

2. Кожановский, В. А. Основные направления повышения эффективности возделывания и первичной обработки льна в сельскохозяйственных организациях Беларуси / В. А. Кожановский // Земледелие и защита растений. Приложение № 4 октябрь 2017. Лыноводство Беларусі: Праблемы і пути рашення. – С. 7–12.

3. Совершенствование технологий производства и переработки льна-долгунца и льна масличного / П. П. Казакевич [и др.]. – Минск: Беларус. навука, 2016. – С. 47–78.

УДК 005:[338.43:633/635]

## **РЕЗЕРВЫ И ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА САХАРНОЙ СВЕКЛЫ**

**Кокиц Е. В.**, канд. экон. наук, доцент

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

**Ключевые слова:** отрасль, эффективность, сахарная свекла.

**Аннотация.** В статье проводится анализ современного состояния, проблемы и перспектив развития свеклосахарного подкомплекса Республики Беларусь. Также были предложены комплекс актуальных направлений повышения эффективности деятельности сахара перерабатывающих организаций.

## **RESERVES AND WAYS TO IMPROVE THE EFFICIENCY OF SUGAR BEET PRODUCTION**

**Kokits E. V.**, *Candidate of economic sciences, Assistant professor  
Belarusian State Agricultural Academy,  
Gorki, Republic of Belarus*

**Keywords:** industry, efficiency, sugar beet.

**Summary.** The article analyzes the current state, problems and prospects for the development of the beet sugar subcommittee of the Republic of Belarus. Also, a set of urgent areas were proposed to increase the efficiency of sugar processing organizations.

Увеличение производства сахарной свеклы и повышение доходности отрасли возможно при значительном приросте урожайности корнеплодов. В современных условиях из всех факторов, влияющих на повышение урожайности сахарной свеклы, наибольшее значение имеет обеспеченность хозяйства средствами производства [2].

В условиях республики сахарная свекла является высокопродуктивной полевой культурой. При урожайности корнеплодов 300 ц/га можно получить 40 ц сладкого продукта, а также жом, патоку и ботву, или 72 ц корм. ед. В то же время такие культуры, как зерновые и картофель, при урожайности 27,7 и 155 ц/га обеспечивают 40 и 46,6 ц корм. ед., а за вычетом семян – 37 и 34,6 ц корм. ед. соответственно.

Основными факторами, формирующими величину урожая, являются сорт и сбалансированность вносимых удобрений. Западноевропейские специалисты относят на долю достижений селекции и семеноводства не менее 25 % общего прироста урожайности сахарной свеклы в мире. Внесение удобрений обеспечивает до 50 % прибавки урожая. Самые высокие урожаи сахарной свеклы получают в Гродненской области.

Несмотря на принимаемые меры по механизации основных технологических процессов, внедрению новых агротехнических приемов, сахарная свекла в хозяйствах республики после картофеля и овощей закрытого грунта остается одной из самых трудоемких культур. Поэтому одним из факторов, влияющих на размещение ее посевов, является наличие трудовых ресурсов.

В целом по республике Брестская, Гродненская и Минская области являются наиболее обеспеченными техникой, трудовыми ресурсами, основными и оборотными фондами, что наряду с почвенными и климатическими условиями создает достаточно благоприятные условия для возделывания сахарной свеклы.

В сельхозорганизации «*Прогресс*» Гродненского района, например, где отработана интенсивная технология возделывания, получают по 400–430 ц/га сладких корней. Высокий уровень механизации производственных процессов, высев на конечную густоту позволили хозяйству снизить трудозатраты на производство одного центнера (данный показатель в 10 раз ниже, чем в среднем по республике) и обеспечить себестоимость сахарной свеклы в два раза ниже республиканской. Заслуживает внимания, изучения и широкого распространения опыт высокорентабельного ведения свекловодческой отрасли в агрокомбинате «Снов» и коллективно-долевом предприятии «*Беларусь*» Несвижского района, СПК «Обухово», им. Денщикова и «Озеры» Гродненского, в СПК им. Воронцового Берестовицкого, «Советская Белоруссия» и «Восход» Каменецкого, «40 лет Октября» и «Большевик» Ивановского районов.

Оплата за урожай корней выращенной свеклы производится в зависимости от сахаристости. Показатель сахаристости (дигестия) опреде-

ляется при приемке свеклы на завод и показывает, сколько сахара (в процентах) в ней содержится; выход сахара показывает, сколько сахара (в процентах) от общей массы очищенной свеклы получено при ее переработке. Фактическая сахаристость делится на базисную, и полученный коэффициент умножается на фактическую цену реализации 1 т сырья. За базисную принимают сахаристость, равную 16,0 %. В странах ЕС базисной при оплате за сырье также считается сахаристость 16 %.

