

# ВЕСТНИК

## БЕЛОРУССКОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ АКАДЕМИИ

Научно-методический журнал  
Издается с января 2003 г.  
Периодичность издания – 4 раза в год

2017 № 1

В соответствии с приказом Высшей аттестационной комиссии Республики Беларусь журнал включен в перечень научных изданий для опубликования результатов диссертационных исследований по сельскохозяйственным, техническим (сельскохозяйственное машиностроение) и экономическим (агропромышленный комплекс) наукам

### СОДЕРЖАНИЕ

#### *АГРАРНАЯ ЭКОНОМИКА*

<b>Б. М. Шундалов.</b> Экономическая эффективность производства и реализации картофеля .....	5
<b>А. В. Клочков, Б. М. Шундалов.</b> Анализ использования зерноуборочных комбайнов различных моделей в уборочной кампании 2016 года .....	9
<b>М. З. Фрейдин, А. В. Грибов, А. Л. Астапчик.</b> Развитие теоретических аспектов кластеризации крестьянских (фермерских) хозяйств .....	13
<b>А. О. Вахович.</b> Аналитические варианты рационального распределения ремонтно-обслуживающих работ доильного оборудования .....	17
<b>А. В. Грибов.</b> Оценка эффективности использования ресурсов при выращивании и откорме крупного рогатого скота .....	21
<b>С. И. Климин.</b> Укрепление материально-технической базы аграрного предпринимательства .	25
<b>А. Л. Таранова, С. Н. Гавриченко.</b> Оценка уровня рыночной власти перерабатывающих предприятий мясомолочной отрасли Могилевской области .....	29

#### *ЗЕМЛЕДЕЛИЕ, СЕЛЕКЦИЯ, РАСТЕНИЕВОДСТВО*

<b>А. П. Панасюга, П. А. Саскевич, В. Р. Кажарский.</b> Влияние морфорегуляторов на продуктивность горчицы белой .....	33
<b>Ф. И. Привалов, Т. М. Булавина, Л. А. Булавин, А. П. Гвоздов.</b> Влияние способов основной обработки почвы на продуктивность зернотравяного севооборота .....	38
<b>И. В. Полховская, А. Р. Цыганов.</b> Влияние применения макроудобрений, бора, эпина и биопрепаратов на показатели качества зерна гречихи сорта Лакнея .....	43
<b>Т. В. Сачивко.</b> Оценка новых сортов фасоли овощной по основным хозяйственно полезным признакам .....	48
<b>Е. Н. Олешук, Т. Г. Янчевская А. Н. Гриц.</b> Физиолого-биохимическая оценка стрессоустойчивости винограда к абиотическим факторам .....	52
<b>С. В. Авраменко.</b> Формирование и стабилизация урожайности ржи озимой после нетрадиционных предшественников в восточной Лесостепи Украины .....	57
<b>В. Н. Волошин.</b> Ботанический состав и продуктивность луговых травостоев на серых лесных почвах .....	62
<b>В. Н. Гудзенко, С. П. Васильковский, А. А. Демидов.</b> Использование AMMI и GGE BIPLLOT моделей для оценки селекционных линий ячменя озимого в Лесостепи Украины .....	67
<b>А. В. Кильчевский, И. С. Слука, М. М. Добродькин, И. Г. Пугачева.</b> Изучение хозяйственно ценных признаков томата типа черри в защищенном грунте .....	71

## РАЗВИТИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ АСПЕКТОВ КЛАСТЕРИЗАЦИИ КРЕСТЬЯНСКИХ (ФЕРМЕРСКИХ) ХОЗЯЙСТВ

М. З. ФРЕЙДИН, А. Л. АСТАПЧИК

УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»  
г. Горки, Могилевская область, Беларусь, 213407, e-mail: leha\_a@list.ru

А. В. ГРИБОВ

УО «Гродненский государственный аграрный университет»  
г. Гродно, Беларусь, 230008, e-mail: mr.andrey.gribov@yandex.ru

(Поступила в редакцию 03.01.2017)

