



МЕТОДИЧЕСКИЙ ПОДХОД К ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ОЦЕНКЕ РЕСУРСНОГО ПОТЕНЦИАЛА ТУНДРОВЫХ ПАСТБИЩ ЯМАЛА

В. Г. ЛОГИНОВ,

доктор экономических наук, заведующий сектором,
В. В. БАЛАШЕНКО,

кандидат экономических наук, научный сотрудник,
А. В. МЕЛЬНИКОВ,

ведущий экономист, Институт экономики Уральского отделения
Российской академии наук,

Л. М. МОРОЗОВА,

кандидат биологических наук, старший научный сотрудник,
С. Н. ЭКТОВА,

кандидат биологических наук, старший научный сотрудник,
Институт экологии растений и животных
Уральского отделения Российской академии наук

620014, г. Екатеринбург,
ул. Московская, д. 29;
тел. 8 (343) 371-51-73;
факс 8 (343) 371-02-23;
e-mail: log-wg@rambler.ru,
bala10@mail.ru, anvame@mail.ru

620144, г. Екатеринбург,
ул. 8-го Марта, д. 202/3;
тел. 8 (343) 210-38-58,
8 (343) 210-38-58, добав. 132;
факс 8 (343),
e-mail: morozova@ipae.uran.ru,
ectova@ipae.uran.ru

Положительная рецензия представлена А. Г. Мокроносовым, доктором экономических наук, профессором, директором Научно-исследовательского института экономики профессионального образования, заведующим кафедрой экономической теории Российского Государственного профессионально-педагогического Университета.

Расположенный в Арктической зоне России Ямало-Ненецкий автономный округ (ЯНАО) с давних пор является центром экстенсивного ведения традиционного хозяйства и проживания коренных малочисленных народов Севера. Одной из основных территорий округа, где получил развитие весь комплекс промысловых отраслей от оленеводства, рыболовства и охоты до собирательства дикоросов, и где ведется активное промышленное освоение территории тундровой зоны, является Ямальский район, занимающий одну пятую часть ЯНАО.

Комплексное использование земельных и биологических ресурсов способствовало выживанию и сохранению круглогодичной занятости проживающего здесь населения. Природные ресурсы были в свою очередь регуляторами численности населения, и длительное время обуславливали его простое воспроизводство, так как рост последнего был ограничен ресурсной емкостью территории. До начала 1990-х гг. более высокими темпами росла общая численность населения, которая с 1970 г. увеличилась в 1,7 раза, темпы роста коренного населения были гораздо ниже (рост — в 1,2 раза) (табл. 1).

С началом активного промышленного освоения территории Ямала в 1990-е гг., которое продолжается и в настоящее время, в районе наблюдается рост численности населения за счет высокого естественного прироста коренных малочисленных народов Севера (КМНС), которые в 2000-е гг. устойчиво сохраняют высокий удельный вес в общей численности. Это создает проблемы для его занятости, так как предприятия традиционного сектора из-за ограниченности сырьевой базы и экологической емкости

территории не могут принять появившегося излишка трудовых ресурсов. В оленеводстве этот вопрос решается за счет наращивания оленьих стад, что в свою очередь обуславливает другую проблему — перегрузку пастбищ.

Ямальский район является центром кочевого оленеводства. Здесь проживает почти 40 % кочующего населения автономного округа (табл. 1).

К концу первого десятилетия XXI века общее поголовье оленей, выпасающееся на полуострове, составило около 300 тыс. голов [1]. Но с учетом того, что ненцы обычно занижают число своих оленей, эта цифра может быть увеличена, в среднем, на 15 % [2], что увеличивает численность оленей на Ямале до 380 тыс. Такое огромное поголовье создало крайне высокие пастбищные нагрузки на почвенно-растительный покров и вызвало его деградацию на обширной территории.

