

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВА И РЕАЛИЗАЦИИ САХАРНОЙ СВЕКЛЫ

*Долгова Р.А., студентка 4 курса
экономического факультета,
Долгов С.А., студент 3 курса инженерного факультета
Научный руководитель – Александрова Н.Р., ассистент
ФГБОУ ВПО «Ульяновская ГСХА им. П.А. Столыпина»*

Ключевые слова: сахарная свекла, рейтинг инвестиционной привлекательности, экономическая эффективность

Работа посвящена расчету экономической эффективности от применения комплексных удобрений при производстве сахарной свеклы на примере СПК «Новотимерсянский». Авторами анализируется эффективность производства и реализации сахарной свеклы в СПК «Новотимерсянский» и в других хозяйствах Цильнинского района Ульяновской области, а также обобщены мероприятия по повышению эффективности производства сахарной свеклы.

При планировании выхода на новый рынок в первую очередь следует получить информацию по утвержденным в законодательном порядке или принятым в торговой практике стандартам качества и учесть их в работе по совершенствованию продукта. Особенному ужесточению подлежат в настоящее время стандарты качества, обеспечивающие экологическую чистоту, высокую степень унификации продукции, меры безопасности и защиты здоровья человека.

На рисунке 1 показан рейтинг инвестиционной привлекательности свеклосеющих регионов, исходя из анализа совокупности факторов, позволяющих судить об имеющемся потенциале развития сырьевой базы промышленности.

В регионах, где планируется устранение несбалансированности объемов производства сахарной свеклы и мощностей сахар-

ных заводов по её переработке потребуются дальнейшее увеличение производственных мощностей за счет реконструкции и технического перевооружения сахарных 25 заводов на основе инновационных технологий и современного ресурсосберегающего оборудования и доведения общего уровня производственных мощностей до 357 тыс. т переработки свеклы в сутки в 2015г.



Рисунок 1 – Рейтинг инвестиционной привлекательности свеклосеющих регионов

Меры государственной поддержки в рамках реализации Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013 – 2020 гг., направленные на устранение несбалансированности объемов производства сахарной свеклы и мощностей сахарных заводов по её переработке, позволят создать условия для повышения эффективности промышленной

переработки сахарной свеклы и обеспечат насыщение продовольственного рынка сахаром, выработанным из отечественного сырья.

Ульяновская область в рейтинге включена в третью группу по инвестиционной привлекательности. В нашем регионе основную часть сахарной свеклы производят в Цильнинском районе. На примере СПК «Новотимерсянский», а также других сельскохозяйственных производителей этого района рассмотрим экономическую эффективность производства сахарной свеклы.

В СПК «Новотимерсянский» в 2011 – 2012 гг. наблюдается повышение урожайности сахарной свеклы на 87 % по сравнению с 2010 г. (табл. 1). Низкая урожайность в 2010 г. объясняется природно-климатическими условиями этого года.

Таблица 1 – Экономическая эффективность производства и реализации сахарной свеклы в СПК «Новотимерсянский»

Показатели	2010г.	2011г.	2012г.	2012 г. в % к 2010 г.
Урожайность, ц/га	236,0	441,5	441,4	187,0
Производственная себестоимость 1 ц, руб.	145,4	109,0	115,5	79,4
Полная себестоимость 1ц, руб.	145,4	120,8	125,9	59,8
Средняя цена реализации 1 ц, руб.	210,0	158,5	126,6	60,3
Прибыль от реализации 1ц, руб.	64,6	37,7	0,7	1,08
Уровень рентабельности производства, %	44,4	31,2	0,56	-43,84 п.п.
Уровень рентабельности продаж, %	30,8	23,8	0,55	-30,25 п.п.

Полная себестоимость и цена реализации сахарной свеклы в 2012 г. снизились почти на 40% по сравнению с 2010 г. Самая высокая цена за 1 ц сахарной свеклы сложилась в 2010 г. – 210 руб., объясняется это тем, что на рынке был высокий спрос на данную продукцию.

В результате снижения цены в 2012 г. было получено при-

были меньше почти на 98 % по сравнению с 2010 г., а уровень рентабельности производства и продаж снизились на 43,84 и 30,25 п.п. соответственно. Для реализации сахарной свеклы хозяйством используется лишь один канал – ОАО «Ульяновский сахарный завод».

