

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ МОДЕРНИЗАЦИИ В ОВЦЕВОДЧЕСКИХ ФЕРМАХ

**Бегеева М.К.<sup>1</sup>**, кандидат экономических наук,  
bmk\_0905@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0001-9810-2109>

**Альсейтова М.А.<sup>1</sup>**, магистр,  
alseitova07@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-4980-5104>

**Абдулова Т.Г.<sup>1</sup>**, кандидат экономических наук,  
abdulova\_tolkyn@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0003-4712-9189>

**Подашевская Е.И.<sup>2</sup>**, старший преподаватель кафедры моделирования и проектирования, confamf@tut.by, <https://orcid.org/0000-0003-4161-7552>

<sup>1</sup>НАО «Западно – Казахстанский аграрно – технический университет имени Жангир хана», Уральск, Казахстан

<sup>2</sup>Белорусский государственный аграрный технический университет, Минск, Беларусь

**Аннотация.** В статье рассмотрены пути достижения устойчивого развития хозяйства агропродовольственного комплекса в условиях глобализации, поддержания высокого уровня конкурентоспособности на основе модернизации производства. Выявлены механизмы, принципы и факторы внедрения новых оборудований в овцеводческие модельные фермы. Определена система экономических показателей модернизации материально-технической базы овцеводческих хозяйств. Отмечена проблема отставания животноводческих предприятий страны в техническом оснащении новым высокоэффективным оборудованием и системами автоматизации производства. Выделены виды животноводческих предприятий в зависимости от уровня оснащенности хозяйств техникой, ее прогрессивности уровни технологий. Обозначены основные направления эффективного использования систем автоматизации и новых оборудований. Продемонстрирован эффект от использования новых технологических оборудований. Выявлены пути снижения себестоимости в результате модернизации материально-технической базы. Обоснована экономическая эффективность внедрения нового оборудования в овцеводческие фермы посредством следующих показателей: ресурсосбережение, повышение производительности труда, снижение себестоимости, повышение рентабельности производства. Проанализированы изменения экономических показателей (фондоёмкость, фондоотдача, фондовооруженность, рентабельность) деятельности модельной фермы после внедрения нового оборудования. Рассмотрена система показателей (стоимостные, натуральные, трудовые, энергетические, социальные), которая применяется для оценки эффективности отдельных машин, систем машин и оборудования, ресурсосберегающих технологий, рациональных форм организации труда и управления, способов использования и технического обслуживания машин и установок, влияющих на показатели использования ресурсов, а также конечные экономические результаты деятельности животноводческих предприятий.

**Ключевые слова:** экономическая эффективность, сельское хозяйство, ресурсосбережение, автоматизация овцеводства, экономия затрат

**Введение.** Современные условия развития отечественной экономики характеризуются интенсивным развитием рыночных отношений, в условиях чего оценка экономической эффективности деятельности предприятия, а также нововведений в технологический процесс является важной задачей как для самих предприятий, так и для других субъектов. В первую очередь, все предприятия стремятся к устойчивому развитию и финансовой стабильности для способности оперативно действовать на рынке и адаптироваться к меняющимся условиям рыночной экономики. Одним из путей достижения устойчивого развития хозяйства агропродовольственного комплекса в условиях глобализации является высокий уровень конкурентоспособности,

основывающейся на модернизации производства. Эффективность использования систем автоматизации базируется на двух важнейших направлениях: первое – устойчивый темп роста производительности труда, второе – снижение ресурсоемкости продукции, соответственно уменьшение себестоимости. Решающим фактором в данных направлениях является укрепление материально-технической базы [1].

Цель научной статьи – определить закономерности изменения экономических показателей в результате внедрения новых технологий в овцеводство. В качестве решаемых научных задач выступают:

- исследование и анализ факторов, влияющих на модернизацию основных фондов в животноводческих фермах в Казахстане;
- исследование и анализ современных проблем по внедрению системы автоматизации в животноводческие фермы;
- анализ изменения показателей модельных ферм после внедрения новых технологий в овцеводческую деятельность.

**Методологической основой** статьи является комплекс общенаучных принципов и методов: факторный анализ, синтез, графический метод. Также использованы натуральные и экономические показатели овцеводческих модельных ферм Западно-Казахстанской области (ЗКО), в которые было внедрено новое технологическое оборудование.