Активные геолого-изыскательские работы и обустройство месторождений углеводородов связаны с нарушением и изъятием оленьих пастбищ. В настоящее время общая площадь техногенно нарушенных земель (включая изъятие), по приблизительным оценкам и большими допусками в сторону увеличения нарушенных площадей, составляет на полуострове около 200 тыс. га. Эта площадь не так велика, составляет менее 2 % от общей площади оленьих пастбищ Ямала, рассредоточена по всему полуострову и может рассматриваться как точечное и локальное воздействие. Однако изъятие части пастбищных угодий приводит к смещению оленей, ранее выпасающихся на изъятых площадях, на прилегающие территории, что увеличивает на них нагрузку и способствует ускорению деградации растительного покрова. Строительство линейных сооружений (дорог, газопроводов и др.) большой протяженности значительно осложняет перемещение стад и кочевников по традиционным кочевым маршрутам [1].

Кроме того, с разработкой новых месторождений углеводородного сырья (их на Ямале более 25 [3]) будет увеличиваться и площадь техногенно-нарушенных территорий. Из точечных и локальных они со временем перейдут в разряд региональных.

Таблица 1
Численность кочующее население Ямало-Ненецкого автономного округа, чел. на 1 января

Показатель	1987 г.	1997 г.	2001 г.	2004 г.	2010 г.
Всего по округу	9215	13285	13451	13895	14867
В т. ч., КМНС	9210	13216	13361	13819	14744
Ямальский р-он	3456	5074	5111	5199	5747
Уд. вес, %	37,5	38,2	38,0	37,4	38,7

Примечание: рассчитано по данным Ямалстата.

Таблица 2
Динамика поголовья оленей Ямальского района, голов на 1 января

Год	Всего	В том числе:		Уд. вес х-в населения, %
		с/х предприятия	х-ва населения	
1970	128729	79924	48805	37,9
1986	151500	84900	66600	44,0
1991	175321	78064	97257	55,5
1996	186930	67389	119541	63,9
2001	205774	61388	144386	70,2
2007	270889	95908	174981	64,6
2010	290636	164230	125867	43,3

Примечание: рассчитано по данным Ямалстама.

Таблица 3
Динамика площади оленьих пастбищ Ямальского района

Год	Площадь, тыс. га	Олене-емкость, гол.	Количество оленей, голов	Площадь пастбищ на 1 оленя, га	Переизбыток оленей, голов	К-во оленей на 1 кочующего, голов
1933*	10300	160 000	100000	103	нет	Н. д.
1963	10294,0	77400	107500	96	30100	31 (160)**
1990	9632,7	109365	177401	54	68036	51 (265)
2004	10601,6	109365	221329	48	111964	43 (230)
2010	10600,0	109365	290636	36,5	181271	51 (288)

Примечание: рассчитано по источникам [4, 5, 6]; в скобках — приходится оленей на одно хозяйство; * данные В. Н. Андреева [7]; ** оценка.

Таким образом, на территории Ямальского района существуют два антропогенных фактора, оказывающие негативное воздействие на почвенно-растительный покров:

— оленеводство — основная традиционная форма природопользования КМНС;

— интенсивное техногенное освоение территории (геологоразведка, промышленность, транспорт, строительство).

Существующее сейчас соотношение численности оленей и природной емкости пастбищных угодий на Ямале долго сохраняться не может, поскольку оно противостоит естественному.

В ЯНАО проблеме регулирования численности стада было посвящено уже несколько совещаний, общий вывод которых — необходимо сокращать поголовье. Однако данная проблема решается очень медленно, главным образом, за счет сокращения общественного стада при одновременном росте поголовья в личных хозяйствах. При этом постоянно происходят изменения в соотношении между численностью оленей частных хозяйств и сельскохозяйственных предприятий (табл. 2).

Продолжавшийся до 2007 г. рост частного поголовья в настоящее время сменился его резким абсолютным и относительным снижением в связи объединением ненецких домохозяйств в общины. Но эти структурные изменения не стали сдерживающим фактором общего роста поголовья оленей.

Площадь оленьих пастбищ на полуострове с 1930-х гг. снизилась вследствие промышленного освоения и формирования песчаных обнажений, а поголовье оленей с 1933 г. увеличилось к 2010 г. почти в 4 раза, превысив оленеемкость, определенную для полуострова в соответствии с нормой пастбищеобеспечения одного оленя в тундровой зоне (табл. 3).

