

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ И СОЦИАЛЬНО- ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ

УДК 338.28:664

НАПРАВЛЕНИЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МОЛОКОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИХ ПРЕДПРИЯТИЙ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ

А. Г. Ефименко, В. В. Ефимович

*Белорусский государственный университет пищевых и химических технологий,
Республика Беларусь*

АННОТАЦИЯ. В статье рассмотрены основные закономерности и принципы функционирования интегрированных корпоративных структур. В динамике за исследуемый период дана оценка объема производства и потребления молока, эффективности деятельности и экспорта основных видов молочной продукции. Обоснованы перспективные направления развития молокоперерабатывающих предприятий в современных условиях.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: *молокоперерабатывающие предприятия; анализ; производство; потребление; экспорт; интегрированные структуры; молочный кластер; эффективность.*

ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ: Ефименко, А. Г. Направления повышения эффективности деятельности молокоперерабатывающих предприятий в условиях цифровизации / А. Г. Ефименко, В. В. Ефимович // Вестник Белорусского государственного университета пищевых и химических технологий. – 2021. – № 2(31). – С. 103–111.

DIRECTIONS FOR EFFICIENCY INCREASE OF THE ACTIVITIES MILK PROCESSING PLANTS UNDER THE CONDITIONS OF DIGITALIZATION

A. G. Efimenko, V. V. Efimovich

Belarusian State University of Food and Chemical Technologies, Republic of Belarus

ABSTRACT. The article considers the main mechanisms and principles of integrated corporate structures operation. The volume of milk production and consumption, operating efficiency and exports of the main types of dairy products are evaluated at runtime for the period under study. The perspective directions for the development of milk processing plants under present-day conditions are proved.

KEYWORDS: *milk processing plants; analysis; production; consumption; export; integrated structures; dairy cluster; efficiency.*

FOR CITATION: Efimenko, A. G. Directions for efficiency increase of the activities of milk processing plants under the conditions of digitalization / A. G. Efimenko, V. V. Efimovich // Vestnik of the Belarusian State University of Food and Chemical Technologies. – 2021 – № 2(31). – P. 103–111 (in Russian).

ВВЕДЕНИЕ

На современном этапе развитие цифровой экономики в Республике Беларусь осуществляется в соответствии со Стратегией развития информатизации в Республике Беларусь на 2016–2022 годы; Государственной программой развития цифровой экономики и информационного общества на 2016–2020 годы; Декретом президента Республики Беларусь № 8 от 21 декабря 2017 г. «О развитии цифровой экономики», которые создают условия для развития ИТ-отрасли и дают соответствующие конкурентные преимущества Республике Беларусь в создании цифровой экономики XXI века и ее дальнейшем развитии.

В Национальной стратегии устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь разработаны стратегические направления, цели и задачи, важнейшие средства и механизмы развития АПК Республики Беларусь на период до 2035 г., включающие интеллектуализацию, автоматизацию и роботизацию технологических процессов, связанных с производством, обработкой, хранением, продажей и потреблением сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия. Намеченные планы требуют наличия эффективного механизма их реализации, применимого в региональных и международных интегрированных структурах.

Основными закономерностями формирования и функционирования интегрированных корпоративных структур являются: концентрация капитала (слияние и поглощение, создание стратегических альянсов); интеграция промышленного и финансового капитала; диверсификация форм и направлений деятельности. Создание интегрированных корпоративных структур позволяет согласовывать общую экономическую стратегию, консолидировать капиталы, концентрировать ресурсы, диверсифицировать производство, производить налоговое планирование, использовать внутрикорпоративные цены, выходить на международный рынок [1].

Рациональное сочетание факторов повышения эффективности и конкурентоспособности в комплексе с преимуществами интегрированных структур создают предпосылки экономической устойчивости организаций по отношению к внешней среде и позволяют максимально реализовать производственный потенциал. Создание объединяющих структур с целью повышения эффективности осуществляется не на основе заинтересованности отдельных участников в объединении, а на общих интересах всей интегрированной системы. Одновременно с укрупнением организаций необходимо создать региональные координационные центры, представляющие интересы производителей сырья [2–5].

