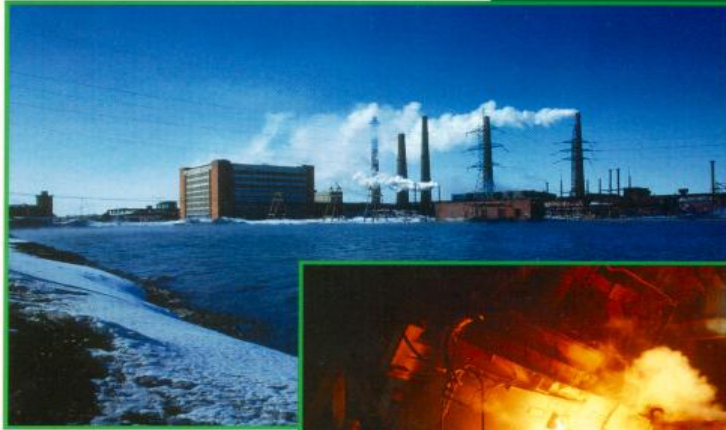


ПРОДОВОЛЬСТВЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ – ОСНОВА СОХРАНЕНИЯ И УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ АРКТИКИ



К.А.Лайшев, В.А.Забродин
Северо-Западный региональный научный центр Россельхозакадемии,
г. Санкт-Петербург, Пушкин



Для будущего нашей страны Север имеет громадное определяющее значение. Общая площадь Российского Север равна 11 млн. км² что составляет 64 % всей территории России, Здесь кроме колоссальных запасов нефти и газа, сосредоточены 90 % угля, 80 % гидроэнергетических ресурсов, почти весь объем разведанных редких металлов и алмазов, половина железорудных залежей и 80 % лесных богатств более 60% запасов пресной воды и около 330 млн.га оленьих пастбищ.



Следует отметить, что здесь проживает основная часть коренных малочисленных Севера Российской Федерации, чьи интересы не могут не учитываться при принятии об освоении природных ресурсов и промышленном производстве на территориях традиционного природопользования. Активно приезжает на Север и пришлое население.

Об этом свидетельствуют принятые государственной Думой законы «О гарантиях прав коренных малочисленных народов севера», «О территориях традиционного природопользования коренных малочисленных народов севера», «О гарантиях и компенсациях лицам, работающим и проживающим в районах Крайнего Севера и приравненных к ним местностям» и др.



Для освоения природных ресурсов и эффективного развития промышленного комплекса требуется очень серьезная проработка проблем продовольственного обеспечения, как нынешнего, так и, особенно, будущего населения северной зоны страны, максимальное использование для этой цели имеющихся здесь возможностей и резервов.

Создание собственной продовольственной базы Севера - это основа его безопасности территории, поддержание развития новых отраслей в регионе, создание новых рабочих мест для местного коренного и пришлого населения, а **производство местных продуктов питания в рациональном сочетании с завозом высококачественной продукции из других регионов страны, необходимо рассматривать как первооснову развития северных территорий.**

Северное оленеводство исторически сложившаяся отрасль животноводства в северном традиционном комплексе природопользования



Экономическое значение данной отрасли определяется рациональным использованием северными оленями скудных кормовых ресурсов обширных пространств тундры, лесотундры, северной тайги.

Продуктивно использовать 328 млн. га оленьих пастбищ Российской Федерации не может кроме оленей ни один вид сельскохозяйственных животных.



