

конкурентного преимущества за счет достижения низкой стоимости продукции и захвата на этой основе лидерства на «центральной ринге» конкурентной борьбы.

Сосредоточим рекомендации по повышению эффективности производственной деятельности на следующих направлениях:

- ввести контроль качества сырья, для этого изменить организацию работы отдела снабжения, в том числе разработать критерии оценки поставщиков;

- изменить ценовую политику при закупке кормов, доплачивать за качество;

- улучшить технологическую базу оборудования и технологий;

- решить вопрос трудовой дисциплины и рационального использования рабочего времени;

- применение высокопроизводительной техники;

- укрепление животноводческого комплекса, улучшить структуру стада и породного состава животных, семян высшего качества.

Таким образом, дальнейшее развитие отрасли должно сопровождаться повышением производственно-сбытового потенциала организации, путем внедрения мероприятий в рамках предлагаемой стратегии в целях адаптации организации отрасли к рыночным условиям для обеспечения экономической безопасности продовольственного рынка Республики Беларусь.

УДК 338.26

Владислав Щербак
(Республика Беларусь)

Научный руководитель И.М. Морозова, к.ф.-м.н., доцент
Белорусский государственный аграрный технический университет

АНАЛИЗ НЕКОТОРЫХ АСПЕКТОВ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Продовольственная безопасность – состояние экономики, при котором независимо от влияния конъюнктуры мировых рынков и других внешних факторов жителям на всей территории гарантируется доступность к продовольствию в количестве, необходимом

для активной, здоровой жизни, а также создаются социально-экономические условия для поддержания потребления основных продуктов питания на рациональном уровне [1].

Последствия катастрофы на Чернобыльской АЭС, обосновавшие потребление дополнительных продуктов питания в Республике Беларусь (РБ), а в последствии вспыхнувшая в 2020 году пандемия COVID-19 и ограничение импортирования продуктов питания ставят целый ряд задач в политике продовольственной безопасности РБ в настоящий период.

Основу продовольственной безопасности составляют следующие факторы: физическая и экономическая доступность продовольствия, т.е. возможность приобретения и наличие продуктов питания в необходимом ассортименте на всей территории страны и способность приобретения продовольствия всеми группами населения, что требует достаточный уровень доходов при социально приемлемом уровне цен на продукты питания. А также рациональное потребление и безопасное питание, что подразумевает достаточное по энергетической ценности потребление продуктов высокого качества.

Беларуси присущи демографические процессы, такие как снижение общих темпов прироста населения, уменьшение рождаемости, повышение доли лиц пожилого возраста, что характерно индустриально развитым странам. По состоянию на 1 января 2021 г. более 7 280,3 тыс. человек проживает в городах и только 2 069,3 тыс. человек – сельские жители. Численность занятого в сельском хозяйстве, охоте и лесном хозяйстве: 266 тыс. человек.

Численность сельского населения Беларуси ежегодно уменьшается в среднем на 1,8 %, из-за чего уменьшается и численность занятого населения в сельском хозяйстве, что негативно сказывается на поддержании продовольственной безопасности. В то время как сельское население уменьшается, городское население наоборот постоянно увеличивается.

Для понимания сложившейся ситуации предлагаем выяснить, через сколько лет население городов будет в 10 раз превышать сельское население.

Так как дифференциальное уравнение прироста населения P имеет вид $\frac{dP}{dt} = kP$, то общее решение этого уравнения

$$P = Ce^{kt}.$$

Законы роста городского и сельского населения соответственно имеют вид:

$$P_1 = 7\,280\,320e^{0,0024t} \quad P_2 = 2\,069\,325e^{-0,0184t}$$

Так как мы хотим узнать, через сколько лет городское население будет превышать сельское в десять раз, то умножим закон роста для сельского населения на 10 и сравним данные выражения

$$7\,280\,320 e^{0,0024t} = 20\,693\,250 e^{-0,0184t}.$$

$$\begin{aligned} \text{Откуда,} \quad e^{0,0024t} &= 2,84e^{-0,0184t} \\ e^{(0,0024+0,0184)t} &= 2,84 \end{aligned}$$

$$\text{Следовательно,} \quad e^{0,0208t} = 2,84.$$

$$\text{Отсюда,} \quad t = \frac{\ln 2,84}{0,0208} = \frac{1,0438}{0,0208} \approx 50$$

Итак, городское население будет превышать сельское в 10 раз через 50 лет [2].

Оценим уровень физической и экономической доступности продовольствия населения в Беларуси. Согласно официальным данным, Беларусь достигла самообеспеченности во всех основных видах сельхозпродукции и продовольствия. К потенциальным рискам можно отнести следующие пункты:

- постоянное сокращение трудоспособного потенциала белорусской деревни;
- экономические и финансовые сложности агропромышленного комплекса РБ;
- Беларусь обладает большим количеством пахотной земли, как минимум вдвое больше среднемировых показателей на душу населения. Однако, состояние пахотных земель всё сильнее приходит в негодность, наблюдается устойчивая деградация почвенного плодородия.

Таким образом, на основе всего вышесказанного приходим к следующему выводу. Беларусь имеет хорошо развитый АПК, способный обеспечить потребности населения и внутреннего рынка в продовольствии. Однако проблемы и отрицательные тенденции в производстве сельскохозяйственной продукции, не позволяют достичь оптимального уровня продовольственной безопасности. С одной стороны, это обусловлено тем, что ухудшаются демогра-

фические и финансово-экономические условия для увеличения объёмов сельхозпроизводства, хотя государство усиленно стимулирует развитие агропромышленного комплекса как основу продовольственной безопасности. С другой стороны, довольно продолжительное время не удаётся поднять уровень доходов населения до уровня, позволяющий приобретать продовольственные товары по нормам рационального питания и в нужном количестве. Перечисленные проблемы и возникающие риски, требуют разрешения для дальнейшей поддержки продовольственной безопасности страны.

Список использованных источников

1. Доктрина национальной продовольственной безопасности [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://mshp.gov.by/documentsю> – дата доступа: 15.02.2022.
2. Пономарев К.К. Составление дифференциальных уравнений. – Мн. 1973. – 560 с.