Цель исследования заключается в комплексной оценке эффективности деятельности молокоперерабатывающих предприятий и определении перспективных направлений их развития в условиях цифровизации.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Методология исследования основана на системном подходе, применяемом к направлениям развития молокоперерабатывающих предприятий, с использованием методов анализа, синтеза, сравнения, обобщения и др.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Установлено, что высокая степень интеграции открывает большие возможности для освоения инвестиций и внедрения инноваций, создает основу для повышения конкурентоспособности организаций на внутреннем и внешнем рынках. Процесс создания интегрированных промышленных структур сложен, многогранен и в каждом конкретном случае определяется целями, задачами, числом участников, формой кооперации и др. Зарубежный опыт развития свидетельствует о том, что интеграционные структуры, объединяющие все звенья от производства продукции до реализации её потребителям, являются более эффективными и адаптированными к современным условиям.

Организации могут создавать различные объединения для совместного решения задач, основными принципами создания которых являются:

- добровольность вхождения в объединение и выход на условиях, определяемых его уставом;
- сохранение хозяйственной самостоятельности организации;
- договорная основа отношений между участниками объединения;
- свобода выбора организационной формы объединения;
- соблюдение антимонопольного законодательства [6].

При создании корпораций могут одновременно использоваться несколько механизмов интеграции, основанных как на реализации прав акционерной собственности, так и на договорных началах.

В Республике Беларусь планируется, например, создание первой государственной корпорации в сфере сельхозмашиностроения: «это правильное решение с точки зрения определения потенциала предприятия (технологических, инженерных, маркетинговых возможностей), важно иметь мощные структуры, которые способны привлекать серьезные финансовые потоки» [7].

Для повышения эффективности и конкурентоспособности отечественной молочной продукции на мировом рынке наряду с укрупнением предприятий, требуется поиск новых рынков сбыта продукции и расширения ее ассортимента с учетом потребительских предпочтений.

В Республике Беларусь множество предприятий занимаются переработкой молока, при этом только два предприятия имеют кошерные сертификаты: ОАО «Глубокский молочно-консервный комбинат» и ОАО «Молочный мир». В этой связи целесообразным является развитие рынка кошерной молочной продукции, что позволит занять нишу, дифференцировать производство и направления экспорта.

Также целесообразно активизация стимулирования потребления молока и молокопродуктов через программу внутренней продовольственной помощи и развития инфраструктуры системы социального питания; программы стимулирования потребления молока и молочных продуктов (по аналогии в России с программой Союзмолоко «Три молочных продукта в день», программы «Молоко в школе» (детям и молодежи в образовательных учреждениях предоставляется молоко и молочные продукты) и др.

На данном этапе молочная отрасль Республики Беларусь интенсивно развивается. В Беларуси разработана программа развития молочной отрасли, согласно которой к 2025 г. должно производиться и перерабатываться 9,2 млн тонн молока. Благодаря модернизации увеличивается производство молока и повышается его качество: реконструировано более 1,6 тыс. ферм, где сосредоточено более 65 % коров. Имеется положительная динамика улучшения качества произведенного молока: в 2010 г. молоко сорта экстра составляло около 10 % от общего объема, в 2019 г. – 60 %. Увеличилась рентабельность производства продукции: в 2010 г. составила 10 %, в 2019 г. – примерно 30 %.

Беларусь занимает первое место в мире по производству молока на душу населения (рис. 1).

Динамика объема производства молока в Республике Беларусь в хозяйствах всех категорий приведена на (рис. 2).

Выполненный анализ показал, что в 2020 г. в Республике Беларусь в хозяйствах всех категорий произведено 7765 тыс. тонн молока, что по сравнению с 2019 г. выше на 371 тыс. тонн, по сравнению с 2015 г. – выше на 718 тыс. тонн.