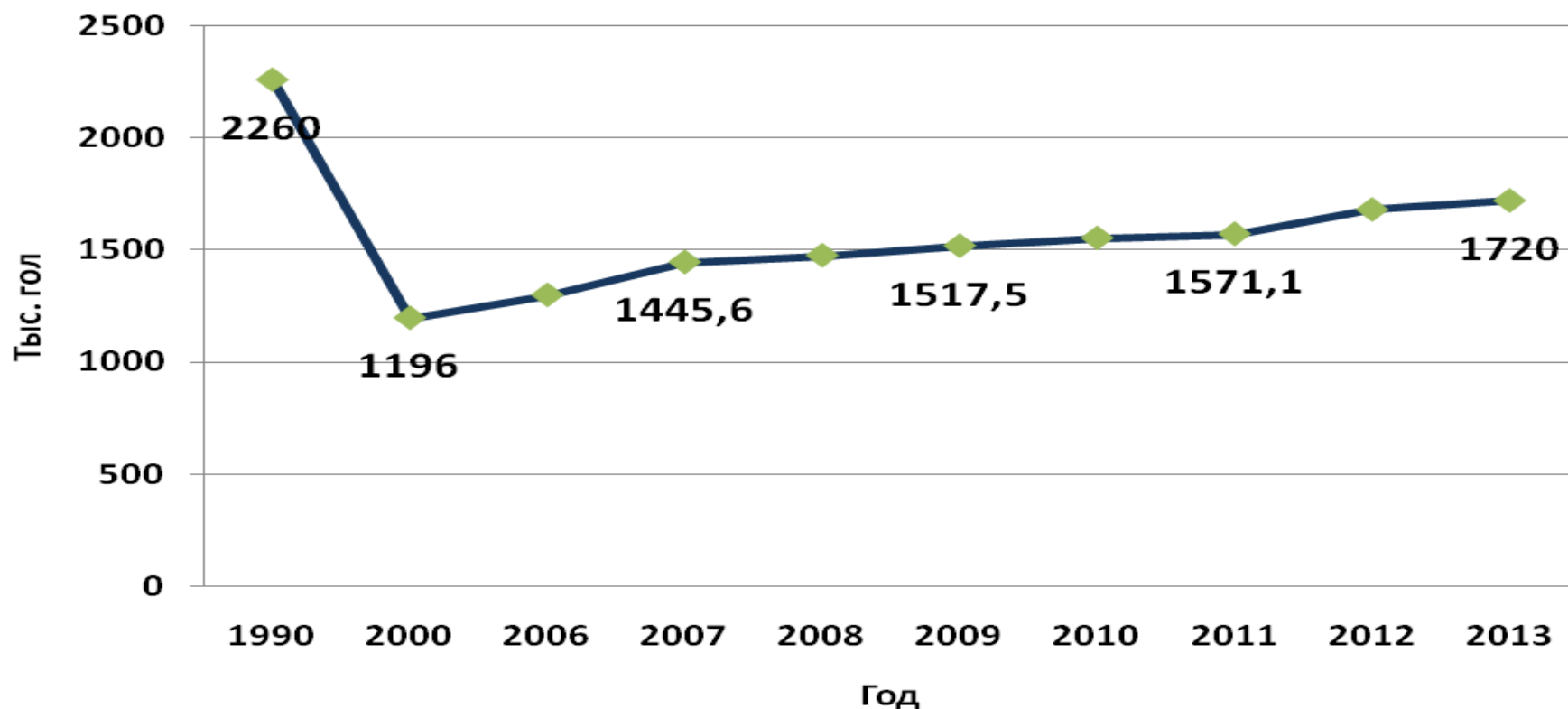
Продукция домашних и диких северных оленей с каждым годом приобретает все большую ценность и имеет большое значение, так как она является экологически чистой и содержит значительное количество биологически активных веществ.

Особо подчеркнуть, этносоциальный аспект сохранения и развития отрасли. Так как исторический опыт ведения домашнего оленеводства показывает, что оленеводы являются основными носителями культуры своего народа. Они устойчиво сохраняют родные языки, национальную одежду, жилье и традиции, а семьи отличаются устойчивостью брака. Отсюда **северное оленеводство следует рассматривать не только как исторически сложившуюся отрасль в северном хозяйстве природопользования, но и как форму сохранения уникальных северных этносов.**



В настоящее время на территории Российской Федерации насчитывается более 1,7 млн. домашних и 1,5 млн. диких северных оленей.