**Результаты исследования.** Овцеводство является одной из передовых подотраслей сельского хозяйства, демонстрирующей экономический рост. Одним из определяющих факторов развития овцеводства стало использование как отечественных, так и зарубежных инноваций [2, стр.308]. Применение инновационного оборудования, систем автоматизации технологического процесса способствует улучшению содержания и кормления животных, следственно, через них влияет и на рост продуктивности животных и объемов производимой и реализуемой продукции [3]. При изучении и исследовании технического прогресса, его факторов, сущности, критериев и влияния на экономику в различных отраслях народного хозяйства необходимо исходить из научного понимания техники, ее функций и особенностей. Технический прогресс в любой отрасли выступает как результат взаимодействия двух неразрывно связанных моментов – человека и техники [4]. Наиболее характерным проявлением технического прогресса в создании средств комплексной механизации, электрификации и автоматизации является повышение удельного веса машин, оказывающих положительное влияние на увеличение продуктивности животных, экономию овеществленного труда – кормов, энергии. К числу таких машин относятся средства обеспечения регулируемого микроклимата, автоматизированные системы водоснабжения, технологические комплексы приготовления и раздачи кормов, унифицированное оборудование для содержания животных и др [5].

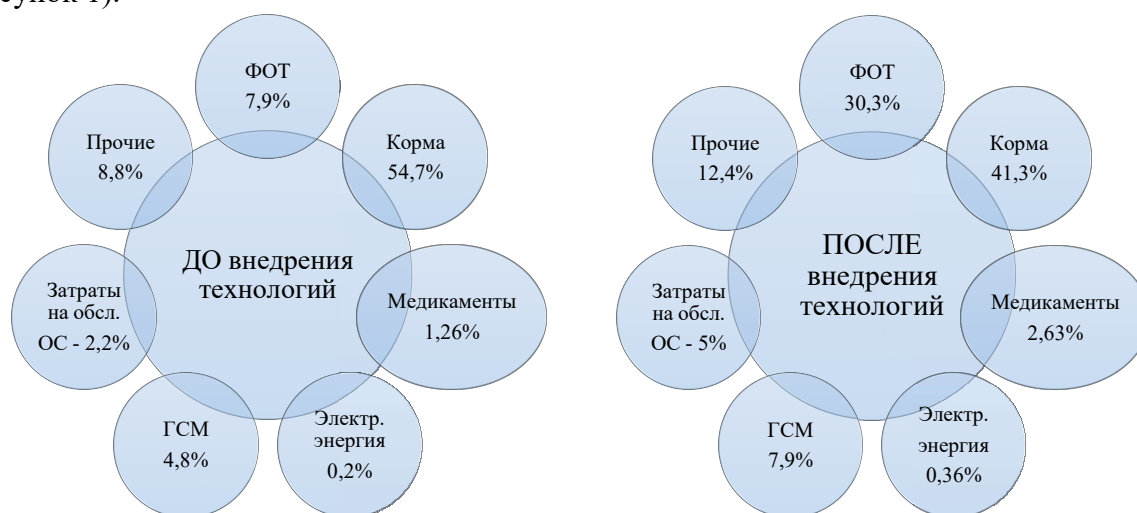
Экономическая эффективность выращивания и откорма МРС в конечном итоге определяется реализационной ценой, прибылью и уровнем рентабельности. Значимой характеристикой использования различных технологий производства является себестоимость продукции. Представляет интерес сравнение себестоимости продукции, полученной с использованием автоматизации, с себестоимостью при традиционной технологии [6]. В результате исследований, проведенных на базе трех овцеводческих модельных ферм (модельных ферм) в Западно-Казахстанской области, были получены следующие данные (таблица 1).

Соотношение отдельных статей, их удельный вес в общей величине затрат характеризует структуру издержек производства продукции, зависящую от вида продукции, характера производства, количества и стоимости применяемой техники и уровня механизации работ, количества и стоимости кормов и других средств производства, продуктивности скота, уровня организации производства, производительности труда и других факторов.