Анализ показателей эффективности деятельности предприятий молочной промышленности Республики Беларусь в разрезе областей приведен в табл. 1.

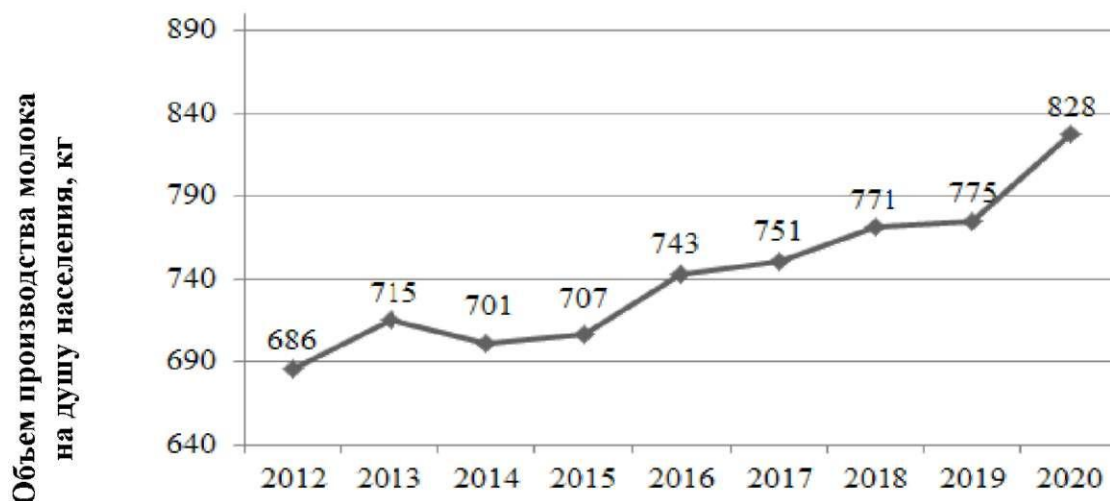


Рис. 1. Динамика объема производства молока в расчете на душу населения, кг

Fig. 1. Dynamics of milk production volume per capita, kg

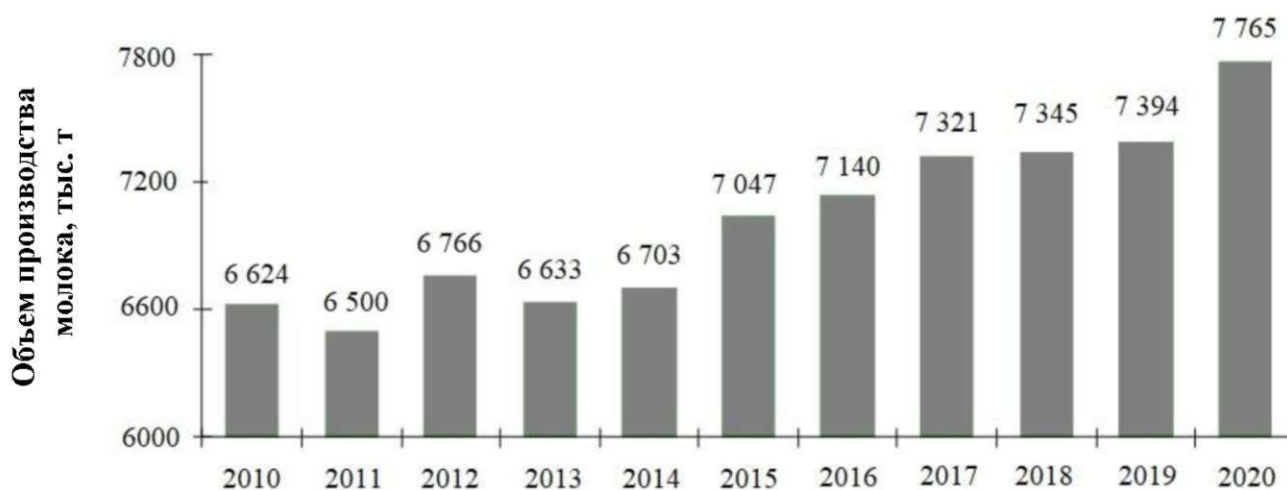


Рис. 2. Динамика объема производства молока, тыс. тонн

Fig. 2. Dynamics of milk production volume, thousand tons

По данным табл. 1 следует отметить, что в 2019 г. в целом предприятиями молочной промышленности получен убыток в размере 5210 тыс. руб. Рентабельность продаж в 2019 г. по сравнению с 2018 г. снизилась на 6,7 %. В целом за данный период эффективность деятельности предприятий молочной промышленности снизилась, что требует кардинальных изменений для дальнейшего их развития и повышения конкурентоспособности.

Одним из направлений повышения эффективности деятельности молокоперерабатывающих предприятий является наращивание их экспортного потенциала. В 2019 г. экспорт молочной продукции из Республики Беларусь составил 2342,9 млн долл. США, что на 34 % выше по сравнению с 2015 г. К 2025 г. планируется увеличить экспорт молочной продукции до 3120,7 млн долл. США, к 2030 г. – до 3959 млн долл. США. При этом Беларусь диверсифицирует экспортные поставки. Доля поставок молочной продукции в Россию в 2015 г. составляла 96,6 %, в 2018 г. доля снизилась до 78 %, в 2019 г. составила 87,7 %.

Проведенный анализ динамики экспорта молока и молочных продуктов показал, что имеется тенденция к росту за исследуемый период (табл. 2) [8].

Табл. 1. Анализ показателей эффективности деятельности предприятий молочной промышленности