**Динамика численности поголовья северных оленей
в России**



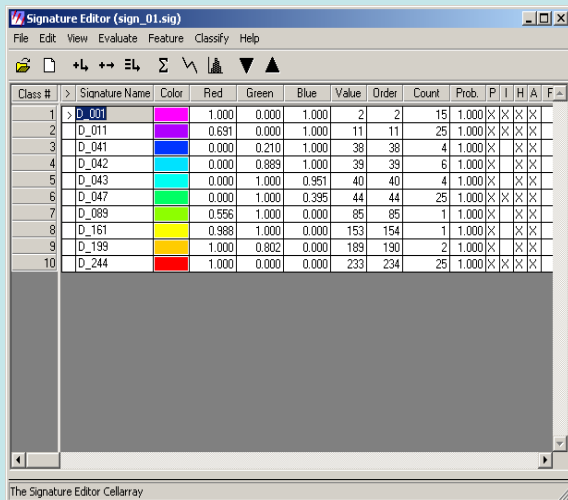
В 90-х годах прошлого столетия отмечено резкое снижение численности домашних оленей. С 2003 г. наметился небольшой рост поголовья животных, который прослеживается и в настоящее время. Несомненно, говорить о существенном росте численности поголовья домашних оленей еще рано, но тенденция положительная и это не может не радовать. Однако до создания высокорентабельной отрасли – домашнее оленеводство еще далеко.



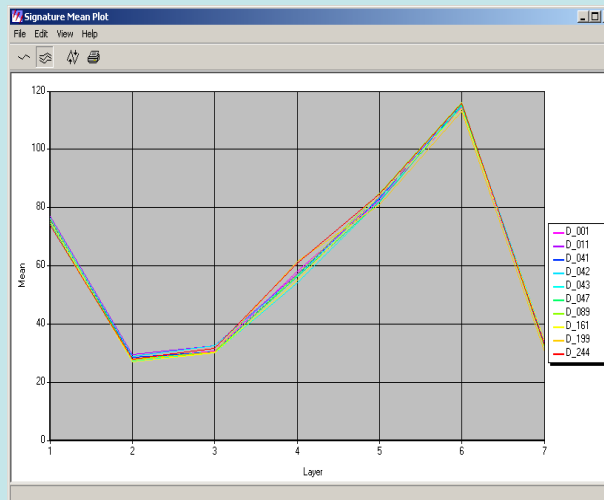
Говоря о потенциальных возможностях отрасли, можно отметить, что на севере России может производиться ежегодно около 30 тыс. тонн высококачественного диетического мяса и субпродуктов 1 категории, более 70 тыс. шкур, более 30 тонн пантов и другого ценного эндокринно-ферментного и специального сырья.



ДИСТАНЦИОННЫЙ МОНИТОРИНГ СОСТОЯНИЯ ОЛЕНЬИХ ПАСТБИЩ



Class #	Signature Name	Color	Red	Green	Blue	Value	Order	Count	Prob.	P	I	H	A	F
1	D_001	Magenta	1.000	0.000	1.000	2	2	15	1.000	X	X	X	X	X
2	D_011	Purple	0.691	0.000	1.000	11	11	25	1.000	X	X	X	X	X
3	D_041	Blue	0.000	0.210	1.000	38	38	4	1.000	X	X	X	X	X
4	D_042	Cyan	0.000	0.889	1.000	39	39	6	1.000	X	X	X	X	X
5	D_043	Teal	0.000	1.000	0.951	40	40	4	1.000	X	X	X	X	X
6	D_047	Green	0.000	1.000	0.395	44	44	25	1.000	X	X	X	X	X
7	D_089	Yellow-Green	0.556	1.000	0.000	85	85	1	1.000	X	X	X	X	X
8	D_161	Yellow	0.988	1.000	0.000	153	154	1	1.000	X	X	X	X	X
9	D_199	Orange	1.000	0.802	0.000	189	190	2	1.000	X	X	X	X	X
10	D_244	Red	1.000	0.000	0.000	233	234	25	1.000	X	X	X	X	X



Данная технология основана на хорошей взаимосвязи, с одной стороны, особенностей и продуктивности растительного покрова тундры, с другой стороны — его спектральных характеристик, получаемых с сенсоров современных космических спутников. **Систематическая обработка и анализ спутниковых снимков по оленьим пастбищам дают возможность отслеживать состояние пастбищ, динамику их сезонной и межгодовой продуктивности, выявлять участки с интенсивным перевыпасом, проводить типологию пастбищ по сезонам выпаса.**

