

ПЕРЕРАБОТКА И ХРАНЕНИЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ

УДК 631.115

ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ КРЕСТЬЯНСКОГО ФЕРМЕРСКОГО ХОЗЯЙСТВА

Браим А.С., Станкевич И.И.

*Белорусский государственный аграрный технический университет, г. Минск, РБ
e-mail: irinastal@tut.by*

В современных условиях хозяйствования крестьянские (фермерские) хозяйства являются одной из доминирующих по численности организационно-правовых форм коммерческих организаций в аграрном секторе страны.

На 1 января 2019 года в Республике Беларусь зарегистрировано 3168 крестьянских фермерских хозяйств. На начало 2018 года в крестьянских фермерских хозяйствах Республики Беларусь содержалось 16,2 тыс. голов крупного рогатого скота, из них коров 5,1 тыс. голов, 23,1 тыс. голов свиней, 0,2 млн голов птицы, 17,1 тыс. голов овец и 1,3 тыс. голов коз, 0,9 тыс. голов лошадей, 12,9 тыс. голов кроликов и 3,4 тыс. шт. пчелосемей.

В настоящее время за фермерскими хозяйствами закреплено 206,7 тыс. га земель, в том числе 180,1 тыс. га сельхозугодий, из которых 128,4 тыс. га пашни. На одно фермерское хозяйство приходится в среднем около 78 га земли, в том числе сельскохозяйственных угодий – 67,9 га, пашни – 48,4 га. Основным направлением производственной деятельности фермерских хозяйств является сфера растениеводства, на долю которой приходится около 90 % от всей производимой ими продукции.

Крестьянское фермерское хозяйство «Исида» создано и зарегистрировано решением Минского районного исполнительного комитета от 16.03.1994 г. №4. Расположено в а. г. Петришки, Минского района, Минской области. Глава хозяйства Ласевич А. В. Два его сына и жена также трудятся в КФХ «Исида». В настоящее время численность трудовых ресурсов составляет 11 человек. Штат хозяйства, кроме главы хозяйства включает: коммерческого директора, ведущего экономиста, маркетолога, агронома, 3 водителей (водителей-трактористов), 3 полеводов. Начиная свое развитие предприятие с площади в 23 га, а на текущий момент в распоряжении фермера 648,52 га, сельскохозяйственные угодья 586,4 га, в том числе пашня 322,97 га, луговые угодья 199,4 га, сад – 64 га. В исследуемом хозяйстве оборудовано овощехранилище и зерносклад, в 2009 г. был заложен яблоневый сад.

Основной вид деятельности – выращивание картофеля, овощей, фруктов и зерновых культур. КФХ «Исида» реализует как традиционные овощи, так и мытые, фасованные. Уставный фонд КФХ «Исида» составляет 43 тыс. руб. В структуре оборотных средств наибольший удельный вес занимают фонды обращения. Производственные фонды составляют 27,5 % – 37,2 %, однако этот показатель уменьшается. В структуре фондов обращения наибольший удельный вес занимает краткосрочная дебиторская задолженность (50,6 %) и готовая продукция (35,5 %). Причем доля дебиторской задолженности за исследуемый период растет, а готовой продукции падает.

Основными возделываемыми культурами в КФХ «Исида» являются пшеница, ячмень, картофель, рапс, редька масличная, капуста, морковь и свекла столовая, лук, яблоки. Но в последние годы в хозяйстве пробуют возделывать новые культуры, такие как овес и горох. В хозяйстве в 2018 г. выращивали картофель сорта «Манифест» и «Бриз», свеклу столовую – «Бордо» и «Пабло», капусту – «Парадокс» и «Харикейн», морковь столовую сорта «Рига», лук – «Спирит», яблоко сорта «Ауксис», «Алеся», «Белорусское сладкое», «Минское», «Заславское» и «Имрус».

По всем возделываемым культурам наблюдается увеличение посевных площадей, кроме картофеля и редьки масличной. Так площадь, отведенная под картофель, была уменьшена на 30 га в 2016 г. и остается неизменной в 2016-2018 гг. Урожайность пшеницы в 2015 г. составляла 37,2 кг/га, а в 2018 г. выросла до 42,2 кг/га, ярового ячменя с 40 кг/га в 2015 г. до 59 кг/га, но урожайность картофеля возросла с 289 кг/га до 393 кг/га в 2017 г. и немного снизилась по результатам 2018 г. (338 кг/га). Анализ урожайности овощей позволяет сделать вывод о ее снижении при выращивании капусты с 420 кг/га в 2015 г. до 395 кг/га в 2018 г., но в то же время в 2017 г. урожайность капусты составила 526 кг/га. Урожайность лука в 2018 г. по сравнению с 2015 г. снизилась на 15 кг/га и составила 260 кг/га. Урожайность моркови и свеклы столовой выросла в 2018 г. по сравнению с 2015 г. на 3 кг/га и 13 кг/га соответственно.

