

УДК 65.011:635

РЕЗЕРВЫ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА ОВОЩЕЙ ОТКРЫТОГО ГРУНТА

Минина Н. Н., ст. преподаватель

*УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»,
Горки, Республика Беларусь*

Ключевые слова: овощи открытого грунта, эффективность производства, резервы.

Аннотация. В статье рассмотрены резервы повышения эффективности производства овощей открытого грунта. Объектом исследования является ОАО «Рассвет им. К. П. Орловского» Кировского района.

RESERVES FOR IMPROVING THE EFFICIENCY OF OPEN-GROUND VEGETABLE PRODUCTION

Minina N. N., Senior Lecturer

*Belarusian State Agricultural Academy,
Gorki, Republic of Belarus*

Keywords: open-ground vegetables, production efficiency, reserves.

Summary. The article considers the reserves of increasing the efficiency of the production of vegetables in the open ground. The object of the study is OJSC «Rassvet named after K. P. Orlovsky» of the Kirov district.

Введение. Овощи – незаменимые продукты питания, богатые минеральными веществами и витаминами. Ценность овощей определяется содержащимися в них биостимуляторами, минеральными и пряными веществами (витаминами, гормонами, ферментами, органическими кислотами).

Овощеводство призвано удовлетворять потребности населения в свежей диетической продукции, а также в консервированных овощах в течение всего года.

Основная часть. Максимальный валовой сбор овощей открытого грунта за 2021 г. получен в Минской области (54 тыс. т), наименьший – в Могилевской области (14,8 тыс. т). Отмечается отрицательная динамика роста производства овощей открытого грунта на протяжении последних 3 лет.

В структуре товарной продукции растениеводства крупно-товарных предприятий овощи составляют около 6 %, а во всей продукции сельского хозяйства – 1,5 %.

Аграрная политика Беларуси в области производства овощей направлена на всемерное развитие крупных хозяйств, так как только на их основе возможна комплексная механизация производственных процессов, рациональное использование мощной техники, а следовательно, повышение производительности труда и эффективности производства, получение максимальной прибыли.

На возделывание 1 га овощных культур расходуется 600–800 чел.-ч, что в 2–4 раза больше, чем при выращивании картофеля и в 35–40 раз выше по сравнению с производством зерна. Затраты труда на единицу площади колеблются по регионам выращивания овощей и видам овощных культур. В структуре товарной продукции растениеводства крупно-товарных предприятий овощи составляют около 6 %, а во всей продукции сельского хозяйства – 1,5 %.

Реализация Государственной программы «Аграрный бизнес» на 2021–2025 годы будет способствовать обеспечению производства овощей в объеме не менее 1,9 млн. т в хозяйствах всех категорий, из них в общественном секторе – 0,6 млн. т при средней урожайности 335 ц/га, площади посева овощей в открытом грунте – 14,8 тыс. га; концентрации производства в организациях, осуществляющих деятельность по производству овощей, до 80 % от общего объема производства в общественном секторе.

В Республике Беларусь производством овощей занимается 930 сельскохозяйственных организаций, 1,5 млн. личных подсобных и других хозяйств населения. В 2021 г. овощные культуры возделывали на площади 95 тыс. га, в том числе в сельскохозяйственных организациях – на площади 5 тыс. га, в хозяйствах населения – 80 тыс. га, в фермерских хозяйствах – на площади 9,9 тыс. га. Произведено 2724 тыс. т овощей при средней урожайности 278 ц/га.

Овощеводство открытого грунта является одной из значимых отраслей ОАО «Рассвет им. К. П. Орловского» Кировского района. Реализация продукции данной отрасли приносит 11,5 % прибыли в растениеводстве.

Основные мероприятия по совершенствованию организации овощеводства открытого грунта в ОАО «Рассвет им. К. П. Орловского» будут включать применение высокопродуктивных сортов и гибридов овощных культур; внесение органических и минеральных удобрений; использование химических и биологических средств защиты растений

от вредителей и болезней; размещение посевов овощных культур на плодородных и орошаемых землях; концентрацию и специализацию производства, которые позволят применять передовые технологии; внедрение индустриальных технологий возделывания и уборки овощей; повышение уровня механизации погрузочно-разгрузочных работ; использование прогрессивных форм организации труда; сокращение затрат на семена и посадочный материал, на оплату труда и материальные ресурсы; совершенствование материального стимулирования труда.