КОМПЛЕКСНАЯ ПРОМЫШЛЕННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ПЕРЕРАБОТКИ ПРОДУКЦИИ ОЛЕНЕВОДСТВА

Рациональное использование продукции, получаемой от северных оленей. В тоже время внедрение новых методов переработки не только мясной и шкурной продукции, но также и пантов, эндокринно-ферментного и специального сырья позволит организовать получение биологически активных добавок из оленьего сырья на территории, увеличить занятость местного населения и повысить поступление налоговых отчислений в бюджет региона.



Рис. Готовая мясная продукция на вешалах.



В настоящее время только на Енисейском Севере промысловый запас рыбы составляет 60,4 тыс. ц.

Однако анализ видового состава вылавливаемой рыбы показал, что из-за экономических и организационно-хозяйственных причин добыча ценных видов находится всего на уровне 50% выделенных квот, а малоценных – на уровне 25 %.



Использование данных о качестве и пищевой ценности промысловых видов рыб Крайнего Севера, внедрение новых технологий их заготовки, переработки и хранения может значительно расширить базу местной перерабатывающей промышленности, содействовать решению проблемы сбалансированного питания населения, повышения качества жизни.

Территория Севера России характеризуется значительными ресурсами дикорастущих ягод, лекарственных растений и грибов.



Для примера, по данным специалистов, стоимость общего биологического запаса данных видов сырья в среднеевропейских заготовительных ценах только в Ханты-Мансийском автономном округе составляет около 2 млрд. долл. США, возможный объем ежегодной реализации сырья — 160 млн. долл. После переработки стоимость продукции возрастает от 3 до 20 раз.

Следует отметить, что запасы сырья растительного происхождения не ограничиваются общеизвестными ягодными растениями: морошка, брусника, клюква, голубика, черника.



В настоящее время во всем мире увеличивается интерес к использованию дикорастущих лекарственных растений, ягод и грибов в фармацевтической, пищевой, косметической промышленности, растет спрос на органические и экологически чистые продукты питания.

Регион, обладая огромными запасами экологически чистого сырья, может стать одним из крупнейших поставщиков такого сырья

Помимо северного оленеводства, животноводство на Крайнем Севере представлено молочным скотоводством, птицеводством и звероводством.



**К сожалению, в жестких экономических условиях эти отрасли на Крайнем Севере или не выжили, или влечат жалкое существование
Итог - практически во все северные поселки поставляются консервированные молочные продукты, а цена одного литра молока более 200 рублей.**

В Мурманской области. Благодаря научному обеспечению **мурманчане на 25%** обеспечены цельным молоком собственного производства. В области 3,9 тыс. коров, средний удой свыше 7,8 тыс. литров на фуражную корову, а СХПК СХПК «Полярная звезда» Мурманской области преодолел рубеж 10 тыс. кг молока на фуражную корову и занял II место по России.



АБРИКОСКА 353

(АБРИКОСА 2214 – ЛЕМУР 1370)

1-11825-3,68

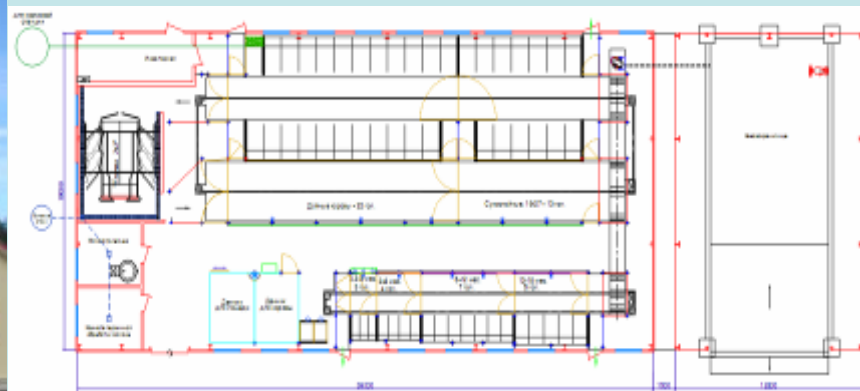


ПРОЙМА 445

(ПОМПА 1610 – ПРИЧАЛ 1061)

1-10278-3,65

Нет необходимости создавать огромные молочные комплексы. Наоборот проекты небольших молочных ферм (с поголовьем до 100-150 дойных коров) могут успешно реализовываться и быть рентабельными в районах Крайнего Севера.