**Таблица 1– Затраты на продукции овцеводства на различных фермах**

№	Статья затрат	КХ «Еділбай»		ОПХ «Ақжайық»		КХ «Салтанат»	
		с традиционной технологией, %	с использованием автоматизации, %	с традиционной технологией, %	с использованием автоматизации, %	с традиционной технологией, %	с использованием автоматизации, %
1	Оплата труда с начислениями	33,1	33,5	19,3	22,8	31,4	34,5
2	ГСМ	4,9	8,4	4,1	7,9	5,4	7,6
3	Корма	51,7	37,8	59,5	44,4	53,0	41,8
4	Медикаменты	1,3	2,9	0,8	1,9	1,7	3,1
5	Электроэнергия	0,2	0,2	0,3	0,7	0,1	0,2
6	Затраты на содержание основных средств	1,8	6,3	3,2	5,3	1,6	3,4
7	Прочие затраты	7,1	10,9	12,8	17,0	6,7	9,3

**Обсуждение результатов.** Анализируя данные модельных ферм, можно сделать вывод, что внедрение новых технологий в овцеводческих хозяйствах обеспечивает сокращение затрат на оплату труда с начислениями, а также приводит к уменьшению доли расходов на корма за счет сокращения избыточного их применения при кормлении животных и рационального использования. Несмотря на снижение доли затрат на корма, они остаются одним из главных элементов себестоимости продукции. Рационы и нормы кормления во многих хозяйствах не соблюдаются. Не принимается во внимание процент поедаемости скармливаемых кормов и их фактическая питательность, что приводит к необоснованному возрастанию затрат в овцеводстве и является одной из причин убыточности или низкой рентабельности отрасли. Одновременно в структуре общих затрат возрастает доля расходов на содержание основных средств в среднем на 50% (рисунок 1).



**Рисунок 1 – Анализ влияния внедренных технологий на структуру затрат модельных ферм (усредненные значения)**

В условиях повышения качества продукции и снижения себестоимости растет рентабельность реализованной продукции. Также ввиду улучшения качества реализуемого поголовья животных модельные фермы могут увеличить цену реализации поголовья животных и продукции животноводства, что повысит темпы роста прибыли.

Снижение себестоимости животноводческой продукции осуществляется двумя путями: осуществление режима экономии производственных затрат – снижение себестоимости кормов, совершенствование управления и сокращение рабочей силы, улучшение качества кормов и их рациональное использование; повышение продуктивности животных – внедрение технических и технологических инноваций, полнорационное кормление, ветеринарное обслуживание, совершенствование оплаты труда [7].

Использование автоматизации в модельных фермах оказывает существенное влияние на такие важные экономические показатели, как себестоимость, объем произведенной и реализованной продукции, производительность труда, фондоотдача, фондоемкость, рентабельность [8]. Рост производительности труда обеспечивается, с одной стороны, увеличением объема производства, с другой – сокращением численности производственных рабочих. Рост объема производства происходит вследствие улучшения использования оборудования, повышения его производительности [9]. Снижение себестоимости продукции достигается за счет экономии заработной платы рабочих, высвобождаемых в результате внедрения системы автоматизации технологического процесса.

Оценка применения отдельных машин, систем машин и оборудования, ресурсосберегающих технологий, рациональных форм организации труда и управления, способов использования и технического обслуживания машин и установок, влияющих на показатели использования ресурсов - кормов, рабочего времени, топлива и энергии, производственного потенциала животных (увеличение объемов и качества продукции), производительность труда, социальные условия и на конечные экономические результаты может быть достигнута посредством применения системы показателей, включающих стоимостные, натуральные, трудовые, энергетические, социальные и другие измерители.

Натуральные показатели позволяют обеспечить оценку вариантов техники и технологий по величине необходимых ресурсов для выполнения отдельных процессов, технологий получения продукции или обслуживания разных видов и половозрастных групп животных - вода, корма различного вида и качества, рабочего времени и обслуживающего персонала различной квалификации, энергии и др.

Технологические показатели - обеспечение технологических требований животных (норм) к условиям содержания и кормления – площади для отдыха, фронт кормления, уровень освещенности, ширина кормовых проходов и т.п., которые влияют на продуктивность, уровень реализации продуктивного потенциала, качество продукции, продолжительность продуктивного использования овец, процент падежа.

Повышение эффективности овцеводства в современных условиях представляет собой совокупность сложных взаимосвязанных процессов, охватывающих все стороны производства шерсти и баранины [10]. Поэтому важно добиваться, чтобы совершенствование технологических и организационных приемов ведения отрасли сопровождалось повышением рентабельности отрасли, снижением затрат на производство овцеводческой продукции. В таблице 2 представлены экономические показатели эффективности технико-технологической модернизации овцеводства на базе модельных ферм ЗКО.

