

**О.В. Святова, Р.В. Солошенко, д-ра экон. наук, профессора
Д.А. Зюкин, канд. экон. наук
Курская государственная сельскохозяйственная академия
имени И.И. Иванова**

СИНЕРГЕТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ РАЗВИТИЯ СВЕКЛОСАХАРНОГО КЛАСТЕРНОГО ФОРМИРОВАНИЯ*

*Исследование выполнено при финансовой поддержке РГНФ в рамках научного проекта № 15-32-01215

По результатам проведенного исследования в статье приведена разработанная синергетическая модель развития свеклосахарного кластерного формирования на основе тесного взаимодействия, кооперации, интеграции и координации совместной деятельности субъектов. Основной задачей создания свеклосахарного кластерного формирования на основе применения синергетического подхода является стабилизация производства свекловичного сахара и снижение импортозависимости не только при производстве свекловичного сахара и побочной продукции, но и для размещения заказов на отечественных машиностроительных заводах, а также расширение межотраслевых связей. Получение синергетического эффекта в российском свеклосахарном подкомплексе АПК, по мнению указанных авторов, возможно при развитии интегрированного производства совместной деятельности субъектов на основе формирования агропромышленных объединений холдингового типа и при создании свеклосахарных кластерных образований.

Ключевые слова: синергетическая модель, свеклосахарный кластер, свеклосахарный подкомплекс АПК, свекловичная селекция, семеноводство, свекловодство, свеклосахарное производство, реализация сахара, экономическая эффективность, синергетический подход, синергетический эффект, системная синергия, внутрикорпоративная синергия.

Постановка проблемы Свеклосахарный подкомплекс АПК Российской Федерации подвержен процессам нестабильности, кризисности, на фоне ужесточения конкуренции мировых производителей семян сахарной свеклы, свекловичного сахара, сахара из сахарного тростника, характеризуется неэффективным использованием потенциала хозяйствующих субъектов, сложившимися несогласованными

взаимоотношениями субъектов свеклосеменоводческого и свеклосахарного процессов, недостаточными темпами развития и несовершенным экономическим механизмом хозяйствования.

Одними из главных направлений совершенствования стратегического управления в направлении эффективного функционирования свеклосахарного подкомплекса АПК является создание региональных свеклосахарных кластеров с высокой степенью интеграции свеклосахарного производства и концентрации использования ресурсов, что позволяет усилить взаимодействие участников подкомплекса на основе взаимной заинтересованности в конечных результатах, сбалансированности интересов свеклосеменоводческих и свеклосеющих хозяйств с переработчиками сырья и в продвижении сахара до конечного потребителя.

Анализ последних исследований и публикаций Вопросы создания и идентификации кластеров на региональном уровне, оценки влияния кластеров на экономику региона, обоснование механизмов взаимоотношений в кластере, определения эффективности функционирования кластера, а также представления кластеров как синергетической системы раскрываются в исследованиях Е.А. Асташовой, А.В. Зинич, И.С. Прус, Е.М. Терешина и др. [1-3].

Формулировка целей статьи В исследования в направлении изучения совершенствования организации и управления свеклосахарного подкомплекса так же уделяется большое внимание созданию свеклосахарных кластерных образований. Так по результатам исследований коллектива ученых под руководством И.А. Апасова, предлагается создать семеноводческий кластер, который кроме учреждения-оригинатора и семенного завода, должен включает 2–4 семеноводческих хозяйства, расположенных на достаточном удалении друг от друга, что даст возможность выращивать семена различных гибридов сахарной свеклы и снизить риски от неблагоприятного воздействия биотических и абиотических факторов. Реализация современных технологий семеноводства сахарной свеклы по мнению коллектива авторов требует оснащения хозяйств специализированной семеноводческой техникой, предусмотренной для интенсивных приемов ведения семеноводства культуры, для этого целесообразно предусмотреть оказание государственной поддержки [4].

По нашему мнению, доминирующей научной идеей в направлении совершенствования стратегического управления развитием российского свеклосахарного подкомплекса АПК, при раскрытии основ

синергетического подхода, является использование концепции синергии или синергетического эффекта.

Изложение основного материала исследования Синергия свеклосахарного подкомплекса АПК Российской Федерации, как системы, является результатом действия механизма взаимодействия всех его подсистем: элитного свекловичного семеноводства, свекловичного семеноводства, подработки семян сахарной свеклы, свекловодства, свеклосахарного производства и реализации сахара, базируется на использовании устойчивых конкурентных преимуществ, раскрытии стратегических возможностей и создании тесной связи субъектов свеклосеменоводческого и свеклосахарного процессов подкомплекса.

Для достижения синергии свеклосахарного подкомплекса АПК Российской Федерации, как целостной сложной системы, необходимо раскрытие и управление синергетическими эффектами подкомплекса. Возможность достижения синергетического эффекта в российском свеклосахарном подкомплексе АПК подтверждается в исследованиях многих авторов, таких как Л.В. Брянцева, Е.В. Закшевская, Е.А. Коструб, А.Л. Полтарыхин и другие.

Получение синергетического эффекта в российском свеклосахарном подкомплексе АПК, по мнению указанных авторов, возможно при развитии интегрированного производства совместной деятельности субъектов на основе формирования агропромышленных объединений холдингового типа и при создании свеклосахарных кластерных образований. Мы считаем, что синергетический эффект в свеклосахарном подкомплексе может проявляться не только в результате создания интеграционных структур и кластерных образований, но и в результате реализации механизма эффективных управленческих воздействий на бизнес-процессы, которые позволяют создать новую дополнительную добавленную стоимость. Модели отсутствия и наличия синергетического эффекта в свеклосахарном подкомплексе АПК показаны на рисунках 1 и 2 [5]. Для получения синергетического эффекта в свеклосахарном подкомплексе необходимо наличие тесного взаимодействия и кооперационной связи участников подкомплекса, в результате чего происходит компенсация недостатков и усиление преимуществ взаимодействующих подсистем.