Основным резервом для заготовки кормов на Крайнем Севере являются пойменные земли крупных северных рек. При поверхностном внесении минеральных удобрений продуктивность естественных пойменных лугов увеличивается в 2,0-2,5 раза



Говоря об овощеводстве защищенного грунта, следует отметить, что при современном о вегетационно-облучательном оборудовании для интенсивного круглогодичного производства овощной, лекарственной и декоративной растительной продукции в течение года можно получить 12 урожаев горчицы и салата, 8-10 урожаев укропа и петрушки, 5-6 урожаев огурца и 4 урожая томатов. Себестоимость производства томата - 85- 100 руб./ кг, зеленых культур – 70-90 руб./ кг. .

Введение сельскохозяйственного производства в условиях Севера связано с более высоким уровнем себестоимости продукции, по сравнению с другими регионами и с высокой долей риска, но :

- Полноценное питание населения Севера не может быть обеспечено без надлежащего функционирования агропромышленного комплекса этого региона. По данным Института гигиены питания, **человек, проживающий на Севере, должен в 1,3-1,5 раза больше потреблять мяса, молока, яиц, овощей, а основная часть продукции должна быть произведена на территории, где он проживает.**
- Отрасли традиционного природопользования (оленоводство, рыбный и охотничий промыслы, сбор дикоросов) – основа жизни питания коренных малочисленных народов, **численность которых в районах севера составляет около 200 тыс. человек.**
- По мере насыщения внутреннего рынка отечественным продовольствием, Россия с ее огромными северными территориями вполне может стать крупным экспортером экологически безопасных продуктов питания. **И примером могут служить Швеция, Финляндия, Норвегия в которых более 60% хозяйств включены в экологические программы, а около 10% - полностью заняты производством такой продукции.**
- Благоприятные перспективы продвижения земледелия далеко на Север открываются в связи с глобальным потеплением. **В России, в результате потепления (по данным Колегова и Иванова) площадь земель, пригодных для земледелия, возрастает в 1,5 раза, а биологический потенциал земельного фонда повысится на 30%.**

Для решения этих вопросов большое внимание должно быть уделено научному обеспечению и внедрению инновационных высокоэффективных, ресурсосберегающих технологий производства адаптированных к суровым условиям Севере.

Не случайно широко известный советский исследователь Отто Юльевич Шмидт в начале 30-х годов отмечал, что при освоении Севера особое внимание следует уделять развитию производства местных продовольственных ресурсов и в первую очередь при помощи науки. Именно в эти годы был организован Институт Полярного земледелия, животноводств и охотничьих промыслов который объединял более 20 сельскохозяйственных Научных учреждений от Мурманской области до Чукотского автономного округа

Необходимо совершенствование нормативно-правовой базы, обеспечивающей приоритетную государственную поддержку, направленную на создание технологических и экономических условий для развития отраслей традиционного природопользования и сельскохозяйственного производства.

В этом вопросе существенное внимание должно быть уделено компенсации транспортной составляющей в себестоимости продукции, в отдельных регионах она составляет более 50%.

Второе это сохранение и рациональное использование оленьих пастбищ. Для сохранения и оперативного экологического контроля за их состоянием необходимо организовать систему регионального мониторинга, обеспечив ее требующимися нормативными и методическими документами, позволяющими осуществлять оценку экологической ситуации, выявлять тенденции в изменении процесса на популяционном и надпопуляционном уровнях, прогнозировать и предупреждать отрицательные последствия.



Благодарю за внимание