Важнейшим показателем, характеризующим деятельность хозяйств, является эффективность использования основных производственных фондов [11]. При рассмотрении данного показателя следует учитывать, что внедрение автоматизированной сельскохозяйственной техники – капиталоемкий проект для хозяйств, который непременно оказывает большое влияние на эффективность использования основных фондов.

**Таблица 2 – Показатели оценки эффективности технико-технологической модернизации овцеводства**

Критерий оценки	Показатели оценки	Ед.и зм.	КХ «Еділбай»		ОПХ «Ақжайық»		КХ «Салтанат»	
			до	Пос-ле	до	Пос-ле	до	Пос-ле
Объем производства	Рост объема производства мяса	ц	8	10	16	30	8	23
	Прирост настрига шерсти	ц	2	2	-4	-6	6	12
Поголовье	Прирост поголовья, в т.ч.:	гол.	223	-91	4	-1 027	-88	-103
	бараны-производители	гол.	25	-15	0	-57	32	-43
	Взрослые овцематки	гол.	118	-152	-51	-778	-289	-64
	Племенные баранчики	гол.	30	-79	59	-8	33	-65
	Ремонтные ярки	гол.	50	155	-4	-184	136	275
Продуктивность	Получено на 100 овцематок: ягнят, родившихся живыми	%	89	98	53	87	92	102
	Настриг шерсти с одной овцы	кг	2	2	2	3	3	4
Экономический эффект от внедрения	Сокращение затрат	%	-19,7		-31,6		-16,9	
	Инвестиционные вложения	тыс.т г	14 720,4		25495,0		15901,4	
	Рост производительности труда	%	66,0		37,7		55,2	
	Фондоотдача	тенге	2,7	1,1	4,1	2,0	2,6	1,3
	Фондоемкость	тенге	0,4	0,9	0,2	0,5	0,4	0,8
	Фондовооруженность	тыс.т г	939,5	1 915,0	714,2	3 472,6	695,5	1 690,8
Результаты ФХД	Выручка	тыс.т г	25 741,1	14 980,0	41 294,5	48 153,4	21 699,5	19 449,5
	Производственные затраты	тыс.т г	23 876,8	19 184,6	49 797,1	34 067,2	29 106,4	24 193,8
	Прибыль	тыс.т г	11 659,3	9 782,7	10 897,7	17 818,9	7 791,4	10 685,9
Рентабельность инвестиций	Рентабельность производства	%	48,9	42,9	25,9	41,7	29,8	38,3
	Рентабельность продаж (ROS)	%	45,3	65,3	26,4	37,0	35,9	54,9
	Рентабельность инвестиций (ROI)	%	66,5		69,9		67,2	
Окупаемость инвестиционных вложений (PP)		лет	3,6		4,3		3,8	

С внедрением новых технологических оборудования показатель фондоотдачи непременно снизится, что связано с более высокими темпами роста стоимости основных производственных фондов по сравнению с темпами роста выручки [12]. При этом можно будет наблюдать рост значения фондоемкости, что экономически оправдывается экономией кормов, энергетических и трудовых ресурсов, позволяющей возместить потери от снижения фондоотдачи.

Не менее важным условием для определения эффективности внедрения новых технологических оборудования в модельные фермы является анализ фондовооруженности [13]. Повышение данного показателя связано с сокращением количества рабочих, а также внедрением прогрессивных ресурсосберегающих видов техники и технологии, предполагающих высвобождение рабочей силы.

Ввиду снижения себестоимости, улучшения качества продукции, совершенствования маркетинговой кампании можно ожидать увеличение показателя рентабельности продаж. Положительная динамика рентабельности продаж свидетельствует об операционной эффективности хозяйств, устойчивом росте [14].

Применение системы автоматизации наряду с повышением производительности труда и производством качественной продукции обеспечивает снижение издержек, рост прибыли и повышение рентабельности. Кроме того, при модернизации технологических процессов исключается влияние человеческого фактора на здоровье животных, приводящие к снижению их продуктивности, ухудшению качества продукции [15].

**Выводы.** Эффективное функционирование овцеводства возможно за счет рационального использования производственного потенциала при внедрении инноваций, а также совершенствования организационно-экономического механизма хозяйствования, ее государственной поддержки, использования механизма государственно-частного партнерства. Экономические результаты инновационной деятельности в овцеводстве зависят в значительной мере от породного состава и качества животных, обусловленных уровнем ведения племенной и ветеринарной деятельности. Немаловажным условием для применения систем автоматизации в овцеводстве является корректировка существующих нормативов осуществления деятельности, включающие режимы, графики, время выполнения, качественные параметры – состав кормовых смесей, степень их измельчения, питательность кормов.

