

- ограниченным числом малых предприятий по переработке овощей и фруктов в районах, где они выращиваются;
- несвоевременной транспортировкой и доставкой готовой продукции дехканами;
- несоответствием товаров предъявляемым требованиям комплектации и качества;
- слабым финансированием инфраструктуры хранения продовольственных товаров.

Производители сельскохозяйственной продукции в Республике Таджикистан сталкиваются с недостатком сырья, высокими ценами на сырье и готовую продукцию, высокими издержками на транспортировку товаров на переработку и нехваткой оборотных средств. Эти факторы приводят к повышению цен и снижению конкурентоспособности продукции относительно других стран.

В целях повышения эффективности использования ресурсов, улучшения поставок свежей сельскохозяйственной продукции (овощей и фруктов) Постановлением Правительства Таджикистана от 01.12.2014г. № 727 была принята Программа организации и восстановления холодильников и холодильных камер для хранения сельскохозяйственной продукции в Республике Таджикистан на 2015-2019гг. Как отмечает в своей работе Каримова М.Т. из-за отсутствия необходимого количества холодильников и холодильных камер ежегодно примерно 20% произведенной сельскохозяйственной продукции пропадает [3].

По данным Министерства транспорта Таджикистана, 28 отечественных автотранспортных компаний в настоящее время работают на рынке международных автотранспортных услуг Республики Таджикистан в сотрудничестве с 3-мя международными автотранспортными ассоциациями (AVVAT, AIATT и ALT), которые имеют специальные автомобили для транспортных средств, готовые экспортировать сельхозпродукцию. Чтобы модернизировать свой парк легковых, грузовых и локомотивных вагонов, Таджикские железные дороги работают с Европейским банком реконструкции и развития для получения долгосрочного кредита (26 млн.долл.США). В целях увеличения объемов грузовых перевозок скоропортящейся сельскохозяйственной продукции ГУП «Таджикские железные дороги» предлагает скидки от 30 до 50 %. Несмотря на предпринятые меры для хранения и запаса необходимого количества произведенной продукции сельского хозяйства в осенне-зимний период, надо обеспечить холодильниками и холодильными камерами производителей таких городов как: Исфара, Худжанд, Пенджикент, Канибадам, Бохтар, Куляб, Турсунзаде, Гисар, Дангара, а также крупные районы: Бободжон Гафуровский, Аштский, Бохтарский, Хуросонский, Дангаринский, Муминабадский, Гиссарский и Раштский. И в этом вопросе могут оказать свою поддержку частные предприниматели. Так, в 2020г. местным предпринимателем в г.Душанбе было сдано в эксплуатацию холодильное помещение ООО «Маркази савдои дехкон», которое имеет возможность для хранения 2 тыс.тонн овощей, фруктов и 1тыс. тонн других продуктов питания.

Работа в этом направлении позволит уменьшить потерю произведенной сельскохозяйственной продукции и покрыть потребности населения в продовольственных товарах.

Список использованной литературы

1. Рассчитано на базе: Сельское хозяйство Республики Таджикистан. – Статистический сборник. –Душанбе. Агентство по статистике при Президенте РТ.2022. – С. 15–16.
2. Мирзоахмадов Ш.Ш. Современное состояние технико-технологической модернизации сельскохозяйственного производства// Вестник Таджикского национального университета-Душанбе, 2022. – № 4. – С. 68–74.
3. Каримова М.Т. Влияние изменений в аграрной политике на продовольственную безопасность // Таджикистан и современный мир. – Душанбе. 2017. – №1 (56) – С. 61–70.

УДК 633/.635

Корсун Н.Ф., кандидат экономических наук, доцент, Зязюля К.А.