Мировой опыт выращивания сахарной свеклы подтверждает ее высокую эффективность. В Германии соотношение уровней дохода в расчете на гектар посева свеклы, зерновых и овощных культур составляет 1:0,67:0,93 (уступает лишь картофелю). В Великобритании эта культура занимает второе место после картофеля, в Чехии и Словакии обеспечивает до 15 % дохода в растениеводстве. В Республике Беларусь при достигнутом уровне урожайности сложился высокий по сравнению с основными растениеводческими культурами уровень дохода с единицы посевной площади. Так, по данным сводных годовых отчетов сельскохозяйственных организаций, в последние годы по сумме прибыли с 1 га посевов сахарная свекла находилась на третьем месте после овощей открытого грунта и картофеля, а также на втором – после овощей.

Для получения высокой урожайности необходимо вложение дополнительных ресурсов, в первую очередь минеральных удобрений и средств защиты растений. Высокая эффективность удобрений на культуре сахарной свёклы может быть достигнута при внесении их в оптимальных нормах, с учётом почвенно-климатических условий и уровня планируемого урожая. На всех почвах наивысшая продуктивность сахарной свёклы обеспечивается при внесении минеральных удобрений в соотношении N:P:K равном 1,0:1,0:1,2:1,0.

Значительный урон свекловодству наносят сорняки, нарушение чередования культур в севооборотах, отсутствие гербицидов, несвоевременная прополка.

Особое значение для повышения урожайности сахарной свеклы имеет улучшение агротехники, что не требует дополнительных затрат, но обеспечивает значительный экономический эффект. Например, уменьшение густоты насаждений к уборке до 60 тыс. растений на 1 га приводит к снижению урожайности на 20–30 % сахара.

Важным условием увеличения производства свеклы и сахара является выбор оптимальных сроков уборки. По рекомендациям ученых, основанным на исследовании данных о динамике роста корня и накоп-

ления сахара, необходимо сместить уборки сахарной свеклы к третьей декаде сентября.

Важным рычагом повышения эффективности является совершенствование технологии производства. Существуют следующие технологии производства и выращивания сахарной свеклы; традиционная, интенсивная, ресурсосберегающая.

Следовательно, для определения направлений повышения эффективности свеклосахарного производства целесообразно учитывать влияние различных факторов, в частности: природные факторы (например, качество земли); факторы научно-технического прогресса (агрономические, зоотехнические, селекционно-генетические условия, техническую оснащенность и технологию производства); уровень интенсивности производства, от которого зависит урожайность сельскохозяйственных культур; организация управления производства; структурные факторы, обусловленные специализацией производства; факторы условий реализации продукции (цены), условий производственного обслуживания. Поскольку реализационная цена зависит и от качества продукции, то есть от итога деятельности самих хозяйств, цена в определенной мере является и внутренним фактором; социально-экономические факторы (оплата труда, условия труда); обеспеченность рабочей силой, уровень ее квалификации. Таким образом, эффективность производства сахарной свеклы в хозяйствах формируется под воздействием примененных ресурсов (земля, производственные фонды, трудовые ресурсы), организационно-экономических форм их использования, совокупности производственных отношений между коллективом хозяйства и отдельным работником. Важно установить действие внутривозрастных факторов повышения эффективности производства и переработки сахарной свеклы в хозяйствах при имеющихся ресурсах и существующих закупочных ценах на сельскохозяйственную продукцию и реализационных ценах на средства производства и услуги, потребляемые хозяйствами.

Экономическая эффективность сельского хозяйства в значительной степени зависит от факторов интенсификации и рационального построения системы ведения хозяйства. Все факторы интенсификации можно разделить на три группы.

К первой группе относятся те из них, которые обеспечивают рост урожайности сахарной свеклы за счет более полного использования ее биологического потенциала. К данной группе в земледелии относятся: применение удобрений, совершенствование агротехнических приемов, использование новых высокоурожайных сортов растений, совершенствование семеноводства, орошение и т. д.

Факторы второй группы обеспечивают снижение затрат труда на возделывание сахарной свеклы. К ним относятся комплексная механизация и электрификация сельскохозяйственного производства, совершенствование организации и оплаты труда.

