подверглись ассимиляции иными этносами, язык претерпел незначительные изменения, но молодежь говорит на нем все меньше [29, 30]. Языковая общность поддерживается общей родовой структурой этих народностей [10].

Помимо свойственных всем народностям Алтае-Саянского региона видов традиционного природопользования (охоты, собирательства и рыболовства) здесь есть особый вид скотоводства — высокогорное кочевое оленеводство. Ближайшие места использования северного оленя в хозяйстве находятся существенно севернее рассматриваемой территории — Эвенкийский хошун Внутренней Монголии в КНР (Маньчжурия, север Китая) и север Сибири (эвенки и якуты). Таким образом, отгонное оленеводство «восточно-саянской этнической группы» является самым южным, крайне обособленным и уникальным. Здесь наблюдается сходный с чумами эвенков и нганасанов тип традиционных жилищ — «урц», принципиально отличающийся от бурятских и монгольских войлочных юрт («гер»). Культура захоронения представлена так называемым «воздушным захоронением», или

«погребальным лабазом» [19]. На всей территории Восточного Саяна коренное население исповедует шаманизм, в большей степени сохранившийся у тоджинцев [5]. Тофы были крещены, а окинцы и духа приняли ламаизм, хотя элементы тотемно-шаманистских верований у всех по-прежнему сильны. Моления божествам сопровождаются жертвоприношениями в виде ленточек «джалама», что используется и в ламаизме. Широко распространено так называемое горловое пение.

Особо охраняемые природные территории и территории традиционного природопользования. На рассматриваемой территории действуют и планируются несколько особо охраняемых природных территорий (ООПТ) различных категорий и статуса, предусмотренных Федеральным законом «Об особо охраняемых природных территориях» (1995) (см. рисунок, таблицу).

Действующих ООПТ в регионе насчитывается четыре: заповедник «Азас», заказник федерального значения «Тофаларский», заказники регионального значения «Тайбинский» и «Уш-Белдирский».

На месте ныне действующего в центральной части Годжинской котловины заповедника «Азас» (Республика Тыва) в целях сохранения уникальной популяции тоджинских бобров в 1962 г. был организован местный видовой заказник на площади 7.2 тыс. га. Позже в 1976 г., несмотря на предложения организовать заповедник, он был реорганизован в государственный комплексный республиканский заказник площадью 180 тыс. га. Заповедник начал функционировать в январе 1985 г. на территории площадью 337.29 тыс. га [20]. В 1989 г. в соответствии с постановлением Совета министров Тувинской АССР территория заповедника была сокращена: изъяты 49.5 тыс. га совхоза «Тоора-Хем» с компенсацией 12.6 тыс. га в гольцовой зоне, а также исключен участок у западной границы заповедника. Таким образом, площадь заповедника составляет 300.39 тыс. га [7, 14]. В связи с труднодоступностью на территории заповедника не наблюдается массового браконьерства, и в целом состояние природных комплексов ООПТ можно оценить как нетронутое.

Заказник федерального значения «Тофаларский» (Иркутская область) является частью бывшего заповедника «Саянский». Заказник был создан распоряжением Совмина № 1682-р от 12.08.1971 г. Основная задача заказника — сохранение природных комплексов в районе озер Агул (11.3 км²) и Медвежье (7 км²). С иркутской стороны нет наземных транспортных дорог к заказнику и благодаря его труднодоступности нарушения заказного режима случаются крайне редко, причем существенная часть нарушений наблюдается со стороны Красноярского края, в том числе охота с вертолетов.

Заказник регионального значения «Тайбинский» (Красноярский край) был создан в 1987 г. для поддержания экологических условий и численности охотничьих животных — второй «осколок» Саянского заповедника.