Необходимо перманентно уточнять и обновлять технологические параметры и режимы выполнения процессов с учетом новых знаний в области зоотехнической и ветеринарной науки.

#### **Литературы:**

**Иванов, Ю.А.** Направления научных исследований по созданию инновационной техники с интеллектуальными системами для животноводства [Текст]/ Ю.А. Иванов // Вестник ВНИИМЖ.– 2014. –№ 3.– С.4.

**Скворцов, Е.А.** Актуальность применения робототехники в сельском хозяйстве [Текст] / Е.А. Скворцов, Д.В. Прядеин // Научное сопровождение агропромышленного комплекса: теория, практика, перспективы: мат-лы Междунар. конференции; сб. науч. тр. –Казань, 2015. – С. 308.

**Морозов, Н.М.,** Ю.А.Мирзоянц, В.Е.Фириченков, «Стратегия развития механизации и автоматизации овцеводства» // Вестник ВНИИМЖ №2(18)-2015, 35 стр

**Санду, И.С.** Экономические аспекты технико-технологической модернизации сельского хозяйства в условиях интеграции в евразийский экономический союз [Текст] / Санду И.С., Полухин А.А., Бурак П.И. // Экономика сельского хозяйства России. – 2015.–№ 7. – С.89.

**Скворцов, Е. А.** Эффективность трудосберегающих инноваций в сельском хозяйстве на примере робота-подравнвателя кормов [Текст] / Е. А. Скворцов, Г. А. Иовлев, Е. Г. Скворцова, А. А. Орешкин // Аграрный вестник Урала. – 2016. – № 9. – С. 85.

**Фатеева, Н.Б.** Конкурентоспособность сельскохозяйственных организаций на рынке труда [Текст] / Н.Б. Фатеева С.В. Петрякова С.В. Радионова // Экономико-правовые механизмы устойчивого развития сельского хозяйства в условиях ВТО и Таможенного союза: сб. науч. тр./УрГАУ. –Екатеринбург, 2014. – С. 81 – 82.

**Кижлай, Г. М.** Эффективность использования трудовых ресурсов как фактор роста производства сельскохозяйственной продукции [Текст] /Г. М. Кижлай, Е. В.Кочурова, Н. С. Рогалева // Аграрный вестник Урала. 2016.№ 6.– С. 105.

**Лачуга, Ю.Ф.** Развитие процессов автоматизации производства [Электронный ресурс]. URL: <http://www.techagro.ru/index.php?id=380>

**Липницкий, Т.В.** Инновации и инновационные процессы в сельском хозяйстве [Текст] / Т.В.Липницкий, П.В. Никифоров // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2013.– № 5.– С. 54-57.

**Светлаков, А.Г.** Факторы снижения рисков при внедрении инновационных технологий в перспективном развитии экономики России [Текст] / В.Н. Зекин, А.Г. Светлаков, И.М. Печенцов // Пермский аграрный вестник: научно-практический журнал. – 2016. – № 1 (13). – С. 88-95.

**Светлаков, А.Г.** Факторы снижения рисков при внедрении инновационных технологий в перспективном развитии экономики России [Текст] / В.Н. Зекин, А.Г. Светлаков, И.М. Печенцов // Пермский аграрный вестник: научно-практический журнал. – 2016. – № 1 (13). – С. 88-95.

**Скворцов, Е.А.** Актуальность применения робототехники в сельском хозяйстве [Текст] / Е.А. Скворцов, Д.В. Прядеин // Научное сопровождение агропромышленного комплекса: теория, практика, перспективы: мат-лыМеждународ. конференции; сб. науч. тр. – Казань, 2015. – С. 308-314.

**Саакян, М. К.** Маркетинг в агропромышленном комплексе: тенденции и перспективы // Аграрный вестник Урала. – 2010. – № 6. – С. 28.