В исследуемом хозяйстве наблюдается рост выручки от реализации продукции, товаров, услуг, работ в 2018 г. по отношению к 2015 г. на 154 тыс. руб. Темп роста себестоимости реализованной продукции, товаров, услуг, работ опережает темп роста выручки. Чистая прибыль имеет тенденцию к снижению, что связано с ростом себестоимости продукции. Чистая рентабельность продаж имеет также тенденцию к снижению. Так в 2015 г. указанный показатель составил 33,6% и по результатам 2017 г. снизился до 17,2%.

За 2015-2018 гг. коэффициенты текущей ликвидности, обеспеченности собственными оборотными средствами и обеспеченности финансовых обязательств активами достигли нормативных значений. Значение коэффициента абсолютной ликвидности имеет положительную динамику. На основании приведенных данных можно сделать вывод о платежеспособности КФХ «Исида».

На основании проведенного анализа были разработаны пути повышения эффективности функционирования крестьянского (фермерского) хозяйства «Исида», а именно расширение видов выращиваемых сельскохозяйственных культур и внедрение проекта по вакуумной упаковке овощной продукции.

Среди районированных озимых сортов чеснока, прошедших испытания на территории Республики Беларусь был выбран сорт «Дубковский асилак», Среднеспелый сорт – от массовых всходов до полегания листьев 98-113 суток, озимый, стрелкующийся, с высокой зимостойкостью, универсального использования. Урожайность 7-12 т/га, листья зеленые со слабым восковым налетом, прямостоячие, количество листьев 9-10. Луковица округло плоская, индекс формы 0,6, крупная, массой до 53 г, плотная, острого вкуса. Сухие наружные чешуи красно-фиолетовые. Зубков в луковице 10-12, они крупные (средняя масса 6,7 г), окраска кожистых чешуй зубка светло-коричневая, мякоть белая, содержит сухого вещества 39,7%, общего сахара 25,5%, аскорбиновой кислоты 9,9 мг. Планируемая посевная площадь – 7 га, базовая урожайность – 70 ц/га. Согласно проведенному расчету хозяйство получит 7 т чеснока. Далее рассчитаем эффективность производства чеснока (таблица 1). Покупка сельскохозяйственной техники не требуется.

Расчет эффективности проекта

Показатели	План
Стоимость посадочного материала, руб./кг	3,0
Стоимость посадочного материала с учетом нормы высева, руб.	$400 \times 3 = 1200,0$
Затраты на удобрения и гербициды, руб.	320,0
Заработная плата, руб.	1380,0
Себестоимость продукции, руб.	2900
Розничная цена реализации чеснока, руб./кг	3,0
Выручка, руб.	$7000 \times 3 = 21000$
Прибыль от продаж, руб.	18100

Анализ данных, представленных в таблице 1, показал, что внедрение предложенного мероприятия даст существенный экономический эффект.

Закупать полную технологическую линию бельгийской компании «DE BRUYNE» по производству овощей в вакуумной упаковке не планируется, т. к. в КФХ «Исида» уже имеется часть оборудования, а именно приёмный бункер, подъёмный элеватор, моечная машина, камнеудалитель.

В результате проведенных расчетов можно сделать вывод, что при текущих ценах и тарифах предложенный проект является экономически эффективным и целесообразным. Индекс доходности составил 1,04 – это означает, что инвестиции не только окупятся (при ИД = 1), но и принесут прибыль. Статический срок окупаемости составил 5,9 года, динамический – 2,2, что ниже расчетного периода (10 лет). Из этого следует, что данный проект является эффективным. Экономический эффект от реализации данного мероприятия в первый год составит 27019 руб.

УДК 631.573.(476)

ОБОСНОВАНИЕ МЕСТА УСТАНОВКИ РАСПЫЛИВАЮЩЕГО УСТРОЙСТВА ДЛЯ ВНЕСЕНИЯ ЖИДКИХ КОНСЕРВАНТОВ НА БУРТОУКЛАДОЧНОЙ МАШИНЕ

Бычек П.Н.¹, Крук И.С.², Пантелеева Ж.И.²

¹Государственное учреждение образования «Гродненский областной институт развития образования», г. Гродно, Республика Беларусь,
e-mail: pbizon@mail.ru

²Учреждение образования «Белорусский государственный аграрный технический университет», г. Минск, Республика Беларусь,
e-mail: science@bsatu.by

В Республике Беларусь большое внимание уделяется развитию свеклосахарной промышленности, для чего с 2005 по 2015 годы приняты и исполнены соответствующие программы развития отрасли [1, 2]. В результате выполнения программ совершен существенный скачок в производстве сырья для свеклоперерабатывающих предприятий – урожайность сахарной свеклы возросла на 50% (с 316 ц/га в 2005 г до 476 в 2018 г), валовый сбор корнеплодов увеличился на 56% (с 3065 в 2005 г до 4806 в 2018 г.) [3].

В то же время, рост производительности свеклоперерабатывающих предприятий Республики Беларусь не поспевает за увеличением валового сбора корнеплодов сахарной свеклы, что приводит к удлинению сроков их хранения и обострению проблемы сохранности убранного урожая [4]. Резервом повышения производства сахара может являться сокращение потерь корнеплодов при их длительном хранении от уборки до переработки, по данным литературных источников, потери корнеплодов сахарной свеклы от гниения в неблагоприятные годы достигают 30 % [5, с. 1].