Таким образом, необходимо отметить, что за исследуемый период времени производство и реализация сахарной свеклы было рентабельным, однако можно наблюдать резкое сокращение прибыли от реализации данной культуры и соответственно рентабельности производства и продаж.

Экономическая эффективность показывает конечный полезный эффект от применения средств производства и живого труда, отдачу совокупных вложений. Для определения эффективности производства сахарной свеклы применяются дифференцированные и обобщающие показатели. В системе дифференцированных показателей основными являются производительность труда и трудоемкость производства, которые представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Уровень производительности труда и трудоемкости производства сахарной свеклы СПК «Новотимерсянский»

Показатели	2010г.	2011г.	2012г.	2012г. к 2010 г., %
Произведено валовой продукции в текущих ценах на 1 чел.-ч., руб.	100,6	947,7	541,1	в 5,4 раза
Прямые затраты труда в расчете на 1 ц, чел.-ч.	2,08	0,17	0,25	12,02
Оплата труда 1 чел.-ч., руб.	12,9	112,1	87,9	в 6,8 раза

Данные таблицы 2 свидетельствуют о снижении трудоемкости производства сахарной свеклы. В период 2010 – 2012 гг. затраты труда в расчете на 1 ц сократились почти на 88 %, что обусловлено ростом валового сбора сахарной свеклы (повышением урожайности). Снижение трудоемкости производства 1 ц сахарной свеклы связано с сокращением прямых затрат труда.

Вследствие этого роста производительности труда оплата 1 чел. ч. в данной отрасли выросла в 6,8 раза за анализируемый период времени.

СПК «Новотимерсянский» имеет самый высокий показатель по урожайности (441,4 ц/га), однако за счет более низкой цены реализации, чем у других товаропроизводителей, сложился низкий уровень рентабельности производства и продаж (табл. 3). В целом, многие предприятия Цильнинского района (шесть) имеют рентабельное производство и четыре хозяйства несут убытки от производства и реализации сахарной свеклы.

Непременным условием получения высокого урожая является применение минеральных удобрений. На основании экспертной оценки специалистов хозяйства было установлено, что при улучшении сортового состава и агротехнических мероприятий, урожайность сахарной свеклы может быть увеличена, а именно, при внесении минеральных удобрений повышается в среднем на 15 – 20%.

Сахарная свекла очень чувствительна к засоренности. Наличие 4 – 5 сорняков на 1 м² площади посева ведет по данным И.И. Гуреева (2000) к потере 4 – 5 т/га корнеплодов, а сильная засоренность может вызвать полную гибель посевов. Поэтому без применения гербицидов получить высокие урожаи свеклы ожидать не приходится. Перечень применяемых средств защиты растений с каждым годом расширяется. Тем не менее, рекомендуемые для применения в нашем регионе гербициды не всегда дают ожидаемый положительный эффект.

Распространенными комплексными удобрениями для сахарной свеклы является органоминеральное (ОМУ) «Свекловичное» и водорастворимое «Акварин 5». Установлено положительное влияние ОМУ «Свекловичное» и «Акварин 5» на урожайность, сбор сахара и состояние технической спелости сахарной свеклы (рис. 2).

Совместное использование ОМУ «Свекловичное» и «Акварин 5» в качестве корректоров минерального питания, за счет содержания необходимого количества питательных веществ, в том числе макро- и микроэлементов, позволяет получить наибольшую прибавку урожайности корнеплодов сахарной

Таблица 3 – Экономическая эффективность производства и реализации сахарной свеклы в хозяйствах Цильнинского района Ульяновской области в 2012 г.