Заказник «Уш-Белдирский» (Республика Тыва) располагается в Каа-Хемском кожууне, практически на границе с Монголией. Заказник относится к группе зоологических, здесь также сохраняются охотничьи виды животных. Следует отметить, что на территории заказника расположен Уш-Белдирский источник, таким образом, заказник используется в рекреационных целях. В связи с этим статус заказника был изменен на «природный парк» площадью 372.9 тыс. га, но в 2004 г. был опять ликвидирован в связи с принятием Федерального закона № 122-ФЗ от 22.08.2004 г. «О внесении изменений в законодательные акты Российской Федерации и признании утратившими силу некоторых законодательных актов Российской Федерации в связи с принятием федеральных законов „О внесении изменений и дополнений в Федеральный закон «Об общих принципах организации законодательных (представительных) и исполнительных органов государственной власти субъектов Российской Федерации» и «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»». По этому закону региональные природные парки переводились в ведение федеральных структур и субъект РФ больше не имел права создавать ООПТ такого статуса. В том же году Федеральный закон «О внесении изменений в законодательные акты Российской Федерации в связи с расширением полномочий органов государственной

власти субъектов Российской Федерации по предметам совместного ведения Российской Федерации и субъектов Российской Федерации, а также с расширением перечня вопросов местного значения муниципальных образований» (№ 172-ФЗ от 21.12.2004 г.) отменил это положение, но природный парк «Уш-Белдирский» теперь придется воссоздавать.

П л а н и р у е м ы е О О П Т (см. рисунок, таблицу). С точки зрения истории заповедного дела «Саянский перекресток» крайне интересен. Именно здесь в 1915 г. был организован первый государственный заповедник «Саянский» (на год раньше Баргузинского заповедника, день организации которого теперь считается днем рождения всей заповедной системы России). Заповедник «Саянский» можно назвать дважды «репрессированным», так как он действовал в течение двух временных отрезков в 1915—1918 (закрыт в период Гражданской войны) и в 1939—1951 гг. (в момент ликвидации и сокращения площади многих заповедников Советского Союза) [27]. Воссоздание заповедника стало бы данью его истории, а также «памятником» истории природоохранной деятельности и уникальным людям, многие из которых были уничтожены в 1930-х гг.

Планируемый заповедник «Саянский» предполагает включение в свои границы заказника «Тофаларский» с некоторым расширением границ [18] и заказника «Тайбинский» [13]. Функцию буфера (или охранной зоны) для будущего заповедника будут выполнять планируемые природные парки «Тофаларский» и «Канское Белогорье», а также планируемый заказник «Агульский», в котором также предполагается частичное рекреационное использование, как и в природных парках.

Рядом с заповедником «Азас» с той же целью планируются три ООПТ — национальный парк «Тоджу» и природные парки «Чойганский» в Тоджинском районе Тывы [26] и «Горная Ока» в Окинском районе Бурятии [12, 28], к югу от которой будет создана территория традиционного природопользования (ТТПП) «Духа» в Монголии. В районе средней части Удинского хребта планируется региональный заказник «Удинский» (Нижнеудинский район Иркутской области), причем с севера к нему будет прилегать ТТПП «Тофаларская», а с юга — ТТПП «Тоджинская».

Таким образом, действующие и планируемые ООПТ, а также планируемые ТТПП складываются в трансграничную охраняемую территорию «Саянский перекресток».

Заключение. Единство природных и культурных особенностей рассматриваемой трансграничной (Россия/Монголия) части Восточного Саяна, а также необходимость их сохранения приводят к идее организации охраняемой территории международного статуса. В обсуждаемом случае в наибольшей степени подходит охраняемая территория международного значения, относящаяся к категории «объект Всемирного природно-культурного наследия» с названием «Саянский перекресток».

Предполагаемый объект «Саянский перекресток» соответствует всем четырем критериям природного наследия: «i» — особенные палеонтологические, геологические и геоморфологические ценности; «ii» — ландшафтное и биотическое разнообразие; «iii» — природная живописность; «iv» — наличие редких и исчезающих видов международного значения. Из шести критериев для номинации объектов культурного наследия «Саянский перекресток» главным образом отвечает двум: «iii» — исключительное свидетельство культурной традиции или цивилизации, существующей или исчезнувшей; «v» — наглядный пример традиционного человеческого поселения или землепользования, характерного для культуры (культур), в особенности если они разрушаются под воздействием необратимых перемен.