**Селионова, М.И.,** Русанова Т.П., О совершенствовании подходов в определении экономической эффективности овцеводства на примере Ставропольского края// Сборник научных трудов Всероссийского научно-исследовательского института овцеводства и козоводства. – 2015. – № 8(2). – С.191

**Хазиахметов, Ф.С.** Рациональное кормление животных / Ф.С.Хазиахметов. – СПб.: Лань, 2011. – С. 6. (368 с.).

#### References:

**Ivanov, YU.A.** Napravleniya nauchnyh issledovaniy po sozdaniyu innovacionnoj tekhniki s intellektual'nymi sistemami dlya zhivotnovodstva [Tekst]/ YU.A. Ivanov // Vestnik VNIIMZH.– 2014. – № 3.– S.4. [in russian]

**Skvorcov, E.A.** Aktual'nost' primeneniya robototekhniki v sel'skom hozyajstve [Tekst] / E.A. Skvorcov, D.V. Pryadein // Nauchnoe soprovozhdenie agropromyshlennogo kompleksa: teoriya, praktika, perspektivy: mat-ly Mezhdunar. konferencii; sb. nauch. tr. –Kazan', 2015. – S. 308. [in russian]

**Morozov, N.M.,** Mirzoyanc YU.A., V.E.Firichenkov, «Strategiya razvitiya mekhanizacii i avtomatizacii ovcevodstva» // Vestnik VNIIMZH №2(18)-2015, 35 str. [in russian]

**Sandu, I.S.** Ekonomicheskie aspekty tekhniko-tekhnologicheskoy modernizacii sel'skogo hozyajstva v usloviyah integracii v evrazijskij ekonomicheskij soyuz [Tekst] / Sandu I.S., Poluhin A.A., Burak P.I. // Ekonomika sel'skogo hozyajstva Rossii. – 2015.–№ 7. – S.89. [in russian]

**Skvorcov, E. A.** Effektivnost' trudosberegayushchih innovacij v sel'skom hozyajstve na primere robota-podravniatelya kormov [Tekst] / E. A. Skvorcov, G. A. Iovlev, E. G. Skvorcova, A. A. Oreshkin // Agrarnyj vestnik Urala. – 2016. – № 9. – S. 85. [in russian]

**Fateeva, N.B.** Konkurentosposobnost' sel'skohozyajstvennyh organizacij na rynke truda [Tekst] / N.B. Fateeva S.V. Petryakova S.V. Radionova // Ekonomiko-pravovye mekhanizmy ustojchivogo razvitiya sel'skogo hozyajstva v usloviyah VTO i Tamozhennogo soyuza: sb. nauch. tr./UrGAU. – Ekaterinburg, 2014. – S. 81 – 82. [in russian]

**Kizhlaj, G.M.** Effektivnost' ispol'zovaniya trudovyh resursov kak faktor rosta proizvodstva sel'skohozyajstvennoj produkcii [Tekst] /G. M. Kizhlaj, E. V.Kochurova, N. S. Rogaleva // Agrarnyj vestnik Urala. 2016. № 6.– S. 105. [in russian]

**Lachuga, YU. F.** Razvitie processov avtomatizacii proizvodstva [Elektronnyj resurs]. URL: <http://www.techagro.ru/index.php?id=380>. [in russian]

**Lipnickij, T.V.** Innovacii i innovacionnye processy v sel'skom hozyajstve [Tekst] / T.V.Lipnickij, P.V. Nikiforov // Ekonomika sel'skohozyajstvennyh i pererabatyvayushchih predpriyatij. – 2013.– № 5.– S. 54-57. [in russian]

**Svetlakov, A.G.** Faktory snizheniya riskov pri vnedrenii innovacionnyh tekhnologij v perspektivnom razvitiu ekonomiki Rossii [Tekst] / V.N. Zekin, A.G. Svetlakov, I.M. Pechencov // Permskij agrarnyj vestnik: nauchno-prakticheskij zhurnal. – 2016. – № 1 (13). – S. 88-95. [in russian]

**Svetlakov, A.G.** Faktory snizheniya riskov pri vnedrenii innovacionnyh tekhnologij v perspektivnom razvitii ekonomiki Rossii [Tekst] / V.N. Zekin, A.G. Svetlakov, I.M. Pechencov // Permskij agrarnyj vestnik: nauchno-prakticheskij zhurnal. – 2016. – № 1 (13). – S. 88-95. [in russian]

**Skvorcov, E.A.** Aktual'nost' primeneniya robototekhniki v sel'skom hozyajstve [Tekst] / E.A. Skvorcov, D.V. Pryadein // Nauchnoe soprovozhdenie agropromyshlennogo kompleksa: teoriya, praktika, perspektivy: mat-ly Mezhdunar. konferencii; sb. nauch. tr. –Kazan', 2015. – S. 308-314. [in russian]