*Аграрные преобразования и переход к рыночным отношениям обусловили объективные предпосылки в становлении фермерского движения в Беларуси. В 1991 г. был принят Закон «О крестьянском (фермерском) хозяйстве», который дал правовую основу для развития частного аграрного сектора. В настоящее время в Республике Беларусь существует порядка 2,5 тыс. крестьянских (фермерских) хозяйств, из которых более 88 % прибыльные, однако в структуре продукции сельского хозяйства они занимают менее 2 %, что предопределяет необходимость повышения не только их количества, но и эффективности функционирования. Основными проблемами деятельности крестьянских (фермерских) хозяйств являются: непрозрачность выделения государственной поддержки крестьянских (фермерских) хозяйств в регионах; неэффективная система налогообложения; неэффективная система лизинга основных средств производства; неразвитость кооперативов препятствует рациональному использованию потенциала самих фермерских хозяйств и сельских территорий. В статье проведен анализ современных интерпретаций понятия «кластер», произведена оценка существующих алгоритмов создания и функционирования кластеров, а также разработан собственный механизм формирования кластеров в сельском хозяйстве. Предложена структурно-логическая схема построения продуктового кластера крестьянских (фермерских) хозяйств, сформулированы основные преимущества функционирования кластеров крестьянских (фермерских) хозяйств.*

**Ключевые слова:** кластер, крестьянское (фермерское) хозяйство, эффективность производства.

*Agrarian transformations and transition to market relations have led to objective prerequisites in the establishment of farmer movement in Belarus. In 1991, the Law "On Peasant (Farm) Economy" was adopted, which provided the legal basis for the development of private agrarian sector. At present, there are about 2.5 thousand peasant (farm) households in the Republic of Belarus, of which more than 88% are profitable, but in the structure of agricultural production they occupy less than 2%, which predetermines the need to increase not only their quantity, but also the efficiency of functioning. The main problems of peasant (farmer) households activities are: the opacity of allocation of state support to peasant (farmer) households in the regions; inefficient taxation system; inefficient leasing system for fixed assets; underdevelopment of cooperatives which hinders the rational use of farms and rural areas potential. The article analyzes modern interpretations of the concept of "cluster", estimates existing algorithms for the creation and operation of clusters, and developed its own mechanism for the formation of clusters in agriculture. We have suggested a structural-logical scheme for constructing a product cluster of peasant (farmer) households, and formulated the main advantages of peasant (farmer) households clusters functioning.*

**Key words:** cluster, peasant (farm) economy, production efficiency.

### Введение

В современных условиях развитие крестьянских (фермерских) хозяйств является одним из направлений, определенных Государственной программой возрождения и развития сельских территорий на 2011–2015 гг. и Государственной программой развития аграрного бизнеса в Республике Беларусь на 2016–2020 гг., в которой принята подпрограмма «Развитие и поддержка малых форм хозяйствования» [5]. В Республике Беларусь функционирует около 3 тыс. организаций малого агробизнеса, основными представителями малого агробизнеса являются крестьянские (фермерские) хозяйства.

В условиях финансово-экономической нестабильности личные подсобные хозяйства и фермерские хозяйства выступают в качестве стабилизаторов и дополнительных гарантов продовольственной безопасности, которые способны в короткие сроки, а также без существенных дополнительных инвестиционных вложений и государственной поддержки стабилизировать производство сельскохозяйственной продукции, улучшить положение и конъюнктуру продовольственного рынка. Кооперация имеет важное значение для развития прямых связей между малыми формами хозяйствования и поставщиками ресурсов, потребителями (покупателями) сельскохозяйственной продукции и продовольствия, а также способствует снижению издержек производства и увеличению доходов участников кооперации.

Многие экономисты-аграрники считают, что успешное функционирование крестьянских (фермерских) хозяйств возможно при продуктовой кооперации в виде продуктовых кластеров. Актуальным представляется развитие возможных направлений развития фирменной торговли крестьянских (фермерских) хозяйств Беларуси, исходя из сложившихся на данном этапе условий функционирования национального аграрного комплекса, в том числе в различного рода интегрированных формированиях (финансово-промышленные группы, холдинги и др.) и объединениях кластерного типа [3, 7].

### Основная часть

Популярность теории кластеров в экономике породила огромное количество определений кластера. М. Портер, родоначальник теории кластеров, сформулировал следующее определение: кластеры – это концентрированные по географическому признаку группы взаимосвязанных компаний, специализированных поставщиков, поставщиков услуг, фирм в родственных отраслях, а также связанных с их дея-

тельностью организаций (например, университетов, агентств по стандартизации, торговых объединений), в определенных областях, конкурирующих, но при этом ведущих совместную работу» [8].

Из научной литературы классический термин М. Портера «перекочевал» в государственные программы и нормативно-правовую базу. Кластер – совокупность территориально локализованных предприятий и индивидуальных предпринимателей, взаимодействующих между собой на договорной основе и участвующих в процессе создания добавленной стоимости [6].

