



Рис. Механизм формирования комплексной оценки инвестиционной деятельности региона на основе системного подхода

Библиографический список

1. Гришина И. Комплексная оценка инвестиционной привлекательности и инвестиционной активности российских регионов: методика определения и анализ взаимосвязей / И. Гришина, И. Ройзман, А. Шахназаров // Инвестиции в России. – 2001. – № 1.

2. Гранберг А.Г. Основы региональной экономики: учебник для вузов / А.Г. Гранберг. – 3-е изд. – М.: ГУ ВШЭ, 2003. – 495 с.

3. Инвестиционный рейтинг российских регионов. 2005-2006 годы // Эксперт. – 2007. – № 43. – С. 18-37.

4. Инвестиционный бизнес / под ред. Ю.В. Якобца. – М.: Изд-во РАГС, 2002. – С. 5-6.



УДК 619:616-001.4:615

Ю.В. Рогожин,
В.В. Рогожин

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПАНТОВОГО ОЛЕНЕВОДСТВА РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ)

Ключевые слова: оленеводство, северный олень, панты, Республика Саха (Якутия).

Введение

Оленеводство является ведущей отраслью животноводства в большинстве рай-

онов Крайнего Севера Российской Федерации, относящейся к традиционным промыслам большинства малочисленных народов Севера [1, 2]. Поэтому это направление в АПК Республики Саха (Якутия) является приоритетным. По количеству оленей республика занимает третье место по

России, уступая только Тюменской области и Чукотскому автономному округу. Особенно высокие показатели численности оленей были достигнуты в 1980 г., когда их количество составляло 384,5 тыс. голов. В настоящее время поголовье оленей в Якутии составляет 169 тыс. голов [3].

Производство и переработка ресурсов живой природы в республике находятся на очень низком уровне и требуют значительных инвестиций. Однако нехватка финансовых ресурсов у сельхозпроизводителей для пополнения оборотных средств и покрытия кредитов сдерживает приток инвестиций, обуславливая появление стагнации в сельскохозяйственном секторе экономики республики. При этом сельскохозяйственные предприятия вынуждены финансировать свою деятельность преимущественно за счет собственных средств, которых недостаточно для покрытия все возрастающих издержек.

В Республике Саха (Якутия) могли бы развиваться отрасли и сегменты рынка, которые способны производить конкурентоспособную продукцию, по отношению к импортируемой из-за ее пределов или в силу своих особенностей производиться за пределами республики не может. Для реализации этих планов необходимо определить приоритетом промышленную политику республики, которая должна устранить устаревшие производственные структуры и стимулировать создания новых производственных комплексов как в промышленном, так и аграрном секторе экономики. При этом необходимо совершенствовать региональное законодательство, уделяя особое внимание инновационным технологиям и совершенствованию системы управления в АПК республики.

На экономическую эффективность оленеводческих хозяйств оказывают влияние размер и структура стада. Поэтому поголовье оленей распределяется по стадам, размеры и структура которых в основном определяется природными и экологическими показателями. С точки зрения экономики наиболее предпочтительными являются крупные стада, что обуславливается большим количеством продукции и более высокой производительностью труда, знаний и высокую прибыль. Особую значимость в оленеводстве имеют панты (неокостеневшие рога северных оленей). Высокая ценность влажных и сухих пантов северного оленя обусловлена тем, что они являются природным сырьем

для получения продукции в высокотехнологичном производстве при производстве лекарственного средства – пантокрин.

Цель – оценка экономической эффективности пантового оленеводства Республики Саха (Якутия) и выявление производственно-технологических факторов, определяющих эффективность отрасли.

Результаты

Панты заготавливают со второй половины мая и до конца июня путем срезки у бычков 2-летнего возраста, третьяков, самцов-производителей, бычков-кастратов и важенок. Панты, срезанные с буров и кастратов, являются самыми ценными. Срезать панты у молодых оленей, важенок и хоров нельзя, так как это сказывается на их развитие и снижает плодовитость.

В оленеводстве Республики Саха (Якутия) используются возможности формирования различных типов стад, различающихся по количеству половозрелых групп оленей. Варьирование состава стада позволяет оптимизировать специализированные стада, предназначенные для различных производственных нужд. Размеры стад определяются, прежде всего, хозяйственной направленностью их использования. Стадо оленей формируется из следующих половозрелых групп: важенки, нетели, бычки, бычки-производители (хоры), быки-кастраты (буры), третьяки и молодняк (тугуты).