Table 1. Analysis of performance indicators of milk processing plants

№ п/п	Наименование областей	Чистая прибыль (убыток), тыс. руб.		Прибыль от реализации продукции, тыс. руб.		Себестоимость реализованной продукции, тыс. руб.	
		2018 г.	2019 г.	2018 г.	2019 г.	2018 г.	2019 г.
1	Брестская	174233	111241	225632	172929	1580759	1765276
2	Витебская	12878	-40406	51512	21993	341632	621171
3	Гомельская	37038	-67886	109622	27899	926349	964891
4	Гродненская	104351	4640	181003	46454	916272	1031627
5	Минская	63983	2937	133865	49826	1090058	1172074
6	Могилевская	3114	-15736	58980	526	749294	712356
	Всего по РБ	395597	-5210	760614	319627	5604364	6267395
		Уровень рентабельности реализованной продукции, %		Выручка от реализации продукции, с НДС, тыс. руб.		Рентабельность продаж, %	
		2018 г.	2019 г.	2018 г.	2019 г.	2018 г.	2019 г.
1	Брестская	14,3	9,8	1896206	2032899	11,9	8,5
2	Витебская	15,1	3,5	415204	689363	12,4	3,2
3	Гомельская	11,8	2,9	1089326	1048527	10,1	2,7
4	Гродненская	19,8	4,5	1149937	1137732	15,7	4,1
5	Минская	12,3	4,3	1300568	1314025	10,3	3,8
6	Могилевская	7,9	0,1	853876	768539	6,9	0,1
	Всего по РБ	13,6	5,1	6705117	6991085	11,3	4,6

Табл. 2. Динамика экспорта важнейших видов молока и молочной продукции Республики Беларусь, тыс. тонн

Table 2. Dynamics of export of the most important types of milk and dairy products of the Republic of Belarus, thousand tons

Наименование	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	Темп роста, % 2015/2019
Молоко и сливки несгущенные	323,4	324,9	316,9	307,1	245,5	75,9
Молоко и сливки сгущенные и сухие	197,2	234,3	212,9	230,7	213,8	108,4
Масло сливочное	69,6	87,9	85	80	89,4	130,0
Сыры и творог	166,7	182,5	205	189,4	211,1	126,6

