

В итоге можно сделать вывод, что уравнение регрессии является достоверным и прогнозируется увеличение объемов производства молока на 2023 и 2024 годы.

УДК 633(476)

Екатерина Шкадинская

(Республика Беларусь)

Научный руководитель Н.Ф. Корсун, к.э.н., доцент

Белорусский государственный аграрный технический университет

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ РАСТЕНИЕВОДСТВА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

В 2022 году валовой сбор зерна в Беларуси составил 9,9 млн тонн, что на 10% выше, чем в предыдущем году. Урожайность зерновых культур достигла 41,2 ц/га. Основными зерновыми культурами являются пшеница, рожь, ячмень и тритикале.

Помимо зерновых, в Беларуси также выращивают рапс, сахарную свеклу, картофель, овощи и фрукты. В 2022 году валовой сбор рапса составил 2,7 млн тонн, сахарной свеклы – 4,5 млн тонн, картофеля – 5,5 млн тонн.

Рост растениеводства в Беларуси обусловлен рядом факторов:

– благоприятные климатические условия: умеренный климат и плодородные почвы создают благоприятные условия для выращивания сельскохозяйственных культур;

– государственная поддержка: правительство оказывает значительную финансовую и техническую поддержку сельскохозяйственным предприятиям;

– *инновации и цифровые технологии*: использование спутниковых снимков, датчиков и программного обеспечения для оптимизации управления сельскохозяйственными угодьями повышает урожайность и снижает затраты;

– экспортный потенциал: Беларусь экспортирует значительные объемы зерна, рапса и других сельскохозяйственных культур в страны СНГ, Европейского союза и другие регионы.

Перспективы развития растениеводства в Беларуси остаются оптимистичными. Ожидается, что отрасль продолжит расти, опираясь на следующие факторы:

– увеличение производства органических продуктов, рост спроса на органические продукты питания, и Беларусь имеет потенциал стать крупным производителем в этой области;

– развитие перерабатывающей промышленности создаст новые рынки для сельскохозяйственной продукции и добавит стоимости;

– улучшение транспортной и логистической инфраструктуры облегчит доставку сельскохозяйственной продукции на рынки;

– международное сотрудничество с другими странами в области сельскохозяйственных исследований и технологий будет способствовать инновациям и повышению производительности.

Урожайность зерновых культур в Республике Беларусь в 2022 году составила 41,2 ц/га. Для расчета общей площади посева зерновых культур используем следующую формулу:

$$\text{Площадь посева} = \text{Валовой сбор} / \text{Урожайность}. \quad (1)$$

Подставив значения, получим:

$$\text{Площадь посева} = 9,9 \text{ млн тонн} / 41,2 \text{ ц/га} = 2,38 \text{ млн га}.$$

В 2022 году экспорт зерна из Республики Беларусь составил 4,5 млн тонн. Для расчета доли экспорта в валовом сборе используем следующую формулу:

$$\text{Доля экспорта} = \text{Экспорт} / \text{Валовой сбор} \times 100 \%. \quad (2)$$

Подставив значения, получим:

$$\text{Доля экспорта} = 4,5 \text{ млн тонн} / 9,9 \text{ млн тонн} \times 100 \% = 45,45 \%.$$

В 2022 году вклад растениеводства в ВВП Республики Беларусь составил 12 %. Для расчета абсолютного значения вклада используем следующую формулу:

$$\text{Вклад растениеводства} = \text{ВВП} \times 12 \% \quad (3)$$

Подставив значение ВВП Республики Беларусь за 2022 год (60,3 млрд долларов США), получим:

$$\text{Вклад растениеводства} = 60,3 \text{ млрд долларов США} \times 12 \% = 7,24 \text{ млрд долларов США}.$$

Эти расчеты показывают значительный вклад растениеводства в экономику Республики Беларусь и его экспортный потенциал.

Растениеводство в Республике Беларусь имеет значительный потенциал для дальнейшего развития. Основными направлениями развития отрасли являются:

– увеличение урожайности зерновых культур за счет внедрения новых сортов и гибридов, оптимизации севооборотов, применения современных технологий возделывания;

– развитие производства масличных культур за счет увеличения посевных площадей рапса, льна и подсолнечника, внедрения новых технологий переработки и производства растительных масел;

– развитие производства овощей и фруктов, создание новых теплиц и садов, внедрение интенсивных технологий выращивания, расширение ассортимента продукции;

– развитие производства кормов, увеличение производства кормовых культур, таких как кукуруза на силос, люцерна и клевер, для обеспечения потребностей животноводства.

– внедрение современных технологий, таких как селекция, точное земледелие и орошение, повышение эффективности производства.

В сельскохозяйственных организациях целесообразно внедрить использование комплексов *современных программных продуктов в составе систем точного земледелия* и систем мониторинга транспорта и контроля расхода топлива применительно к полям зерновых и зернобобовых культур, а в будущем и ко всему землепользованию предприятия.

Технологии точного земледелия предусматривают внесение удобрений и обработку почвы с учетом исходного ее состояния, чего при использовании классических технологий добиться невозможно.

Для осуществления технологий точного земледелия необходимо использование специального оборудования: датчиков определяющих состояние почвы и содержания в ней минеральных веществ, сельхозмашин с измеряемыми рабочими параметрами и системы бортовой электроники.

В результате использования данных устройств можно получить карту поля, отражающую твердость и удельное сопротивление почвы на каждом микро-участке, то есть первичный материал, необходимый для осуществления технологий точного земледелия.

Такой подход позволяет не только производить улучшение плодородия почвы последующим выборочным внесением органических и минеральных удобрений, но производить точный учет выполненной работы на каждом отдельном поле. Как показывает практика внедрения системы точного земледелия в хозяйствах, это приводит к 25–35 % экономии удобрений и 20–30 % экономии горюче-смазочных материалов.

Реализация этих направлений позволит увеличить объемы производства растениеводческой продукции, повысить ее качество и конкурентоспособность на мировом рынке, а также обеспечить продовольственную безопасность страны.