Овощеводство является одной из наиболее трудоемких отраслей сельского хозяйства. В ОАО «Рассвет им. К. П. Орловского» при возделывании овощных культур затраты труда составляют 957 чел.-ч/га и более, что в 20 раз выше, чем при выращивании зерновых культур, и в 2–2,5 раза больше, чем при выращивании моркови. Поэтому важным направлением повышения эффективности технологий в овощеводстве выступает обеспечение комплексной механизации производства овощей, которая предусматривает использование машин и механизмов на всех этапах выращивания овощных культур.

Материально-технической основой комплексной механизации должна быть система машин, позволяющая внедрять индустриальные технологии, передовые приемы агротехники, облегчать условия и повышать производительность труда, снижать себестоимость продукции. При механизированном возделывании овощных культур следует обеспечить максимальное применение комбинированных агрегатов, позволяющих совмещать технологические операции основной и предпосевной обработки почвы, а также посева семян.

От способа уборки во многом зависит величина затрат. ОАО «Рассвет им. К. П. Орловского» требуется повышение экономической эффективности производства овощей открытого грунта на основе реализации инвестиционного проекта.

Нами была выполнена сравнительная характеристика комбайнов для уборки моркови. Сравнительный анализ показывает, что масса комбайна для уборки моркови КТМ-1 меньше массы комбайна для уборки моркови DEWULF ZKIV на 16 000 кг, глубина подкапывания ниже на 0,02 м, рабочая скорость ниже на 2,0 км/ч, производительность за 1 час основного времени ниже на 0,13 га/ч. Стоимость комбайна для уборки моркови КТМ-1 меньше стоимости комбайна для уборки комбайна DEWULF ZKIV на 218,5 тыс. руб. (табл. 1).

Таблица 1. Сравнительная характеристика комбайнов для уборки моркови

Показатели	Значения показателей	
	Комбайн для уборки моркови КТМ-1	Комбайн для уборки моркови DEWULF ZKIV
Производство, страна	Республика Беларусь	Нидерланды
Агрегатирование, тяговый класс трактора	2–3	–
Количество убираемых рядов, шт.	1	4
Глубина подкапывания, м	0,30	0,32
Рабочая скорость движения, км/ч	3,0–5,0	5,0–7,0
Производительность за 1 час основного времени, га/ч	0,12	0,25
Масса комбайна, кг	7500	23 500
Стоимость ед., тыс. руб.	131,5	350,0

Таким образом, приобретение комбайна для уборки моркови КТМ-1 является рациональным. В связи с этим предлагается реализация инвестиционного проекта по приобретению данного комбайна.

Рассчитаем резервы роста эффективности производства овощей открытого грунта в ОАО «Рассвет им. К. П. Орловского» Кировского района.

1. Увеличение дозы внесения минеральных удобрений на посевах овощей открытого грунта с 216 до 350 кг д. в. NPK/га и органических удобрений с 30 до 70 т/га обеспечивает прирост средней урожайности 102,3 ц/га, дополнительное получение 9513,9 ц продукции и 280,1 тыс. руб. прибыли от реализации (табл. 2).

Таблица 2. Резерв роста урожайности овощей открытого грунта за счет увеличения дозы внесения удобрений

Показатели	Значение
Фактическая доза внесения минеральных удобрений, кг д. в. NPK/га	216,0
Фактическая доза внесения органических удобрений, т/га	30,0
Рекомендуемая доза внесения минеральных удобрений, кг NPK/га	350,0
Резерв роста урожайности за счет увеличения дозы внесения минеральных удобрений, ц/га	52,3
Рекомендуемая доза внесения органических удобрений, т/га	70,0
Резерв роста урожайности за счет увеличения дозы внесения органических удобрений, ц/га	50,0
Площадь посева овощей открытого грунта на перспективу, га	93,0
Резерв увеличения валового сбора овощей открытого грунта за счет увеличения дозы внесения удобрений, ц	9513,9
Дополнительная прибыль, руб.	280059
Прирост средней урожайности за счет увеличения дозы внесения удобрений, ц/га	102,3

2. Применение инсектицидов на посевах капусты позволит повысить ее урожайность на 213 ц/га, а овощей открытого грунта – в среднем на 34,4 ц/га и получить дополнительно 3195 ц продукции и 83,4 тыс. руб. прибыли от реализации. Площадь капусты – 15 га (табл. 3).