Учитывая растущее производство сырого молока и молочной продукции в России, Республика Беларусь планирует наращивать поставки в страны дальнего зарубежья. В 2015 г. доля поставок молочной продукции в страны дальнего зарубежья составила 0,3 %, в 2019 г. – 4,2 %, в 2020 г. – 6,1 %. При этом 58,8 % всего экспорта приходится на поставки сухого молока. Растут поставки в страны СНГ: Казахстан, Кыргызстан и Азербайджан. Планируется диверсифицировать не только географию экспортных поставок, но и ассортимент. В структуре экспорта повысить долю молочных продуктов с высокой добавленной стоимостью

в страны дальнего зарубежья (в Китай). Для поставок в Китай аккредитовано 56 молокоперерабатывающих предприятий. В структуре белорусского экспорта в Китай основная доля приходится, наряду с мясными продуктами (44 %), на молочные продукты – 40 %.

Беларусь успешно развивает поставки, в том числе в рамках инициативы «Один пояс, один путь» (за 2018–2019 гг. отправлено в Китай 11 контейнерных поездов с сухой молочной продукцией).

В Могилевской области в молокоперерабатывающей отрасли создан и функционирует холдинг ОАО «Бабушкина крынка» – управляющая компания холдинга «Могилевская молочная компания «Бабушкина крынка». Основная производимая продукция холдинга – молоко сухое обезжиренное, молоко сухое цельное, сыворотка сухая, казеин технический, масло сливочное, сыр, цельномолочная продукция: кефир, сметана, творог, сливки питьевые, йогурт термизированный и питьевой; сырки глазированные; мороженое; майонез; заменитель цельного молока. Всего организация производит более 300 наименований продукции, которые реализуются под брендами «Бабушкина крынка», «Веселые внучата» и «Калі ласка» как на территории страны, так и за ее пределами.

В исследуемой организации доля экспорта в структуре общей выручки за 2017–2019 гг. имеет тенденцию к снижению (рис. 3).

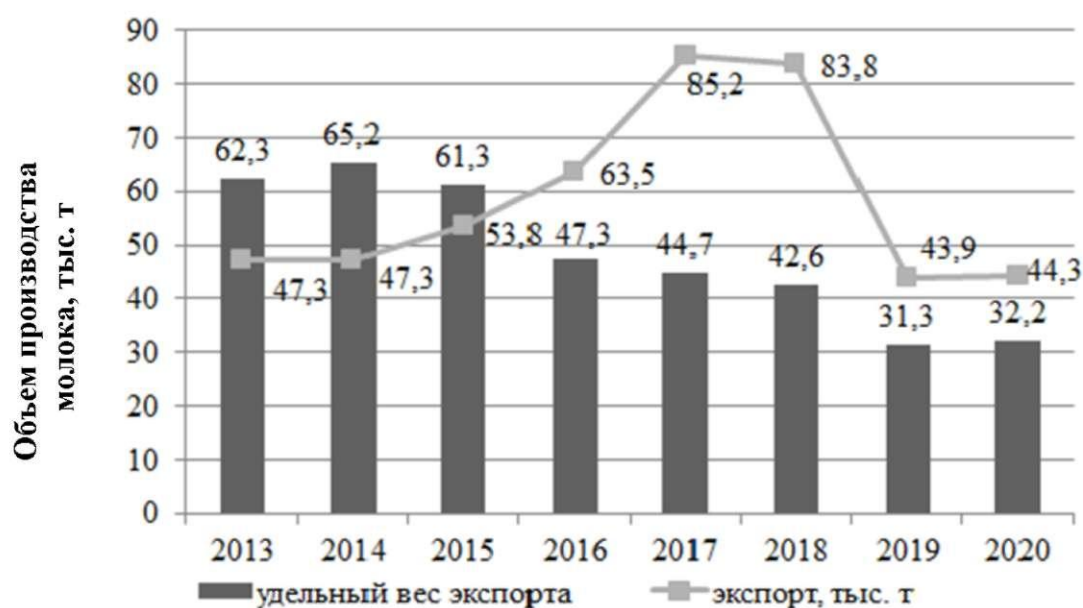


Рис. 3. Динамика экспорта продукции ОАО «Бабушкина крынка»

Fig. 3. Dynamics of export products of JSC Babushkina Krynka

Необходимо отметить, что дочерние предприятия холдинга в большей степени ориентированы на реализацию на внутреннем рынке. После объединения функции по реализации продукции, в том числе на экспорт, координирует и осуществляет компания ОАО «Бабушкина крынка».

