

**Секция 3. ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКОЕ  
МОДЕЛИРОВАНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ  
И ЕГО РОЛЬ В ПОВЫШЕНИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ  
ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ АПК**

УДК 336.01

**ДИНАМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ И ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ  
ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИХ ОРГАНИЗАЦИЙ АПК**

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

*Пантелеева И. И., канд. экон. наук, доцент*

*УО «Белорусский государственный университет пищевых*

*и химических технологий»,*

*Могилев, Республика Беларусь*

**Ключевые слова:** перерабатывающие организации АПК, анализ, экспорт, эффективность.

**Аннотация.** В статье выполнен динамический анализ производственно-экономической деятельности перерабатывающих организаций АПК. Выделены основные направления повышения эффективности производства в современных условиях.

**DYNAMIC ANALYSIS OF EFFICIENCY OF THE ACTIVITIES  
OF THE PERFORMANCE ORGANIZATIONS OF THE APK**

*Volkova E. V., Candidate of Economic Sciences, Associate Professor*

*Panteleeva I. I., Candidate of Economic Sciences, Associate Professor*

*Belarusian State University of Food and Chemical Technologies,*

*Mogilev, Republic of Belarus*

**Keywords:** processing organizations of the agricultural sector, analysis, export, efficiency.

**Summary.** The article provides a dynamic analysis of the production and economic activities of the processing organizations of the agricultural sector. The main directions of increasing production efficiency in modern conditions are highlighted.

**Введение.** В условиях инновационного развития стратегической целью развития перерабатывающей промышленности является обеспечение населения различными продуктами питания, достаточными

для сбалансированного рациона, здорового питания и для обеспечения продовольственной безопасности страны. На данном этапе перерабатывающая промышленность Республики Беларусь является составной частью агропромышленного комплекса, которая связана с сельским хозяйством как сырьевой базой и торговлей [2, 4].

Современная мировая пищевая промышленность характеризуется следующими особенностями: персонализация питания и создание новых продуктов различной функциональной направленности, расширение производства продуктов для детей (с повышенным содержанием молока, пробиотиков, витаминов и др.); повышенное внимание потребителей и производителей к содержанию ингредиентов в продукции; переход на критерии устойчивого производства, предусматривающие прослеживаемость сырья и технологии, использование сертифицированного пальмового масла и других ингредиентов, экологическую упаковку продукта и прозрачность информации для потребителя; трансформация каналов продаж пищевых продуктов под влиянием цифровых технологий; устойчивое сохранение доминирующего положения мировых лидеров в сфере производства продуктов питания; усиление роли корпоративных и товарных брендов в формировании добавленной стоимости продукции и инновационная направленность развития компаний как ключевой фактор конкуренции на мировых рынках продуктов питания. Анализ мировых тенденций показал, что основные конкуренты Беларуси на рынке продовольствия наращивают экспортный потенциал и конкурентные преимущества [3].

При условии достижения целевых объемов производства сельскохозяйственной продукции и благоприятной ценовой конъюнктуре согласно Государственной программе на 2016–2020 гг. «Аграрный бизнес» прогнозируется рост экспорта продовольственных товаров и сельскохозяйственного сырья в 2025 г. на 21,3 % по отношению к 2020 г. (до 7 млрд. долл. США). Реализация данной Государственной программы позволит к 2025 г. обеспечить рентабельность продаж в сельском хозяйстве не менее 10 % [1].

**Основная часть.** Основные показатели по виду экономической деятельности «производство продуктов питания, напитков и табачных изделий» приведены в табл. 1.

Выполненный анализ данных, приведенных в табл. 1, показал, что за исследуемый период наряду с ростом количества организаций перерабатывающей промышленности на 152 ед. увеличился объем производства пищевых продуктов (в 2020 г. по сравнению с 2016 г. темп роста составил 48,2 %).

**Таблица 1. Показатели по виду экономической деятельности  
«производство продуктов питания, напитков и табачных изделий»**

Наименование	Годы				
	2016	2017	2018	2019	2020
Количество организаций, ед.	1029	1057	1097	1131	1181
Объем промышленного производства, млн. руб.	20725	23180	25133	27289	30724
Предыдущий год = 100	102,5	106,1	110,0	112,3	115,3
Удельный вес вида экономической деятельности в общем объеме промышленного производства, %	25,3	24,6	22,8	23,6	25,9
Среднесписочная численность работников, тыс. чел.	141,7	140,4	139,5	138,2	137,2
Удельный вес численности работников в среднесписочной численности работников промышленности, %	15,8	15,9	15,9	15,8	16,2
Номинальная среднемесячная зарплата работников, руб.	756,8	850,5	935,5	1053,9	1190,6
Прибыль от реализации продукции, млн. руб.	2238	2316	1870	2263	2958
Рентабельность продаж, %	10,5	10,1	7,4	8,4	9,7

В 2020 г. по сравнению с 2016 г. темп роста прибыли от реализации продукции составил 32,1 %. За исследуемый период рентабельность продаж снизилась на 0,8 %.