Показатели	Хозяйства										
	Среднее значение по району	СПК «Новотимерсянский»	Ордена «Знак Почета» СХПК «Волга»	ООО «Северный»	СХПК «Победа»	СПК «Луч»	ООО «Зульфия»	ООО Агрофирма «Большое Нагаткино»	ООО «Новая жизнь»	ООО «Агроснаб-Сервис»	ООО «Агрокундюковское»
Урожайность ц/га	263,6	441,4	264,1	151,6	147,3	326,0	245,7	347,0	252,7	300,0	160,0
Трудоемкость, чел.-ч./ц	0,24	0,25	0,15	0,15	0,72	0,53	0,04	0,05	0,14	0,19	0,13
Производственная себестоимость 1 ц, руб.	125,26	115,47	173,25	150,20	174,23	128,74	113,41	97,29	113,12	186,89	101,31
Полная себестоимость 1 ц, руб.	127,30	125,89	173,25	131,29	174,23	128,74	113,41	97,29	113,12	186,89	101,31
Цена реализации 1 ц, руб.	134,50	126,62	133,38	130,53	117,62	134,49	126,43	125,53	132,23	162,60	83,25
Прибыль (убыток) от реализации 1 ц, руб.	+7,20	+0,73	-39,87	-0,76	-56,61	+5,57	+13,02	+28,24	+19,11	-24,29	-18,06
Рентабельность (убыточность) производства, %	+5,65	+0,58	-23,01	-0,58	-32,49	+4,33	+11,48	+29,03	+16,90	-13,00	-17,83
Рентабельность (убыточность) продаж, %	5,35	+0,58	-29,89	-0,58	-48,13	+4,14	+10,30	+22,50	+14,45	-14,94	-21,69

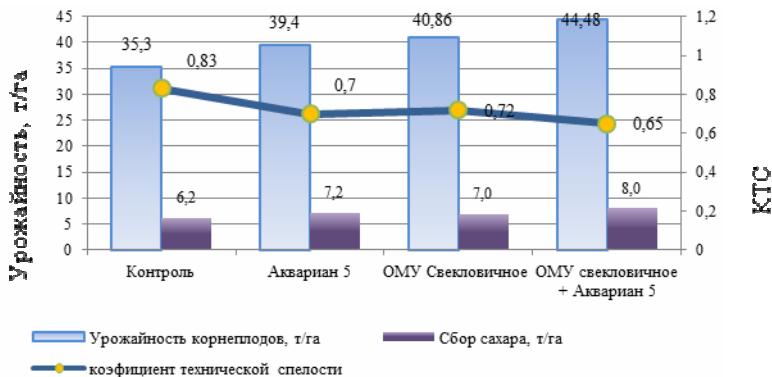


Рисунок 2 – Влияние комплексных удобрений на продуктивность и техническую спелость сахарной свеклы

свеклы, а также достичь уровня технической спелости сырья и увеличить сбор сахара с единицы посевной площади. Применение «Акварин» обеспечивает прибавку урожая зерна на 8 – 46 %, картофеля на 14 – 32 %, свеклы – 11 – 58 %, при повышении на 2 – 5 % клейковины зерна пшеницы, 3 – 7 % крахмала в клубнях картофеля, сахара в корнеплодах свеклы.

Результаты исследований показали, что комплексные удобрения оказывают существенное влияние на технологические качества корнеплодов сахарной свеклы (табл. 4).

Таблица 4 – Влияние внекорневых подкормок на технологические качества корнеплодов сахарной свеклы

Внекорневые подкормки	Сахаристость, %	Чистота сока, %	α-аминовый азот, %	Растворимая зола, %	Расчетный выход сахара, %
ОМУ «Свекловичное»	17,6	87,2	0,03	0,41	13,9
«Акварин 5»	17,8	87,3	0,03	0,39	14,2
ОМУ «Свекловичное» + «Акварин 5»	18,0	88,2	0,03	0,38	14,5

Результаты исследования данных видов удобрения показали, что сочетание ОМУ «Свекловичное» в дозе 350 кг/га и «Акварина 5», при внесении 2 раза по 1,5 кг/га в физическом весе в растворе, дадут возможность получить урожайность 481 ц/га (+40 ц к предыдущему году). Сахаристость корнеплодов при этом составит 18%. Оценим затраты на применение данных удобрений (табл. 5).

Таблица 5 – Затраты на применение комплексных удобрений в СПК «Новотимерсянский»

Показатели	Аммиачная селитра	Акварин 5	ОМУ Свекловичное
Доза внесения, кг/га	100	1,5*2	350
Площадь посева, га	230	230	230
Потребность, т	23	0,69	80,5
Цена, руб./т	25870	48000	11750
Затраты на приобретение, тыс. руб.	595	331,2	946

Экономическую эффективность применения удобрений представим в таблице 6.