Изучение институциональных особенностей организации промышленных кластеров за рубежом показало, что можно условно выделить пять моделей (итальянская, японская, финская, североамериканская и индийско-китайская модель), каждая из которых представляет собой определенное сочетание ключевых характеристик: степень рыночных связей и конкуренции, наличие фирм-лидеров, развитие малого бизнеса, инновации, интернационализация, присутствие прямых зарубежных инвестиций [4].

Проведенный анализ показал, что основными препятствиями для развития кластеров в республике являются: невысокий уровень конкуренции; недостаточно гибкая система управления, преобладание вертикальных связей над горизонтальными; недостаточное количество

квалифицированных специалистов, компетентных в области разработки инноваций и реализации инновационных проектов, недостаточный уровень развития малого и среднего предпринимательства и др.

Таким образом, в современных условиях существует необходимость дальнейшего развития и углубления агропромышленной интеграции на основе обеспечения технического, технологического, экономического единства и непрерывности этапов производства, заготовки, транспортировки, хранения и переработки молочной продукции с целью стабилизации агропромышленного производства и повышения его эффективности.

Кластерная модель взаимодействия между организациями является одним из элементов современной экономики, позволяющих реализовать конкурентные преимущества. Важной чертой кластера является инновационная ориентированность организаций-участников. Выполненный анализ позволил разработать алгоритм формирования кластеров в агропромышленном производстве и определить основные функции управления.

Кластер в молочной промышленности представляет собой систему компонентов, у которых совместная работа и взаимоотношения принимают характер взаимодействия, то есть наблюдается явление синергии. Это означает, что повышение конкурентоспособности каждого субъекта молочного кластера приведет к повышению конкурентоспособности кластера в целом, а повышение конкурентоспособности молочного кластера – к повышению конкурентоспособности региона и видов деятельности.

Выполненный анализ важных аспектов организации интегрированных структур позволил разработать алгоритм формирования кластеров в агропромышленном производстве, в том числе в молочной промышленности, и определить основные функции государственного управления (рис. 4).