Белорусский государственный аграрный технический университет, г. Минск

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПЕРЕРАБОТКИ ПРОДУКТОВ РАСТЕНИЕВОДСТВА НА ОСНОВЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ

Агропромышленный комплекс – важная составляющая экономики любого государства, поскольку отвечает за продовольственную безопасность страны. В Республике Беларусь повышение экономической эффективности работы агропромышленного комплекса, качества и конкурентоспособно-

Секция 4: ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАЦИОНАЛЬНОЙ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В СОВРЕМЕННЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ

сти сельскохозяйственной продукции и продуктов питания осуществляется в рамках Государственной программы развития «Аграрный бизнес» на 2021–2025 годы [1].

Переработка продуктов растениеводства становится сегодня одним из важнейших элементов концепции успешного развития агропромышленного комплекса. С целью импортозамещения и обеспечения государства продовольствием важная роль отводится производству и переработке картофеля. Внедрение на промышленных предприятиях агропромышленного комплекса ресурсосберегающих технологий переработки картофеля является одним из ключевых условий увеличения выпуска товарной продукции, повышения ее качества и конкурентоспособности, роста эффективности производства.

Основными видами деятельности ОАО «Машпищепрод» Пуховичского района Минской области является производство картофелепродуктов, крахмала, солода ржаного (ферментированного и неферментированного). Имеющийся производственный потенциал предприятия позволяет организовать производство этилового спирта, используя для этого имеющееся пищевое сырье.

Этиловый спирт является одним из важнейших для народного хозяйства химических веществ. Пищевой спирт получают из зерновых злаков, сахарной свеклы, картофеля. Этот спирт используют для приготовления ликеро-водочных изделий, виноградных и плодово-ягодных вин, в производстве парфюмерных изделий и некоторых медицинских препаратов [2, с. 7].

Для повышения эффективности производственной деятельности в ОАО «Машпищепрод» предлагается проект внедрения перегонной линии. Перегонная линия предназначена для получения спирта 97 % или для разделения других веществ методом ректификации, практически на чистые элементы. В настоящее время в организации имеется соответствующее оборудование с высоким процентом износа (более 75 %), что обуславливает необходимость его замены на новое оборудование большей производительности.

Перегонная линия является важнейшим элементом в производственной структуре при организации производства этилового спирта. Для внедрения в производственный процесс предлагается установка оборудования «Перегонная линия SDL-15000».

Состав основных элементов оборудования «Перегонная линия SDL-15000» следующий:

- непрерывные бражные колонны – относительно новая технология перегонки браги, но получившая большую популярность. Высокое качество получаемого сырья и автономность работы делают данную колонну весьма интересной для внедрения в производственный процесс;
- непрерывный генератор – предназначение для использования в винокурной и спиртовой промышленности. Производит пар, который подают в разные устройства, такие как: бражные колонны, спиртовые колонны, производство пива, пчеловодство и сельское хозяйство, термической обработки емкостей очистки оборудования и помещений;
- установка ректификационная 50000 л. В результате процесса ректификации происходит очистка спирта.

Эксплуатационные затраты оборудования представлены в таблице 1.

Таблица 1. Эксплуатационные затраты до и после обновления оборудования в ОАО «Машпищепрод», руб.

Наименование затрат	Базовое оборудование	Новое оборудование	Изменение
Годовая заработная плата обслуживающего персонала с начислениями	9092	4041	-5051
Амортизационные отчисления	20071	42762	22691
Затраты на потребляемую электроэнергию	155305	104246	-51059
Плата за мощность	84047	56415	-27632
Затраты на текущий ремонт	16124	7896	-8228
Итого эксплуатационных затрат	284639	215360	-69279

Таким образом, обслуживание оборудования по новому варианту составит 215,36 тыс. руб., что на 69,28 тыс. руб. меньше по сравнению с текущим вариантом использования перегонного оборудования. Расчет экономической эффективности проекта по внедрению новой перегонной линии показал, что чистая годовая прибыль составит 349,96 тыс. руб. Чистый дисконтированный доход проекта за три года реализации составит 459,58 тыс. руб. Динамический индекс доходности составит 1,69; динамический срок окупаемости – 1,39 лет; внутренняя норма доходности равна 49 %.