По данным таблицы 6 видно, что общие расходы на применение сочетания ОМУ «Свекловичное» и «Акварин» при площади 230 га составят 1277,2 тыс. руб. или 5553 руб. в расчете на 1 га.

Применение комплексных удобрений более эффективно по сравнению с применяемой аммиачной селитрой. Селитра, несмотря на низкую цену, дает меньший эффект, чем комплексные удобрения. Новые удобрения, несмотря на дополнительные затраты на доставку и подготовку к применению, дают прибавку урожая, покрывающую все расходы. Уровень окупаемости затрат комплексных удобрений выше окупаемости аммиачной селитры на 11 процентных пунктов. В целом уровень окупаемости комплексных удобрений составит 34,9 %.

Кроме этого для обеспечения устойчивого роста эффективности производства в СПК «Новотимерсянский» и в других хозяйствах района необходимо наметить следующие мероприятия:

Таблица 6 – Экономический эффект от применения комплексных удобрений на 1 га посевов сахарной свеклы в СПК «Новотимерянский»

Показатели	С применением аммиачной селитры	С применением комплексных удобрений	Отклонение, +/-
Урожайность, ц/га	441,4	481,4	+40,0
Стоимость продукции, руб./га	55890	60955	+5380
Производственные затраты на 1 га, руб.	45096	45162	+66,0
Затраты на удобрения, руб.	5865	5931	+66,0
в том числе дополнительные затраты: стоимость приобретения	-	5553	-
стоимость доставки	-	118	-
дополнительные затраты на уборку урожая	-	260	-
Прибыль, руб.	10794	15793	
Окупаемость затрат, %	23,9	34,9	+11,0 п.п.

- улучшение существующих угодий, восстановление почвенного плодородия, обеспечение прироста гумуса в почве, защита от эрозии, проведение мелиоративных работ, в результате – повышение продуктивности сельхозугодий, рост урожайности сельскохозяйственных культур на 40 %;

- увеличение процента элитных семян в посевах, внедрение высокоурожайных сортов сельскохозяйственных культур;

- преобразование и укреплением материально-технической базы.

Осуществление предложенных мер может обеспечить более высокую эффективность производства и реализации сахарной свеклы в хозяйствах Цильнинского района Ульяновской области.

Библиографический список:

1. Долгова, И.М. Проблемы и пути развития сельского хозяйства Радищевского района Ульяновской области / И.М. Долгова, Н.Р. Александрова // Материалы III Международной научно-практической конференции «Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения»: сборник научных трудов. – Ульяновск: УГСХА, 2011. – Том I. – С. 42 – 49.
2. Долгова, И.М. Современное состояние и пути развития агропромышленного комплекса г. Ульяновска / И.М. Долгова, М.Л. Яшина // Экономика и предпринимательство. – 2012. – № 3. – С. 80 – 83.
3. Лапшина, Г.В. Анализ состояния и развития материально-технической базы организаций АПК Ульяновской области / Г.В. Лапшина, Ю.А. Лапшин, А.В. Жирнов // Международный научный журнал. – 2012. – № 1. – С. 21 – 23.
4. Авдоница, И.А. Экономическая оценка применения интенсивных технологий возделывания сахарной свеклы / И.А. Авдоница, И.И. Хамзин, Т.А. Дозорова // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2013. – № 4 (24). – С. 124 – 129.

EFFECTIVENESS OF PRODUCTION AND IMPLEMENTATION SUGAR BEET

Dolgova R.A., Dolgov S.A., Aleksandrova N.R.

Keywords: *sugar beet, investment rating, economic efficiency*

Work is devoted to the calculation of the cost-effectiveness of the use of complex fertilizers in the production of sugar beet by the example of the SEC «Novotimersyansky». The authors analyze the efficiency of production and sale of sugar beet in the SEC «Novotimersyansky» and other farms Tsilninskogo district of Ulyanovsk region, as well as summarizes the measures to improve the efficiency of production of sugar beet.