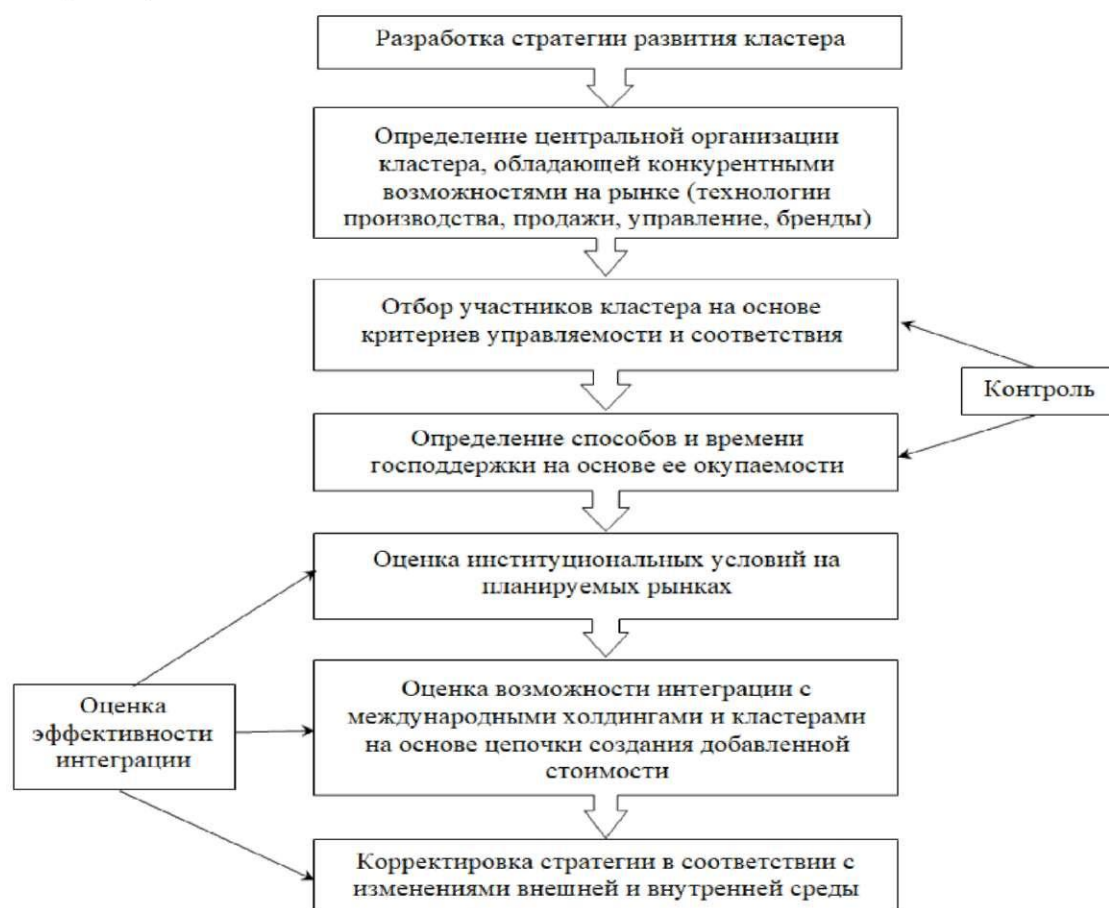


Рис. 4. Алгоритм организации кластеров в агропромышленном комплексе Республики Беларусь

Fig. 4. Algorithm for organizing clusters in the agro-industrial complex of the Republic of Belarus

Важным элементом функционирования молочного кластера является научное и кадровое обеспечение, так как ориентированные на кластер учебные заведения в состоянии удовлетворить соответствующие требования по подготовке квалифицированных специалистов. Учреждение образования «Белорусский государственный университет пищевых и химических технологий» – это крупный учебный и научный центр, осуществляющий подготовку инженеров-технологов для перерабатывающей и пищевой промышленности. В университете ведется подготовка специалистов по специальности «Технология молока и молочных продуктов». Основное научное направление кафедры – это разработка новых видов молочной продукции и энергоресурсосберегающих технологий производства молочных продуктов, совершенствование технологических процессов производства сыра и различных цельномолочных продуктов, повышение хранимоспособности (стойкости) молочных продуктов, разработка технологий переработки вторичного сырья, исследование безопасности пищевых производств и др.

Таким образом, разработанный алгоритм позволит обосновать целесообразность и эффективность создания молочного кластера, определить организации, оптимальные по функциям для его формирования.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В АПК, в том числе в молочной промышленности Республики Беларусь, основным фактором, влияющим на повышение эффективности деятельности, является цифровая трансформация посредством внедрения цифровых технологий и платформенных решений для обеспечения технологического прорыва и роста производительности труда. Новая электронная техника, технологии открывают возможности освоения умного агропромышленного производства, под которым понимают применение стратегического управления с использованием информационных технологий, получением данных из различных источников для принятия управленческих решений, связанных с агропродовольственной сферой, рынком, финансами и персоналом. Признаками цифровой экономики являются: роль социальных сетей в формировании у потребителей мнения о продукте, появление новых технологий, позволяющих использовать коллективный разум, совместное потребление материальных благ, ведение бизнеса, исходя из спроса и др. В целом цифровая трансформация приведет к снижению затрат, росту инвестиций, автоматизации принятия управленческих решений и минимизации вмешательства человека в производственные процессы, а также росту экспорта сельскохозяйственной продукции и продовольствия.