В оленеводческой практике используются следующие типы стад: обычное, племенное и нагульное (табл. 1). Обычное стадо отличается тем, что преимущественно находится на свободном выпасе и подножном корме. Племенное стадо предназначено для проведения селекционной племенной работы с целью выведения высокопродуктивных особей. Нагульное стадо поставлено на откорм с целью получения мясной продукции высокого качества.

Для повышения эффективности производства пантов нами предлагается дополнительно ввести пантовое стадо, преимущественной деятельностью которого была бы промышленная заготовка пантов (табл. 1). Для этого необходимо комплектовать пантовое стадо следующим образом: важенки – 27%, нетели – 2, бычки – 7, хоры – 29, третьяки – 12, молодняк – 20%.

Таблица 1

Процентный состав половозрастных групп, различных типов стад

Половозрастные группы	Обычное стадо	Племенное стадо	Нагульное стадо	Пантовое стадо
Важенки	40	71	37	27
Нетели	10	9	8	2
Бычки	7	3	9	7
Быки-производители (хоры)	3	5	3	3
Быки-кастраты (буры)	12	-	12	29
Третьяки	5	3	6	12
Молодняк	23	9	25	20

Эффективность заготовки влажных пантов определяется из расчета на 1000 оленей. Так, для обычного стада анализ проводится с учетом индивидуального процентного состава стада. При этом вес заготовленных пантов у оленей обычного стада равен 85,86 кг, близкие к этому же значению величины веса заготовленных пантов у оленей племенного (70,04 кг) и нагульного (88,3 кг) стад. Однако для пантового стада вес заготовленных влажных пантов превышает у всех остальных стад на 37-50% и равен 141,15 кг. Этот эффект достигается за счет того, что в составе пантового стада высокий процент быков-кастратов (29%) и очень низкий процент важенок (27%) и нетелей (2%). Последние ответственны за приплод и поэтому в основном представлены в пантовом стаде выбракованными животными.

Дифференциация оленеводческих стад, их специализация позволяет при практически равных затратах на содержание животных достигать высоких показателей

прибыли от реализации влажных пантов (табл. 2). При этом уровень рентабельности в пантовом стаде свидетельствует о том, что более высокие затраты, обусловленные высокими затратами труда, окупаются производством большого объема продукции и, соответственно, более высоким уровнем прибыли.

При заготовке влажные панты разделяют по сортам (табл. 3). Наибольшую стоимость имеют панты первого и второго сорта. Данные по уровню рентабельности различных типов стад представлены в таблице 3, из которой следует, что при производстве пантов первого и второго сортов достигается самая высокая рентабельность как в обычном (42,8 и 33,3%), так и в племенном стадах (42,8 и 36,9%). При этом несмотря на рост основных производственных затрат при производстве пантов более высоких сортов издержки компенсируются возрастанием размера выручки от их реализации и, соответственно, возрастанием объема прибыли.

Таблица 2

Показатели эффективности заготовки влажных пантов в зависимости от типа оленеводческого стада, из расчета на 1 тыс. гол.

Показатели	Типы оленеводческих стад			
	обычное	племенное	нагульное	пантовое
Общее количество оленей, гол.	1000	1000	1000	1000
Количество выбракованных оленей, гол.	50	50	50	50
Количество оленей, у которых срезают панты, гол.	317	479	474	474
Общий вес заготовленных влажных пантов, кг	85,86	70,04	88,30	141,15
Средняя стоимость 1 кг влажных пантов, руб.	500	500	500	500
Общая стоимость заготовленных пантов, руб.	42930	35020	44150	70575
Себестоимость, руб.	33270	27980	37306	52402
Прибыль, руб.	9660	7040	6844	18173
Рентабельность, %	29,03	25,1	18,3	34,68

Таблица 3
Показатели рентабельности заготовки влажных пантов разных сортов в различных типах оленеводческих стад

Показатели	Типы оленеводческих стад															
	обычное				племенное				нагульное				пантовое			
	IV	III	II	I	IV	III	II	I	IV	III	II	I	IV	III	II	I
Вес влажных пантов, кг (%)	8,6 (10)	17,2 (20)	25,8 (30)	34,3 (40)	7	14 (20)	28 (40)	21 (30)	17,6 (20)	17,6 (20)	17,6 (20)	26,5 (30)	26,5 (30)	21,2 (15)	28,2 (20)	84,7 (60)
Цена за 1 кг пантов, руб.	80	160	300	550	80	160	300	550	80	160	300	550	300	160	300	550
Выручка, тыс. руб.	688	2752	7740	18865	560	2240	8400	11550	1408	2816	7950	14575	14575	3392	8460	46585
Основные производственные затраты, руб. (%)	584 (85)	2220 (80)	5805 (75)	13205 (70)	448 (80)	1747 (78)	7140 (85)	8662 (75)	1267 (90)	2449 (87)	6519 (82)	11514 (79)	11514 (79)	2544 (75)	6175 (73)	32609 (70)
Прибыль, руб.	172	532	1935	5660	112	493	1260	2888	704	367	1431	3061	3061	848	2285	13976
Уровень рентабельности, %	29,4	23,9	33,3	42,8	25	28,2	17,6	33,4	11,1	14,9	21,8	26,5	26,5	33,3	36,9	42,8