Главной характеристикой кластера, по мнению О. А. Сафоновой, является инновационность. Он включает в себя всю инновационную цепочку от генерации научных знаний и формирования на их основе бизнес-идей до реализации товарной продукции на традиционных или новых рынках сбыта. Кластерная структура приводит к созданию «совокупного инновационного продукта» – особой формы инновации. При этом важнейшим условием эффективной трансформации изобретений в инновации, а инноваций – в конкурентные преимущества, является формирование сети устойчивых связей между всеми участниками кластера [9].

Для Республики Беларусь кластерный подход является достаточно новым, поэтому существует ряд методических и организационных проблем по формированию кластеров. Организационные проблемы формирования кластеров обусловлены необходимостью усиления кооперации и взаимодействия организаций в рамках кластера. Одной из методических проблем формирования кластеров является оценка потенциала кластеризации, идентификация и структурирование кластеров, выделение «ядра» кластера.

По мнению М. Акулич и А. Глубокого, кластеризация дает повод для взаимопроникновения отраслей, что приводит к образованию новых товарных рынков в сельском хозяйстве [1].

Развитие кластеров и методологические принципы их функционирования при углублении интеграции их установленных целей являются необходимым условием эффективного функционирования всего агропромышленного комплекса по следующим причинам: научные и практические причины функционирования механизмов роста инновационной активности ведущих отраслей агропромышленного комплекса, стимулирование инновационных действий, укрепление национальной продовольственной конкурентоспособности; научное осмысление суждения о процессе кластеризации, значение кластеров в обеспечении реального экономического роста, увеличение эффективности сельскохозяйственного производства; идентификация и реализация возможностей обновления агропромышленного комплекса, кардинального изменения технологического уровня сельскохозяйственного производства.

Преимуществами кластеризации являются: мощное стимулирование развития региональной экономики; улучшение торгового баланса региона, увеличения занятости населения, увеличения отчислений в бюджет; концентрация основных инноваций на определенном интервале времени и в определенном экономическом пространстве и формирующейся на этой основе системы распространения новых технологий; ускорение распространения «общего инновационного продукта» в сети взаимосвязей в региональном пространстве.

Следует выделить некоторые ограничения в развитии сельскохозяйственных кластеров: возможность распада кластера в случае изменения мировой конъюнктуры рынка сельскохозяйственной продукции; сложность идентификации его границ в пространстве; неоднозначность роли транснациональных компаний (агрохолдингов) в разработке кластеров; возможность негативных последствий переориентации функциональных связей объекта; уменьшение коммуникативного потенциала новых участников, вводящих кластер; отсутствие эффективного методологического обеспечения кластерного подхода, в частности отсутствие универсальной модели формирования кластера и управления его функционированием во времени и пространстве. Продуктовые сельскохозяйственные кластеры способны реагировать более оперативно на потребности покупателей, участникам кластера доступны новые технологии, используемые в различных направлениях экономической активности.

В своей работе Е. В. Куркудинова предлагает дифференцировать алгоритм формирования агрокластера региона на 4 этапа.

1 этап – предварительный. Представляет собой методическую разработку модели агрокластера в регионе. На данном этапе проводится оценка ориентации, создается рабочая группа, определяется список участников будущего агрокластера, определяется миссия и цель, нормативно-правовая база.

2 этап – аналитический. Данный этап предполагает исследования в целях идентификации наличия условий или потенциальных конкурентоспособных групп в регионе и включает следующие стадии: определение параметров, по которым те или иные предприятия региона можно отнести к ядру кластера; обозначение границ кластера; идентификация коммуникаций в кластере, определяющих ее развитие, включая финансовый блок, научный блок и блок кадрового обеспечения; выполнение стратегического анализа показанной модели кластера, определение его сильных и слабых мест.

3 этап – организационно-экономический. Он предполагает формирование единственной модели кластера, разработку рекомендаций по обеспечению эффективного функционирования кластера, включая действия государственной поддержки. На данном этапе необходимо: определить масштаб совместных

мероприятий участников агрокластера в регионе; поручить функции отдельным структурам кластера; развивать понятие развития группы, включая создание дерева целей, сценариев и направлений развития; определить программу развития кластера, предполагающую создание нормативно-правовых, организационно-экономических механизмов внедрения установленных направлений развития.