Третью группу образуют факторы, которые создают благоприятные условия для эффективного использования производственных ресурсов (земельных и материальных), а также условия для ускоренного внедрения достижений научно-технического прогресса. Главные из них – специализация, концентрация и кооперация сельскохозяйственного производства, совершенствование форм собственности и хозяйствования, экономического механизма в АПК, улучшение условий труда и отдыха работников. Выход продукции в сельском хозяйстве в значительной степени зависит от рационального сочетания указанных факторов. Урожайность культур определяет в первую очередь лимитирующий фактор, что вызывает необходимость в устранении имеющихся диспропорций, обеспечении сбалансированного роста. В настоящее время сельскохозяйственная техника имеет следующие особенности, снижающие их коэффициент использования в работе: сезонность (неравномерная и непостоянная занятость в течение года); кратковременная занятость в течение года; разновременная занятость машин в течение сезона на одном производственном объекте; разновременная занятость машин на различных производственных объектах; случайный характер отдельных работ (защита растений и др.); возникновение ситуаций избытка либо недостатка отдельных марок тракторов [3].

Для повышения эффективности свеклосахарного производства Республики Беларусь необходимы соответствующие мировому опыту мероприятия, которые в основном сводятся к внедрению достижений научно-технического прогресса и стимулированию производства: внедрение передовых технологий и методов производства свеклы и сахара; оптимизация существующих и создание компактных сырьевых зон сахарных предприятий; повышение урожайности сахарной свеклы за счет ее интенсификации; выведение районированных семян суперэлиты урожайно-сахаристого направления, а также использование перспективного импортного семенного материала; улучшение использования земель, развитие химизации и мелиорации; комплексная механизация и автоматизация производственных процессов; рациональное использование производственных фондов, а также своевременная их модернизация; рациональное использование трудовых ресурсов и усиление мотивации труда свекловодов; сокращение издержек производства и совершенствование их структуры; углубление специализации и концентрации производства, использование современных форм орга-

низации производства (аренда, акционирование, кооперирование, создание агропромышленных финансовых групп).

Важным фактором снижения себестоимости производства сахарной свеклы является концентрация посевов в зоне сахарных заводов с радиусом доставки не более 70 км. Увеличение расстояния перевозок до 100 км ведет к росту затрат на 29 % и снижению качества сырья. И хотя условия для производства сахарной свеклы у нас не самые лучшие (например, биологическая продуктивность климата оценивается в Беларуси в 100–120 баллов, в Польше 125–135, в Германии 125–140), имеются значительные возможности для повышения продуктивности культуры и рентабельности производства, снижения себестоимости продукции.

Для выполнения поставленной задачи по производству сахарной свеклы, снижению ее себестоимости и стабильному развитию свекловодческой отрасли необходимо освоение севооборотов с сахарной свеклой в хозяйствах, увеличивших ее посевы до 8–12 % (а в особо благоприятных условиях и до 20 %) севооборотной площади при условии размещения культуры на пригодных для возделывания землях.

Большие потери свеклы при уборке (до 10–15 % выращенного урожая) из-за некачественной настройки техники. Существует возможность снизить потери при уборке с допускаемых сейчас 20 % до 10 % и сохранить до 300 тыс. т корнеплодов [1].

Таким образом, можно сделать вывод, что решение этих и других задач позволит обеспечить производство сахарной свеклы и получение сахара в объемах, удовлетворяющих потребности населения и пищевой промышленности республики.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Лещиловский, П. В. Экономика предприятий и отраслей АПК / П. В. Лещиловский; под ред. О. Ф. Догиля, В. Ц. Тонковича. – Минск: БГЭУ, 2017. – 575 с.
2. Рациональное развитие сахарного подкомплекса на основании использования критерия эффективности [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.bseu.by:8080/bitstream/edoc/70302/1/Tereshchenkova.\\_183\\_188.pdf](http://www.bseu.by:8080/bitstream/edoc/70302/1/Tereshchenkova._183_188.pdf). – Дата доступа: 20.05.2022.
3. Система удобрений [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://studbooks.net/1293671/agropromyshlennost/sistema\\_udobreniy#:~:text=Высокая%20эффективность%20удобрений%20на%20культуре,от%20нормального%20разви-тия%20сахарной%20свеклы.](https://studbooks.net/1293671/agropromyshlennost/sistema_udobreniy#:~:text=Высокая%20эффективность%20удобрений%20на%20культуре,от%20нормального%20разви-тия%20сахарной%20свеклы.) – Дата доступа: 19.04.2022.