Срезка пантов производится в определенные сроки и определяется индивидуально для каждой климатической зоны. После срезки панты должны храниться в ледниках при низкой температуре и влажности [4]. В таком помещении панты сохраняются до наступления холодов и затем транспортируются в места их дальнейшей переработки. Для этого обычно используется либо наземный транспорт, либо авиаперевозки. Последние в основном влияют на себестоимость заготавливаемой продукции. Наиболее затратным и мало используемым в настоящее время транспортом является перевозка на вертолете, хотя этот вид транспортировки более приемлем в условиях Крайнего Севера. Наиболее рентабельной является автотранспортная перевозка, но из-за отсутствия инфраструктуры на территории РС (Я), в особенности в условиях тундры и лесотундры, этот вид транспорта может быть использован только оленеводческими хозяйствами и Центральной, и Южной Якутии.

Основным переработчиком оленеводческой продукции в РС (Я) является Национальная акционерная оленеводческая компания (НАОК) «Таба», которая в настоящее время осваивает производство пантового цикла в виде ультрадисперсного порошка, препарата БАД для пантовой ванны и капсулированного порошка. Для производства продукции из пантов НАОК «Таба» производит закупку влажных пантов, а затем на своем предприятии в г. Якутске осуществляет их переработку. На начальном этапе влажные панты подвергаются сушке, а затем измельчению до порошкообразной массы.

Как следует из таблицы 4, возрастание себестоимости сухих пантов обусловлено более высокими материальными затратами, в особенности расходы на потребле-

ние электроэнергии, которая необходима для процесса сушки влажных пантов и дальнейшего их измельчения на механических мельницах.

Несмотря на возрастание затрат на продукцию пантового стада более высокая прибыль от реализации данной продукции сказывается и на уровне рентабельности, которая превышает рентабельность производства продукции других типов оленеводческих стад. Поэтому в настоящее время (НАОК) «Таба» планирует организовать 19 специализированных пантовых стад.

Сухие панты, как и влажные, различаются по сортам (табл. 5). При этом стоимость сухих пантов первого сорта может в 1,6 раза превышать стоимость пантов II сорта, в 2,7 раза – III и в 5,3 раза – IV сорта.

Однако если бы фирма «Таба» освоила выпуск более высокотехнологичной продукции, с высокой добавленной стоимостью в виде препарата «Пантокрин», прибыль могла бы возрасти в несколько раз. Так, 50 мл пантокрин можно реализовать в аптеках по цене 120-150 руб. На производство 20 л пантокрин необходимо использовать 1 кг сухих пантов. Из этого объема можно получить 400 флаконов пантокрин с общей стоимостью 48-60 тыс. руб. Причем в выработке пантокрин можно использовать сухие панты разных сортов. При средней стоимости 1 кг сухих пантов разных сортов в 5000-6500 руб. и минимальных материальных затратах при производстве пантокрин прибыль производителя лекарственного средства может возрасти в 7-12 раз. При производстве пантокрин из влажных пантов, при средней их стоимости 250-300 руб., прибыль производителя препарата возрастает в 160-240 раз.

Таблица 4

Показатели эффективности заготовки сухих пантов в зависимости от типа оленеводческого стада, из расчета на 1 тыс. гол.