4 этап – оценка эффективности действий кластера. Разработка сценария долгосрочного развития кластера, включая прогнозы функционирования для отдельных направлений, формирование метода оценки эффективности кластера с точки зрения эффектов совместных действий и вклада в стратегию развития для региона [4].

Е. А. Богданова предполагает, что формирование сельскохозяйственного кластера происходит на пяти этапах: предварительный, аналитический, стратегический, внедрения и планирования перспективного развития [2].

Анализ теоретико-методологических основ построения модели кластера позволил структурировать следующую последовательность мероприятий, направленных на создание сельскохозяйственного продуктового кластера в современных условиях (таблица).

**Последовательность мероприятий при формировании сельскохозяйственных кластеров**

Этапы	Механизмы
1 этап (проведение анализа и диагностика условий формирования кластера)	1. Маркетинговые исследования 2. Мотивация потенциальных участников 3. Анализ состояния капитала и ресурсов участников 4. Оценка перспектив развития
2 этап (разработка стратегии функционирования кластера)	1. Выявление участников, заинтересованных в процессе интеграции 2. Определение принципов функционирования 3. Разработка норм и правил, на основе которых осуществляется работа кластера 4. Разработка положений о взаимосвязи взаимозависимости участников кластера 5. Выявление кадрового потенциала участников кластера
3 этап (формирование и совершенствование организационной структуры кластера)	1. Организация структуры управления 2. Организация хозяйственной структуры 3. Определение масштабов совместной работы 4. Уточнение и доработка принципов деятельности 5. Определение уровня сформированности кадрового состава участников кластера
4 этап (оценка эффективности и стратегического потенциала кластерного образования)	1. Определение эффективности деятельности кластера (экономический эффект, рост уровня конкурентоспособности) 2. Проверка соответствия результата поставленным целям

Примечание: Собственная разработка.

Ключевой момент формирования продуктового кластера – рыночный механизм всевозможного взаимодействия между предприятиями, расположенными на одной территории, который оправдывается уменьшением многих транзакционных расходов и появлением положительного эффекта, обеспечивающего интенсивное развитие всех участников кластера.

Продуктовый сельскохозяйственный кластер представляет собой производственно-экономический комплекс и должен соответствовать следующим условиям: объединение должно действовать как единственный субъект; его участники – предприятия – независимые субъекты гражданско-правовых отношений; один из участников кластера (ядро кластера) определяет решения, принятые другими его участниками; в кластере проводится единая политика (инвестиционная, технологическая, производственная и экономическая, финансовая). Нами предлагается следующая структурно-логическая схема продуктового кластера крестьянских (фермерских) хозяйств (рисунок).

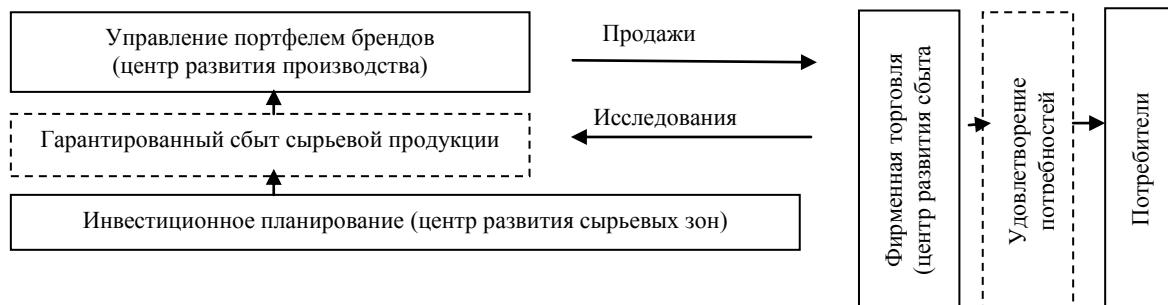


Рис. Структурно-логическая схема продуктового кластера крестьянских (фермерских) хозяйств  
Примечание: Собственная разработка.

Рекомендуется создать три центра ответственности: развития сырьевых зон (инвестиционное планирование), развития производства (управление портфелем брендов), развития сбыта (управление маркетингом и фирменной торговлей).

Сущность предложенной схемы состоит в том, что кластерные структуры крестьянских (фермерских) хозяйств достигают положительного экономического эффекта при ориентации на удовлетворе-

ние требований через организацию маркетинговых исследований и разработок стратегии развития для долгосрочных отношений между участниками товарно-денежного обмена и для параллельного обновления сельскохозяйственного производства на основе запланированных инвестиций.