**Saakyan, M. K.** Marketing v agropromyshlennom komplekse: tendencii i perspektivy // Agrarnyj vestnik Urala. — 2010. — № 6. — S. 28. [in russian]

**Selionova, M.I., Rusanova T.P.,** O sovershenstvovanii podhodov v opredelenii ekonomicheskoy effektivnosti ovcevodstva na primere Stavropol'skogo kraja// Sbornik nauchnyh trudov Vserossijskogo nauchno-issledovatel'skogo instituta ovcevodstva i kozovodstva. – 2015.-№8(2). – S.191 [in russian]

**Haziahmetov, F.S.** Racional'noe kormlenie zhivotnyh / F.S.Haziahmetov. – SPb.: Lan', 2011. – S. 6. (368 s.). [in russian]

## **ҚОЙ ФЕРМАЛАРЫНДА ТЕХНОЛОГИЯЛЫҚ ЖАҢҒЫРТУДЫҢ ТИІМДІЛІГІ**

**Бегеева М.К.**<sup>1</sup>, экономикалық ғылымдарының кандидаты

**Альсейтова М.А.**<sup>1</sup>, магистр

**Абдулова Т.Г.**<sup>1</sup>, экономикалық ғылымдарының кандидаты

**Подашевская Е.И.**<sup>2</sup>, модельдеу және дизайн кафедрасының аға оқытушысы

<sup>1</sup>*«Жәңгір хан атындағы Батыс Қазақстан аграрлық-техникалық университеті» КеАҚ,  
Орал, Қазақстан*

<sup>2</sup>*Беларуссия Мемлекеттік аграрлық-техникалық университеті, Минск, Беларуссия*

**Андатпа.** Мақалада жаһандану жағдайында аграрлық азық-түлік кешені шаруашылығының тұрақты дамуына қол жеткізу, өндірісті жаңғырту негізінде бәсекеге қабілеттіліктің жоғары деңгейін қолдау жолдары қарастырылған. Қой фермаларына жаңа жабдықтарды енгізудің механизмдері, принциптері мен факторлары анықталды. Қой шаруашылықтарының материалдық - техникалық базасын жаңғыртудың экономикалық көрсеткіштерінің жүйесі айқындалды. Жаңа тиімділігі жоғары жабдықтармен және өндірісті автоматтандыру жүйелерімен техникалық жабдықтауда еліміздің мал шаруашылығы кәсіпорындарының артта қалу проблемасы атап өтілді. Мал шаруашылығы кәсіпорындарының түрлері шаруашылықтардың техникамен жабдықтау деңгейіне, оның прогрессивтілігіне, технология деңгейіне байланысты бөлінді. Автоматтандыру жүйелері мен жаңа жабдықтарды тиімді пайдаланудың негізгі бағыттары белгіленді. Жаңа технологиялық жабдықтарды пайдаланудың әсері көрсетілді. Материалдық-техникалық базаны жаңғырту нәтижесінде өзіндік құнды төмендету жолдары анықталды. Қой фермаларына жаңа жабдықты енгізудің экономикалық тиімділігі келесі көрсеткіштер арқылы негізделген: ресурстарды үнемдеу, еңбек өнімділігін арттыру, шығындарды азайту, өндіріс рентабельділігін арттыру. Жаңа жабдықты енгізгеннен кейін модельдік ферма қызметінің экономикалық көрсеткіштерінің (қор сыйымдылығы, қор шығару, қормен жарактану, рентабельділік) өзгерістері талданды. Жекелеген машиналардың, машиналар мен жабдықтар жүйелерінің, ресурс үнемдейтін технологиялардың, еңбекті ұйымдастыру мен басқарудың ұтымды нысандарының, ресурстарды пайдалану көрсеткіштеріне әсер ететін машиналар мен қондырғыларды пайдалану және оларға техникалық қызмет көрсету тәсілдерінің тиімділігін бағалау үшін қолданылатын көрсеткіштер жүйесі (өзіндік, табиғи, еңбек, энергетикалық, элеуметтік), сондай-ақ мал шаруашылығы кәсіпорындары қызметінің түпкілікті экономикалық нәтижелері қаралды.

**Түйінді сөздер:** экономикалық тиімділік, ауыл шаруашылығы, ресурс үнемдеу, қой шаруашылығын автоматтандыру, шығындарды үнемдеу.