Показатели	Типы оленеводческих стад			
	обычное	племенное	нагульное	пантовое
Общий вес заготовленных сухих пантов, кг	36,07	29,32	37,10	59,30
Средняя стоимость 1 кг сухих пантов, руб.	6000	6000	6000	6000
Общая стоимость заготовленных сухих пантов, руб.	216420	175920	222600	355800
Себестоимость, руб.	180710	147772	187540	290866
Прибыль, руб.	35710	28148	35060	64934
Рентабельность, %	19,76	19,04	18,6	22,32

Таблица 5
Показатели рентабельности заготовки сухих пантов разных сортов в различных типах оленеводческих стад

Показатели	Типы оленеводческих стад															
	обычное				племенное				нагульное				пантовое			
	IV	III	II	I	IV	III	II	I	IV	III	II	I	IV	III	II	I
Вес сухих пантов, кг (%)	3,6 (10)	7,2 (20)	10,8 (30)	14,4 (40)	2,9 (10)	5,8 (20)	11,7 (40)	8,7 (30)	7,4 (20)	7,4 (20)	11,1 (30)	11,1 (30)	2,9 (5)	8,8 (15)	11,86 (20)	35,58 (60)
Цена за 1 кг пантов, руб.	2250	4500	7500	12000	2250	4500	7500	12000	2250	4500	7500	12000	2250	4500	7500	12000
Выручка, тыс. руб.	8,1	32,4	81,0	172,8	6,525	26,1	87,75	104,4	16,65	33,3	83,25	133,2	6,525	39,6	88,95	426,96
Основные производственные затраты, руб.	6480 (80)	26568 (82)	68850 (85)	150336 (87)	5154 (79)	21663 (83)	75465 (86)	91872 (88)	13486 (81)	27639 (83)	72427 (87)	114552 (86)	5024 (77)	31284 (79)	74718 (84)	371455 (87)
Прибыль, руб.	1620	5832	12150	22464	1371	4437	12285	12528	3164	5661	10823	18648	1501	8316	14232	55505
Уровень рентабельности, %	25	22	17,6	14,9	26,6	20,4	16,2	13,6	23,4	20,4	14,9	16,2	29,8	26,5	19	14,9

Поэтому чтобы при переработке пантов извлекать из производства максимальную прибыль, необходимо осваивать и внедрять в оленеводстве инновационные высокотехнологичные безотходные способы переработки пантового сырья.

Выводы и предложения

1. Следует отметить, что Республика Саха (Якутия) обладает огромным биоресурсным потенциалом. Однако для реализации этих ресурсов требуется разработка продуманной региональной программы по их освоению и переработке. Для инициирования программы потребуются значительные инвестиции и внесение изменений в региональное законодательство, учитывающие весь комплекс природно-климатических и социально-экономических условий РС(Я). Конечно, потребуется помощь и со стороны федерального правительства, которое должно оказать всестороннюю поддержку проводимым инвестиционно-инновационным программам.

2. Ключевым моментом для реализации инновационных технологий в условиях Якутии является решение кадрового вопроса, суть которого заключается в подготовке современных высококвалифицированных специалистов, ориентированных на разработку и внедрение в производство инновационных технологий. Для этого необходимо планировать подготовку специалистов по выбранным приоритетным направлениям.

3. В республике уже сейчас разрабатываются программы инновационного

развития и определены два основных приоритетных направления в животноводстве: коневодство и оленеводство. Последнее наиболее перспективно и имеет множество инновационных составляющих. Так, кроме мясной продукции в оленеводстве можно перерабатывать панты, окостевшие рога, эндокринные железы, кровь и другое сырье.

4. Глубокая переработка оленеводческой продукции позволит получать продукцию с высокой добавленной стоимостью и превратить оленеводство в высококорентабельную отрасль РС(Я). Получаемая прибыль будет способствовать росту заработной платы работников этой отрасли и улучшению как их материального, так и социального положения. При этом можно будет понизить уровень субсидирования оленеводства или направить субсидии на развитие перерабатывающих производств.

Библиографический список

1. Курилюк А.Д. Оленеводство Якутии / А.Д. Курилюк. – Якутск: Сахаполиграф, 1969. – 328 с.
2. Подкорытов Ф.М. Оленеводство Ямала / Ф.М. Подкорытов. Л.: ГЛАЭ, 1995. – 274 с.
3. Сельское хозяйство Республики Саха (Якутия): стат. сборник. – Якутск, 2007. – 151 с.
4. Юдин А.М. Панты и антелеры: рога как лекарственное сырье / А.М. Юдин. – Новосибирск: Наука, 1993. – 120 с.



УДК 631.152.2

**А.Т. Стадник,
С.А. Шелковников,
Д.М. Матвеев**

МОДЕРНИЗАЦИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА: РЕАЛИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Ключевые слова: экономическая эффективность, инвестиции, техническая оснащённость, технологические процессы, производство зерна, ресурсосберегающие технологии.

Введение

Высокая трудоемкость производственных процессов в сельском хозяйстве определяет необходимость использования достижений научно-технического прогресса [1]. В свою очередь, эффективность