Важная роль в формировании сельскохозяйственного кластера принадлежит государству, которое не только принимает активное участие на рынке как хозяйствующий субъект, но также и осуществляет его контроль и регулирование. Одним из эффективных механизмов государственного регулирования должна стать разработанная региональная программа развития отрасли сельского хозяйства и ее источники сырья, которая должна рассмотреть следующее: уровень развития источников сырья, принимая во внимание климатические условия, и создание производственной инфраструктуры; отношение между объемами производства определенного вида сельскохозяйственной продукции и освобожденной продукции из других регионов, включая импорт, исходя из экономической целесообразности; баланс спроса и предложения, учитывая интересы различных социальных групп по уровню дохода и предпочтений.

Система государственного регулирования рынка сельскохозяйственной продукции должна представлять единственный комплекс мер, состоящий из ценового, финансово-кредитного, налогового рычагов воздействия, нацеленного на развитие всех сфер агропромышленного комплекса.

### **Заключение**

Основными преимуществами от создания кластеров крестьянских (фермерских) хозяйств являются следующие: увеличение конкурентоспособности участников кластера за счет оперативности реагирования на изменения условий рынка, прогнозирование и корректировку основных направлений деятельности кластера за счет координации усилий всех заинтересованных лиц; снижение для участников кластера барьеров, преграждающих выход на рынки сбыта продукции, а также поставок сырья, материалов и трудовых ресурсов; снижение затрат участников кластера за счет эффекта масштаба производства; повышение эффективности внедрения и распространения инноваций, нововведений; устранение разрозненности производителей сырья, переработчиков, торговых и других структур, устранение необоснованной конкуренции между производителями и поставщиками однотипной продукции; предоставление возможности проводить единую ценовую политику; обеспечение пространственного распределения рынков сбыта продукции, защиты контролируемых сегментов рынка от проникновения демпинговой продукции конкурентов; снижение риска предпринимательской деятельности за счет оперативного обновления и расширения ассортимента производимой продукции, обеспечение высокого ее качества; предоставление возможности совместной реализации маркетинговых возможностей в условиях жесткого соперничества поставщиков на рынке.

### *ЛИТЕРАТУРА*

1. Акулич, М. Кластерный подход и бренд страны, региона, предприятия [Электронный ресурс] / М. Акулич, А. Глубокий // Режим доступа: <http://rep.bntu.by/bitstream/handle/data/20235.pdf>. – Дата доступа: 12.12.2016.
2. Богданова, Е. А. Стратегия формирования агропромышленного кластера региона / Е. А. Богданова // Экономика региона. – 2007. – №18. – С. 17.
3. Запольский, М. И. Концептуальные подходы по научному обеспечению интеграционного взаимодействия в рамках Евразийского экономического союза / М. И. Запольский. – Минск: Ин-т системных исследований в АПК НАН Беларуси, 2015. – 237 с.
4. Куркудинова, Е. В. К вопросу о роли агропромышленного кластера в системе региональной экономики / Е. В. Куркудинова // Управление экономическими системами: электрон. науч. журн. – 2011. – №8. – С. 15.
5. О Государственной программе развития аграрного бизнеса в Республике Беларусь на 2016–2020 гг. и внесении изменений в постановление Совета Министров Республики Беларусь от 16 июня 2014 г. №585: Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 11 марта 2016 г. № 196 // Консультант Плюс: Беларусь. Технология 3000 / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2016.
6. О Концепции формирования и развития инновационно-промышленных кластеров в Республике Беларусь: Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 16 января 2014 г. № 27 // Консультант Плюс: Беларусь. Технология 3000 / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2016.
7. Пилипук, А. В. Организация фирменной торгово-сбытовых систем в агропромышленном комплексе Беларуси / А. В. Пилипук; под ред. В. Г. Гусакова. – Минск: Ин-т системных исследований в АПК НАН Беларуси, 2011. – 178 с.
8. Портер, М. Конкуренция: уч. пособие / М. Портер. – М.: Издательский дом «Вильямс», 2000. – 495 с.
9. Сафонова, О.А. Формирование кластеров в Республике Беларусь: организационные и методические аспекты [Электронный ресурс] / Режим доступа: [http://media.miu.by/files/store/items/eiup/29/eiup\\_29\\_2012\\_2.pdf](http://media.miu.by/files/store/items/eiup/29/eiup_29_2012_2.pdf). – Дата доступа: 19.12.2016.