Немаловажным аспектом является наличие в пределах предполагаемого охраняемого объекта «Саянский перекресток» так называемых «ядер» заповедания — заповедников и заказников. Кроме того, планируемые парки будут охватывать наиболее посещаемые туристами места, точки концентрации археологически и исторически значимых артефактов, центры сохранения этнической самобытности малочисленных народов этого региона. Земли, важные для поддержания традиционного уклада жизни этносов региона, должны получить статус «территорий традиционного природополь-

зования» и стать буферными для названных выше природоохранных участков. Таким образом, «Саянский перекресток» будет иметь дифференцированный охранный режим, что позволит не только сохранить наиболее значимые участки природной и культурной среды, но и позволит экономически развиваться этим отдаленным территориям. Центрами управления и развития охраняемой территории должны стать поселки Тоора-Хем, Сороки, Алыгджер, Цаганнур.

Список литературы

- [1] *Алексеев Е. А.* Кетская проблема // Этногенез народов Севера. М., 1980. С. 118—140.
- [2] *Баскаков Н. А.* Введение в изучение тюркских языков. М., 1969. 370 с.
- [3] *Бичурин Н. Я.* Собрание сведений о народах, обитавших в Средней Азии в древние времена. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1950. Т. 1. 586 с.
- [4] *Бичелдей К.-О. А., Насилов Д. М.* Тувинцев-тоджинцев язык // Языки народов России. Красная книга. Энциклопедический словарь-справочник. М.: Academia, 2002. С. 193—196.
- [5] *Вайнштейн С. И.* Тувинское шаманство. М.: Наука, 1964. 12 с.
- [6] *Вайнштейн С. И.* Социальная организация Саянских оленеводов-охотников (тофалары) // Общественный строй у народов Северной Сибири. М.: Наука, 1970. С. 300—312.
- [7] *Васильченко А. А.* Заповедник «Азас» в опасности // Охота и охотничье хозяйство. 1990. № 3. С. 14—15.
- [8] *Гросвальд М. Г.* Развитие рельефа Саяно-Тувинского нагорья (оледенение, вулканизм, неотектоника). М.: Наука, 1965. 166 с.
- [9] *Гунин П. Д., Востокова Е. А., Матюшкин Е. Н.* Охрана экосистем Внутренней Азии. М.: Наука, 1998. 219 с.
- [10] *Иванов А. А., Калихман А. Д., Калихман Т. П.* Б. Э. Петри в истории Саянского перекрестка. Иркутск: Отгиск, 2008. 260 с.
- [11] Историко-культурный атлас Бурятии / Ред. Н. Л. Жуковской. М.: Дизайн, информация, картография, 2001. 606 с.
- [12] *Калихман Т. П.* Тункинский национальный парк: люди или природа // Заповедное дело. 2007. Вып. 12. С. 92—111.
- [13] *Калихман Т. П., Соколов В. А.* Организация и развитие системы особо охраняемых природных территорий Иркутской области и Красноярского края // Лесная таксация и лесоустройство. 2005. № 2 (35). С. 106—111.
- [14] *Кол В. А., Молокова Н. И.* Проблемы организации ООПТ в Тоджинском районе Республики Тыва // Неправительственные природоохранные организации. Абакан, 1997. С. 53—54.
- [15] *Косарев М. Ф.* Древняя история Западной Сибири: человек и природная среда. М.: Наука, 1991. 301 с.
- [16] *Кызласов Л. Р.* История Тувы. М., 1969. 211 с.
- [17] *Лавров Л. С.* Состояние аборигенной колонии бобров в верховьях Енисея и задачи их охраны // Растительный покров и естественные кормовые угодья Тувинской АССР. Новосибирск: Наука, 1960. С. 35—39.
- [18] *Лямкин В. Ф., Калихман Т. П., Соколова Л. П., Богданов В. Н.* Схема развития системы особо охраняемых природных территорий Иркутской области. Иркутск: Институт географии СО РАН, 2006. 63 с.
- [19] *Мельникова Л. В.* Тофы: историко-этнографический очерк. Иркутск: Вост.-Сиб. кн. изд-во, 1994. 304 с.
- [20] *Молокова Н. И., Карташов Н. Д.* Заповедник «Азас» // Заповедники Сибири. Т. 1. М.: Логата, 1999. С. 128—146.
- [21] *Монгуш М. В.* Тувинцы Монголии и Китая. Глава 6 / Тувинцы // Тюркские народы Восточной Сибири. М.: Наука, 2008. С. 205—261.
- [22] *Петри Б. Э.* Карагасский суглан. Иркутск, 1926. 39 с.
- [23] *Петри Б. Э.* Этнографические исследования среди малых народов в Восточных Саянах. (Предварительные данные). Иркутск, 1927. 22 с.
- [24] *Рассадин В. И., Цыренова Д. Б.* Лексика материальной культуры окинских сойотов // Проблемы бурятской диалектологии. Улан-Удэ, 1996. С. 56—60.
- [25] *Рычков Ю. Г.* Генетика и антропология популяций таежных охотников-оленьеводов Сибири (эвенки Средней Сибири) // Вопросы антропологии. 1974. Вып. 47. С. 3—26.
- [26] Система особо охраняемых природных территорий Алтае-Саянского экорегиона / Ред. А. Н. Куприянов. Кемерово: Азия, 2001. 176 с.