В настоящее время на Ямале выпасается около 380 тыс. оленей. По усредненным оценкам, средняя площадь выпаса на одного оленя, по нашим оценкам, составляет менее 26 га на весь пастбищный период, что более чем в 4 раза ниже рассчитанной в 1963 г. нормы обеспечения пастбищами одного оленя. К тому же, пастбищные нагрузки распределяются

очень неравномерно, локально они в несколько раз выше.

Поскольку растительный покров является основополагающим элементом экосистемы полуострова, то его изменение и уничтожение не может не сказаться на состоянии зооценоза и всей экосистемы полуострова, что уже отмечено в научных публикациях [8, 9].

Происходящее опустошение тундровых экосистем на Ямале имеет далеко идущие негативные последствия для самого кочующего населения. Оно теряет пастбищные угодья и кормовую базу оленеводства, в перспективе — уничтожение своей среды обитания.

Методическая база определения экономического ущерба оленьим пастбищам от техногенного ущерба сформирована в середине 2000-х гг. [10, 11]. В нашем подходе мы рассматриваем оленьи пастбище как комплекс природных ресурсов, включающий, помимо земельного участка, кормовые, дикорастущие (ягодники, грибы и лекарственно-техническое сырье) и охотничьи ресурсы [12]. Экономическая оценка этого комплекса является основой для определения величины ущерба при нецелевом использовании земельных участков (Y_{II}). Она складывается из убытков, упущенной выгоды и потерь пользователей пастбищных угодий (КМНС):

$$Y_{II} = Y_p + (Y_B + Y_C + Y_{II'}) , \text{руб.} \quad (1)$$

где Y_p — убытки, обусловленные необходимостью компенсационных затрат на возмещение утраты (частичной порчи) материальных ценностей при изъятии земельного участка, руб.;

Y_B — упущенная выгода, характеризующаяся величиной недополученного дохода с оленьих пастбищ при изъятии земельного участка и стрессового воздействия техногенного объекта, руб.;

Y_C — убытки, определяемые размером дополнительных расходов, связанных с недополучением продукции оленеводства и других промысловых ресурсов, используемых для удовлетворения собственных хозяйственных и бытовых нужд, при изъятии земельного участка и стрессового воздействия техногенного объекта, руб.;



U_{II} — потери, определяемые размером компенсационных затрат на восстановление утраченных оленьих пастбищ.

Базой для расчета упущенной выгоды является экономическая оценка оленьих пастбищ, которая корректируется с помощью коэффициента удорожания по особым условиям (K_y), отражающего социальную ценность природных ресурсов территорий традиционного природопользования. Расчет годовой упущенной выгоды производится по нижеприведенной формуле.

$$U_{O_{II}} = O_{O_{II}} \times K_y \times S_{II} \times \alpha_{O_{II}} \times K_{O_{II}P}, \text{ руб./год} \quad (2)$$

где $O_{O_{II}}$ — экономическая оценка оленьих пастбища в t -ом году, руб./га;

S_{II} — площадь изымаемого оленьего пастбища в t -ом году, га;

$\alpha_{O_{II}}$ — усредненный коэффициент, учитывающий емкость оленьего пастбища в t -ом году, доли единицы;

$K_{O_{II}P}$ — усредненный коэффициент, учитывающий объем продукции оленеводства, предназначенный для реализации в t -ом году, в долях от общей величины заготовки.

Общая величина упущенной выгоды за весь период изъятия и восстановления ресурсов рассчитывается с учетом коэффициента перерасчета ущербов (K) в зависимости от периода изъятия земельных участков и восстановления продуктивности оленьих пастбищ.

Базой для расчета убытков, связанных с недополучением продукции оленеводства, используемую для собственных нужд, экономическая оценка оленьих пастбищ. Базовые экономические оценки оленьих пастбищ корректируются с помощью коэффициента удорожания по особым условиям (K_y), отражающего социальную ценность природных ресурсов терри-

торий традиционного природопользования. Расчет убытков владельцев родовых угодий в данном случае производится по следующей формуле:

$$U^C_{O_{II}} = O_{O_{II}} \times K_y \times S_{II} \times \alpha_{O_{II}} \times (1 - K_{II}), \text{ руб./год} \quad (3)$$

где K_{II} — коэффициент, отражающий соотношение усредненной рыночной и оптовой (закупочной) цены на продукцию оленеводства в t -ом году, доли единицы.