В Республике Беларусь организации перерабатывающей и пищевой промышленности осуществляют различные виды деятельности. Выполненный анализ показал, что в 2020 г. наибольший удельный вес в структуре объема производства пищевых продуктов занимает производство молочных продуктов – 29,2 %, мяса и мясопродуктов – 23,3 %, готовые корма для животных – 11,9 %, напитки – 7,4 %. За исследуемый период увеличилось производство пищевых продуктов: мяса и пищевых субпродуктов – на 15,9 %, полуфабрикатов мясных и мясо-содержащих – на 53,2 %, рыбы и морепродуктов пищевых – на 39,1 %, масла растительного – в 3 раза, сыров – на 41,4 %, масла сливочного – на 1,3 %. При этом за исследуемый период снизилось производство колбасных изделий на 0,7 %, муки – на 32,1 %, макаронных изделий – на 11,9 %, сахара – на 32,4 %. Анализ статистических данных показал, что в расчете на душу населения в 2020 г. по сравнению с 2016 г. увеличился темп роста потребления пищевых продуктов: мяса и мясопродуктов – на 7,6 %, рыбы и рыбопродуктов – на 1,6 %, сахара – на 0,8 %, овощебахчевых культур – на 4,1 %, фруктов и ягод – на 7,7 %,

картофеля – на 1,7 %. За исследуемый период произошло снижение потребления молока и молочных продуктов на 1,3 % и растительного масла – на 6,5 % [6].

В 2020 г. наибольший удельный вес в структуре экспорта Республики Беларусь занимают продовольственные товары и сельскохозяйственное сырье (19,7 %); в структуре импорта продовольственные товары и сельскохозяйственное сырье – 12,9 %, что требует разработки соответствующих направлений и мероприятий.

На современном этапе инновации и внешняя торговля оказывают влияние на эффективность функционирования организаций АПК, способствуют развитию конкуренции и более рациональному использованию продовольственных ресурсов, содействуют внедрению современных инновационных технологий в производство, обеспечивают сбалансированность внутреннего продовольственного рынка. Агропродовольственный сектор Беларуси в полной мере обеспечивает продовольственную безопасность страны и имеет значительный экспортный потенциал [5, 7].

На основе проведенного анализа установлено, что основу экспорта составляют мясо и мясопродукты, молоко и молокопродукты (их доля в общем объеме экспорта сельскохозяйственных товаров и продовольствия составляет свыше 60 %). Наблюдается расширение географической направленности экспортных поставок. В 2019 г. продукция была реализована в более 100 стран, увеличилась доля экспорта в Китай, но основные рынки сбыта – Россию, Казахстан.

В табл. 2 приведена динамика экспорта пищевых продуктов перерабатывающих организаций Могилевской области.

**Таблица 2. Динамика экспорта основных видов пищевых продуктов организаций Могилевской области, тыс. т**

Наименование	Годы				
	2016	2017	2018	2019	2020
Говядина	17,1	11,3	14,3	13,2	7,8
Мясо и пищевые субпродукты домашней птицы	42,8	30,4	48,7	54,0	56,2
Молоко и сливки несгущенные	36,7	38,4	23,1	25,5	19,2
Молоко и сливки сгущенные и сухие	24,6	24,5	18,2	14,6	8,0
Пахта, йогурт, кефир	15,7	21,5	25,4	30,4	29,2
Масло сливочное	13,7	12,0	11,8	8,4	3,3
Сыры и творог	11,8	11,4	5,4	12,2	14,2

Анализ данных, приведенных в табл. 2, показывает, что в Могилевской области за исследуемый период темп роста экспорта мяса и пи-

щевых субпродуктов домашней птицы составил 31,3 %; пахты, йогурта, кефира – 85,9 %; сыра и творога – 20,3 %.