Далее представим количественную оценку конкурентоспособности обновления оборудования. Первоначально осуществляется оценка соответствия нормативным показателям:

- соответствие нормативным требованиям по охране труда;
- соответствие нормативным требованиям по электробезопасности;
- соответствие нормативным требованиям по экологичности и др.

В случае если оборудование не соответствует нормативным требованиям, то оно признается неконкурентоспособным, поскольку даже в случае превосходства по всем остальным показателям оно не может быть внедрено в ОАО «Машпищепрод» в силу законодательных ограничений. Если нормативные требования соблюдаются, то проводится дальнейший анализ конкурентоспособности. Показатели конкурентоспособности представлены в таблице 2.

Таблица 2. Исходная информация для оценки конкурентоспособности оборудования используемого и внедряемого в ОАО «Машпищепрод»

Показатель	Весовой показатель, %	Базовое оборудование	Новое оборудование
Технические параметры			
Производительность, дал	0,3	4550	5000
Качество выходного продукта, баллов	0,4	6	10
Энергопотребление, кВт	0,3	365	245
Нормативно-правовые параметры			
Соответствие норм по охране труда	-	1	1
Соответствие норм электробезопасности	-	1	1
Соответствие норм экологии	-	1	1
Экономические параметры			
Эксплуатационные издержки, руб.	-	284639	215360

На базе единичных индексов рассчитывают групповые индексы конкурентоспособности (таблица 3). Если интегральный показатель $K > 1$, то новое оборудование превосходит существующий вариант, если $K = 1$, то оборудование идентично по совокупности свойств, если $K < 1$, то новое оборудование уступает существующему варианту.

Рассчитанные показатели конкурентоспособности нового оборудования, внедряемого в ОАО «Машпищепрод», сводятся в таблицу 3.

Таблица 3. Показатели конкурентоспособности оборудования используемого и внедряемого в ОАО «Машпищепрод»

Показатель	Весовой показатель, %	Единичный показатель	С учетом весового показателя
Технические параметры			
Производительность, дал	0,3	$5000/4550=1,1$	0,33
Качество выходного продукта, балл	0,4	$10/6=1,67$	0,67
Энергопотребление	0,3	$365/245=1,49$	0,49
Групповой индекс по техническим параметрам			1,49
Нормативно-правовые параметры			
Соответствие норм по охране труда		1	1
Соответствие норм электробезопасности		1	1
Соответствие норм экологии		1	1
Групповой индекс по нормативно-правовым параметрам			1
Экономические параметры			
Цена, руб.		$284639/215360=$	1,32
Групповой индекс по экономическим параметрам			1,32
Интегральный коэффициент конкурентоспособности			$1 \times 1,49/1,32=1,13$

Таким образом, интегральный коэффициент конкурентоспособности составил 1,13, это значит, что обновляемое оборудование имеет не только более привлекательные экономические показатели (снижение эксплуатационных затрат, рост производительности), но также соответствует техническим и нормативно-правовым параметрам. В данном случае проект повышения эффективности обновления оборудования в ОАО «Машпищепрод» можно считать целесообразным и эффективным.

Необходимым условием экономического развития ОАО «Машпищепрод» является рост инвестиций на модернизацию и техническое обновление основного капитала, эффективное использование оборудования, что позволит предприятию повысить организационно-технический и экономический уровень производства, качество и конкурентоспособность продукции, улучшит финансовые результаты деятельности организации.

Список использованной литературы

1. Государственная программа «Аграрный бизнес» на 2021–2025 годы. – Режим доступа: <https://www.mshp.gov.by/documents/post59.pdf>. – Дата доступа: 07.02.2023.
2. Ильина Е.В. Технология и оборудование для производства водок и ликероводочных изделий : [учебное пособие для вузов] / Е.В. Ильина, С.Ю. Макаров, И.Л. Славская. – Москва : ДеЛи плюс, 2013. – 492 с.