Общая величина убытков за весь период изъятия и восстановления ресурсов рассчитывается с учетом коэффициента перерасчета ущербов (K) в зависимости от периода изъятия земельных участков и восстановления продуктивности оленьих пастбищ

С эколого-экономической точки зрения необходимо принятие нормативно-правовых документов, в частности, методики по определению ущерба коренным малочисленным народам Севера за изъятие земель для промышленных целей и причиненный вред природным комплексам территорий традиционного природопользования в результате промышленного освоения территории.

Предложенный методический подход определения ущерба за порчу и уничтожение пастбищных угодий Ямала вполне применим и при расчете потерь оленеводства от порчи уничтожения пастбищ вследствие их перегрузки, то есть от неправильного использования пастбищных угодий самими коренными народами.

На наш взгляд, нужны поправки в федеральное и региональное законодательство с внесением корректив в нормативные правовые документы о господдержке отрасли для территорий, где поголовье превышает расчетную оленеёмкость пастбищ. Особенно это актуально в районах, крайне чувствительных к воздействию антропогенных факторов с экологической точки зрения.

Статья подготовлена в рамках Программы Президиума РАН № 31 «Роль пространства в модернизации России: природный и социально-экономический потенциал, проект «Разработка стратегических ориентиров развития и институтов освоения северных, полярных и арктических территорий», № 12-П-47-2013.

Литература

1. Василькова Т. Н., Евай А. В., Мартынова Е. П., Новикова Н. И. Коренные малочисленные народы и промышленное развитие Арктики (этнологический мониторинг в Ямало-Ненецком автономном округе). Шадринск : Шадринский Дом Печати, 2011. 268 с.
2. Волжанина Е. А. Население и оленеводство Ямала в материалах переписи 1932–1933 гг. // Вестник археологии, антропологии и этнографии. 2011, № 2 (15). С. 218–227.
3. Атлас Ямало-Ненецкого автономного округа. Омск : Омская картографическая фабрика, 2004. 303 с.
4. Ямало-Ненецкий национальный округ (экономика-географическая характеристика). М. : Наука, 1965. 276 с.
5. Хрущев С. А. Эколого-хозяйственная устойчивость традиционных отраслей при промышленном освоении Севера. Сб. Районы проживания малочисленных народов Севера // География и хозяйство. Л. : АН СССР, Географическое общество СССР, 1991. Вып. 4. С. 32–49.
6. Сборник федеральных нормативных правовых актов Ямало-Ненецкого автономного округа в области гарантий прав коренных малочисленных народов Севера. Изд. 2. Салехард, 2010. 288 с.
7. Морозова Л. М., Магомедова М. А. Влияние многолетнего выпаса оленей на ресурсный потенциал растительного покрова // Полуостров Ямал : растительный покров. Тюмень : Сити-пресс, 2006. С. 235–249.
8. Golovatin M. G., Morozova L. M., Ektova S. N., Paskhalny S. P. The change of tundra biota at Yamal peninsula (the North of the Western Siberia, Russia) in connection with anthropogenic and climatic shifts // Tundra : Vegetation, Wildlife and Climatic Trends. Ed. B. Guttierrez et al. Nova Science Publishers, 2010. P. 1–46.
9. Головатин М. Г., Морозова Л. М., Пасхальный С. П., Эктова С. Н. Изменение растительности и животного населения в тундрах Ямала под воздействием интенсивного выпаса домашних оленей // Вестник СГАУ. 2008. № 9. С. 13–18.
10. Методические рекомендации по оценке качества земель, являющихся исконной средой обитания коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации. М. : Русская оценка, 2004. 198 с.
11. Об утверждении Методики исчисления убытков, причиненных объединениям коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока в результате хозяйственной и иной деятельности всех форм собственности и физических лиц в местах традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Российской Федерации. Приказ Министерства регионального развития РФ № 565 от 09.12.2009.
12. Логинов В. Г. Подходы к экономической оценке нецелевого использования природных ресурсов Севера // Регион : экономика и социология. 2010. № 4. С. 3–18.