Развитие агропродовольственной сферы позволяет удовлетворить потребности населения в продовольствии, увеличить их экспорт и инновационную деятельность. За 2018–2020 гг. темп роста объема отгруженной инновационной продукции в перерабатывающей промышленности составил 24,1 %. Удельный вес экспортной продукции в общем объеме отгруженной инновационной продукции организациями промышленности в 2020 г. составил 55,8 %, что по сравнению с 2010 г. выше на 5,1 %, в том числе в Россию – на 2,1 %.

Основными направлениями повышения эффективности деятельности перерабатывающих организаций АПК Беларуси являются: увеличение объемов производства и реализации сельскохозяйственной продукции; совершенствование экономического регулирования экспорта продукции с учетом международной практики, предусматривающих оказание поддержки производствам с ростом добавленной стоимости; развитие современных логистических и сбытовых структур на внешних рынках; диверсификация производства в целях более полного обеспечения собственным сырьем, расширение емкости национального рынка и рост экспортного потенциала.

**Заключение.** Перерабатывающая промышленность относится к динамично развивающимся отраслям экономики Республики Беларусь, что обусловлено факторами спроса, включая рост численности населения и доходов, ориентацию потребителей на качественное, здоровое питание, а также потенциалом товаропроизводителей, который характеризуется способностью видоизменяться под влиянием национальных традиций и потребительских предпочтений.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Государственная программа «Аграрный бизнес» на 2021–2025 гг. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.pravo.by>. – Дата доступа: 10.02.2023.
2. В о л к о в а, Е. В. Развитие экономического потенциала организаций перерабатывающей промышленности: теоретико-методологические аспекты: монография / Е. В. Волкова. – Могилев: МГУП, 2016. – 199 с.
3. П и л и п у к, А. В. Тенденции и факторы конкурентного функционирования пищевой промышленности Республики Беларусь / А. В. Пилипук, С. А. Кондратенко // Стратегия развития экономики Беларуси: вызовы, инструменты реализации и перспективы: сб. науч. ст. В 2 т. / НАН Беларуси, Ин-т экономики НАН Беларуси; редкол.: В. И. Бельский [и др.]. – Минск: Право и экономика, 2019. – Т. 1. – С. 33–41.
4. Г н а т ю к, С. Н. Особенности формирования инновационного потенциала / С. Н. Гнатюк // Учетно-аналитическое обеспечение системы управления инновационной деятельностью: материалы Междунар. науч. конф. молодых ученых и преподавателей

вузов / сост.: Ю. И. Сигидов, Н. С. Власова. – Краснодар, 2019. – С. 326–333.

5. Мониторинг продовольственной безопасности – 2019: социально-экономические условия / В. Г. Гусаков [и др.]. – Минск: Ин-т системных исследований в АПК НАН Беларуси, 2020. – 349 с.

6. Статистический ежегодник Республики Беларусь: стат. сб. [Электронный ресурс] / Нац. стат. комитет Респ. Беларусь, 2021. – Режим доступа: <https://www.belstat.gov.by>. – Дата доступа: 02.03.2023.

7. Сайганов, А. С. Теория и методология совершенствования экономического механизма инновационного развития перерабатывающих организаций АПК: монография / А. С. Сайганов, И. И. Пантелеева. – Смоленск: Маджента, 2019. – 256 с.

УДК 338.43:004:631.162

## **ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ НА ОСНОВЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И АВТОМАТИЗАЦИИ УЧЕТА**

*Клюкин А. Д., науч. сотрудник, магистр экон. наук  
РНУП «Институт системных исследований в АПК Национальной  
академии наук Беларуси»,  
Минск, Республика Беларусь*

**Ключевые слова:** цифровизация, цифровые технологии, автоматизация, бухгалтерский учет, управленческий учет, эффективность, сельскохозяйственные организации.

**Аннотация.** В статье представлены основные показатели уровня развития цифровизации стран. Проанализированы цифровые технологии зарубежных стран, направленные на повышение эффективности деятельности сельскохозяйственной организации. Представлены основные автоматизированные программы по бухгалтерскому и управленческому учету, применение которых будет способствовать получению точной и своевременной информации для принятия управленческих решений.

## **INCREASING THE EFFICIENCY OF AGRICULTURAL ORGANIZATIONS BASED ON THE USE OF DIGITAL TECHNOLOGIES AND AUTOMATION OF ACCOUNTING**

*Kliukin A. D., Master of Economic Sciences, Researcher of the Finance Sector  
Institute of System Researches in Agroindustrial Complex of National academy of science of Belarus,  
Minsk, Republic of Belarus*

**Keywords:** digitalization, digital technologies, automation, accounting, management accounting, efficiency, agricultural organizations.