Таблица 3. Резерв роста урожайности капусты за счет применения инсектицида

Показатели	Значение
Резерв роста урожайности капусты за счет применения инсектицида, ц/га	213,0
Площадь посева капусты на перспективу, га	15,0
Резерв увеличения валового сбора капусты, ц	3195,0
Дополнительная прибыль от реализации капусты, руб.	83430
Прирост средней урожайности овощей открытого грунта за счет применения инсектицидов на посевах капусты, ц/га	34,4

3. Применение гербицидов на посевах моркови столовой обеспечивает получение прибавки ее урожайности в размере 191 ц/га, а овощей открытого грунта – в среднем на 20,5 ц/га и позволит получить дополнительно 1910 ц продукции и 5,1 тыс. руб. прибыли от реализации. Площадь моркови столовой – 10 га (табл. 4).

Таблица 4. Резерв роста урожайности моркови столовой за счет применения гербицида

Показатели	Значение
Резерв роста урожайности моркови столовой за счет применения гербицида, ц/га	191,0
Площадь посева моркови столовой на перспективу, га	10,0
Резерв увеличения валового сбора моркови столовой, ц	1910,0
Дополнительная прибыль от реализации моркови столовой, руб.	5070
Прирост средней урожайности овощей открытого грунта за счет применения гербицидов на посевах моркови столовой, ц/га	20,5

Расчет эффективности предложенных мероприятий представлен в табл. 5.

Анализ эффективности предложенных мероприятий показывает, что реализация бизнес-плана инвестиционного проекта и резервов роста эффективности производства овощей открытого грунта приведет к увеличению валового сбора овощей открытого грунта на 53,7 %, а также увеличению объема реализованной продукции, что, в свою очередь, будет способствовать увеличению выручки от реализации овощей открытого грунта на 47,4 % и рентабельности данной продукции на 32,9 п. п.

Таблица 5. Эффективность предложенных мероприятий

Показатели	Факт 2021 г.	Реализация бизнес-плана инвестиционно-го проекта по приобретению комбайна для уборки моркови КТМ-1	Реализация бизнес-плана инвестиционно-го проекта и резервов роста эффективности производства овощей открытого грунта	Проект к факту, %, п. п.
Овощи открытого грунта				
1. Урожайность, ц/га	293,0	293,0	450,2	153,7
2. Объем реализации, ц	26820	26820	41438,9	154,5
3. Прибыль от реализации, тыс. руб.	302,0	330,5	699,0	231,5
4. Рентабельность, %	34,5	39,0	67,4	+32,9 п. п.
В целом по предприятию				
5. Прибыль от реализации, тыс. руб.	2357,0	2377,3	2745,8	116,5
6. Чистая прибыль, тыс. руб.	2868,0	3944,3	4312,8	150,4
7. Рентабельность продукции, работ, услуг, тыс. руб.	5,08	5,12	5,89	+0,81 п. п.
8. Рентабельность по конечному финансовому результату, %	6,18	8,50	9,26	+3,08 п. п.

Заключение. Таким образом, реализация бизнес-плана инвестиционного проекта, резервов роста эффективности производства овощей открытого грунта приведет к увеличению прибыли от реализации продукции в целом по предприятию на 16,5 %, чистой прибыли – на 50,4 %, рентабельности продукции, работ, услуг – на 0,81 п. п., рентабельности по конечному финансовому результату – на 3,08 п. п.

УДК 636.2/.28.084(476)

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ МОЛОЧНОГО СКОТОВОДСТВА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Павловская О. Э., ассистент

УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия», Горки, Республика Беларусь

Ключевые слова: производство, молоко, продуктивность, рентабельность, эффективность.

Аннотация. В статье проанализированы основные показатели развития молочного скотоводства в Республике Беларусь и экономически