Основными направлениями повышения эффективности деятельности и развития агропромышленных объединений в молочной промышленности являются: определение центральной организации интегрированной корпоративной структуры, обладающей конкурентными преимуществами на рынке; отбор участников на основе критериев управляемости и соответствия интересов кооперирующихся сторон; оценка институциональных условий на рынках; оценка возможности интеграции с международными холдингами и кластерами на основе цепочки создания добавленной стоимости; определение видов и способов государственной поддержки; разработка эффективной системы оценки, мониторинга и контроля.

В совокупности это позволяет предприятиям молочной промышленности страны не только достичь положительной динамики, но и перейти на новый этап экономического развития, обеспечивающий выход на мировые рынки продовольствия в условиях конкуренции.

ЛИТЕРАТУРА

- 1 Шаврук, Ю. А. Корпоративная интеграция в мировой экономике / Ю. А. Шаврук, С. В. Павловская, Г. В. Турбан. – Минск: Амалфея, 2017. – 104 с.
- 2 Волкова, Е. В. Экономическая оценка реализации потенциала перерабатывающих отраслей АПК / Е. В. Волкова / Инновационный путь развития экономики регионов: сб. науч. тр. II Междунар. науч.-практ. конф.,

- 17 июня 2014 г., Брянск; под ред. О. Н. Федонина [и др.]. – Брянск: БГТУ, 2014. – С. 150–158.
- 3 Гнатюк, С. Н. Конкурентоспособность предприятия: теория, методология, практика: моногр. / С. Н. Гнатюк, А. Г. Барановский, Л. В. Наркевич. – Смоленск: Маджента, 2016. – 179 с.
- 4 Danilovich, H. Compulsory reduced working time in Belarus: Incidence, operation and consequences / H. Danilovich, R. Croucher, N. Makovskaya // Economic & Industrial Democracy. – 2017. – Т. 38. – № 4. – P. 723–740.
- 5 Mickiewicz, B. Innovative Development of the Food Sector in the Republic of Belarus and Poland: Status and Current Development Trends / B. Mickiewicz, A. Efimenko, E. Volkova // European Research Studies Journal, 2021. – Volume XXIV. – Issue 3. – P. 774–784.
- 6 Гнатюк, С. Н. Кластерный механизм обеспечения устойчивости предприятий агропромышленного комплекса / С. Н. Гнатюк // Проблемы экономики / БГСХА; гл. ред.: Л. В. Пакуш. – Горки, 2020. – Вып. № 1(30). – С. 54–63.
- 7 В Беларуси может быть создана госкорпорация в сфере сельхозмашиностроения [Электронный ресурс] // Белорусские новости. – Режим доступа: <https://naviny.online/new/20210123/1611384657>. – Дата доступа: 02.09.2021.
- 8 Сельское хозяйство Республики Беларусь: статистич. сборник. – Минск: Нац. статистич. комитет Республики Беларусь, 2020. – 215 с.

Поступила в редакцию 18.11.2021 г.

ОБ АВТОРАХ:

Антонина Григорьевна Ефименко, доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой экономики и организации производства, Белорусский государственный университет пищевых и химических технологий, e-mail: efimenko_ag@mail.ru.

Владислав Владимирович Ефимович, магистр экономических наук, старший преподаватель кафедры экономики и организации производства, Белорусский государственный университет пищевых и химических технологий, e-mail: v.bytas@gmail.com.

ABOUT AUTHORS:

Antonina G. Efimenko, Doctor of Economic Sciences, Professor, head of the Department of Economics and Organization of Production, Belarusian State University of Food and Chemical Technologies, e-mail: efimenko_ag@mail.ru.

Vladzislau V. Efimovich, Master of Economic Sciences, senior lecturer of the Department of Economics and Organization of Production, Belarusian State University of Food and Chemical Technologies, e-mail: v.bytas@gmail.com.