- [27] Штильмарк Ф. Р. Формирование сети заповедников на территории РСФСР (история и перспективы) // Бюлл. МОИП, отд. биол. 1974. Т. LXXIX. Вып. 2. С. 142—151.
- [28] Шарастепанов Б. Д., Иметхенов О. А. Проблемы организации природного парка «Горная Ока» // Трансграничные особо охраняемые природные территории. Улан-Удэ: Изд-во ВСГТУ, 2007. С. 204—209.
- [29] Donahoe B. A. Who Owns the Taiga? Inclusive vs. Exclusive Senses of Property among the Tozhu and Tofa of Southern Siberia // Sibirica, spring 2006 (Berghahn Journals). 2006. Vol. 5. N 1. P. 87—116.
- [30] Plumley D. White Banner of Hope: Collaboration needed to promote peace, sustainability and cultural survival // Cultural Survival Quarterly (Cambridge, MA). 2003. Vol. 27, issue 1. P. 59—61.

Иркутск
inba@irk.ru

Поступило в редакцию
22 декабря 2009 г.

Изв. РГО. 2011. Т. 143. Вып. 1

© С. С. ВЕЛИЕВ, А. С. МАМЕДОВ, Е. Н. ТАГИЕВА

ПОТЕПЛЕНИЕ ИЛИ ПОХОЛОДАНИЕ?

Введение. Исследования климатологов XX в. показали, что на протяжении этого века с определенными колебаниями происходит процесс глобального потепления, который начался во второй половине XIX в. после окончания «малого ледникового века». Данный процесс ни у кого сомнений не вызывал. Дискуссии велись лишь по частным вопросам, в том числе по определению масштаба и последствий потепления. Наиболее популярными стали катастрофические версии, согласно которым значительная часть ледников земного шара должна было растаять и затопить прибрежные области.

Совпадение потепления с резким увеличением объема выбросов различных газов в атмосферу стало восприниматься как доказательство того, что первое является следствием второго. В итоге почти 20 лет назад был принят известный Киотский протокол. Но зима 2008/09 г. оказалась холодной и очень снежной. Эта зима, а также ряд журналистских «разоблачений» привели к тому, что появились сомнения в глобальном потеплении; некоторые даже стали полностью отрицать его.

Сторонники «катастрофических» версий и отрицатели глобального потепления на первый взгляд стоят на противоположных позициях. Но и те, и другие принимают климат за застывшее «многолетнее состояние атмосферы», которое может изменяться только в одном направлении. В действительности климат постоянно находится в процессе развития и разнонаправленных изменений. Не зная закономерности процесса изменений климата, невозможно определить долю различных, в том числе и антропогенных, факторов в нем и составить более или менее точный прогноз изменения климата на ближайшее и более отдаленное будущее. Изменения климата выявлены на разных временных отрезках: геологическом, историческом и за период инструментальных наблюдений.

Геологическое время. Последняя геологическая эпоха — голоцен — наступила после последнего (вюрмского, валдайского, вислинского и др.) ледникового периода и длится, по различным мнениям, 16—8 тыс. лет. Уже в XIX в. было установлено, что его оптимум, когда климатические условия были наиболее благоприятными для развития растительности, а температуры чаще всего были максимальными, согласно схеме Блитт-Сернандера, разработанной 100 л. н., приходится на атлантический период (8—4.5 тыс. л. н.). В этот период в лесной зоне был максимум широколиственных пород и максимум древесных вне ее. Состав растительности бореала (10—8 тыс. л. н.) выглядит более «холодным».