Вследствие этого мы считаем, что сущность синергетического эффекта свеклосахарного подкомплекса АПК РФ состоит в возрастании эффективности его функционирования в результате синергетического взаимодействия, координации и интеграции участников свеклосеменоводческого и свеклосахарного процессов. Раскрытие и

управление синергетическими эффектами позволит решить задачу совершенствования стратегического управления развитием свеклосахарного подкомплекса АПК РФ.



Рис. 1. Модель отсутствия синергетического эффекта в свеклосахарном подкомплексе АПК (фактическое состояние подкомплекса – несбалансированные экономические отношения)

Нами разработана синергетическая модель свеклосахарного кластерного образования, которая за счет высокой степени интеграции свеклосахарного производства и концентрации использования ресурсов позволяет достигнуть положительного синергетического эффекта от объединения разрозненных процессов для совместного согласованного скоординированного взаимодействия (рис. 3) [6]. Состав свеклосахарного кластерного объединения представляет собой сбалансированное сочетание субъектов производственных подсистем свеклосахарного подкомплекса АПК, сектора реализации сахара и смежных организаций по материально-техническому снабжению и обслуживанию производственно-технического процесса и других структур.

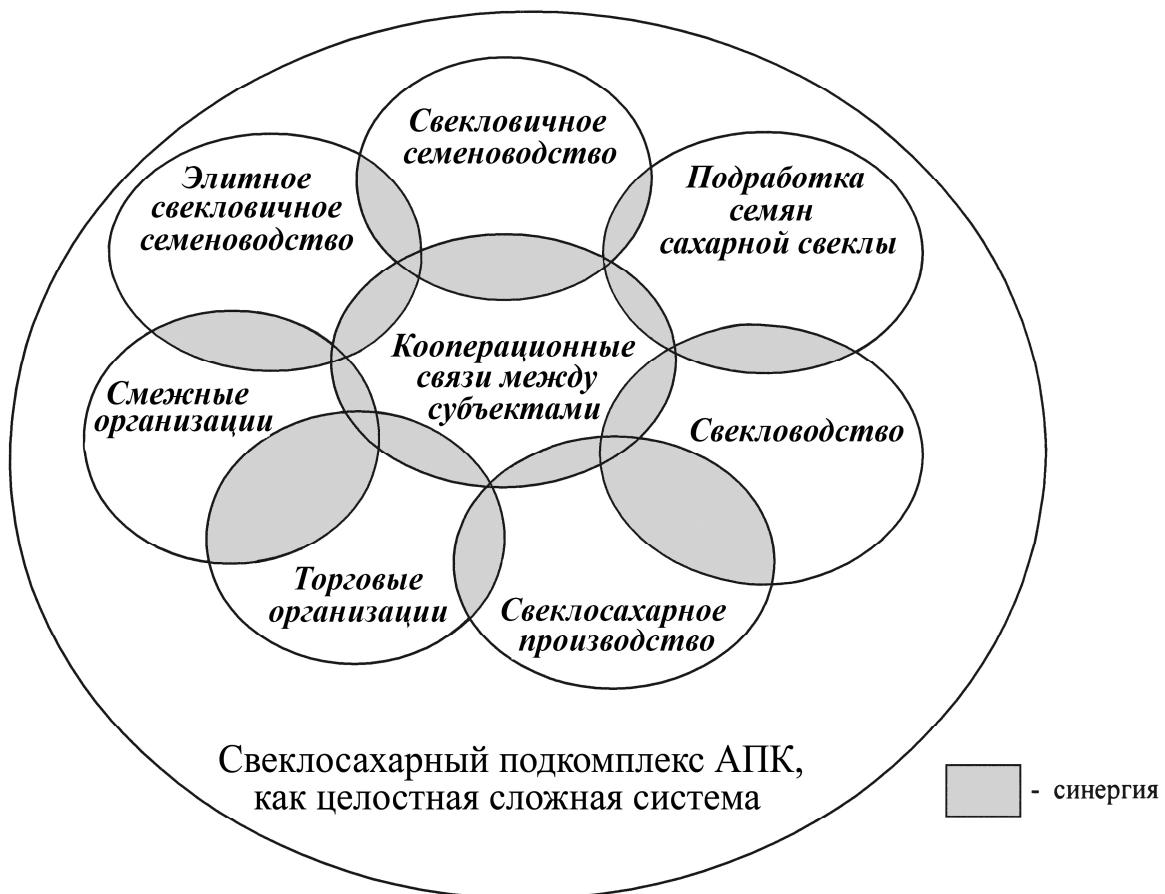


Рис. 2. Модель наличия синергетического эффекта в свеклосахарном подкомплексе АПК при формировании тесного взаимодействия и усилении кооперационных связей субъектов подсистем

Особую роль при создании и функционировании свеклосахарного кластерного образования выполняет Совет по координации кластера, который является координирующим органом деятельности кластера для формирования кооперационных процессов участников данного образования. Данный орган выполняет функцию координирующего управления с целью повышения взаимодействия между подсистемами подкомплекса и с внешней средой.

Кластерообразующим предприятием сахаропроизводящего региона может выступать крупная свеклосахарная компания, которая выполняет роль интегратора и реализует интеграционные процессы на основе координации, сотрудничества, взаимодействия и агротехнологического консультирования.

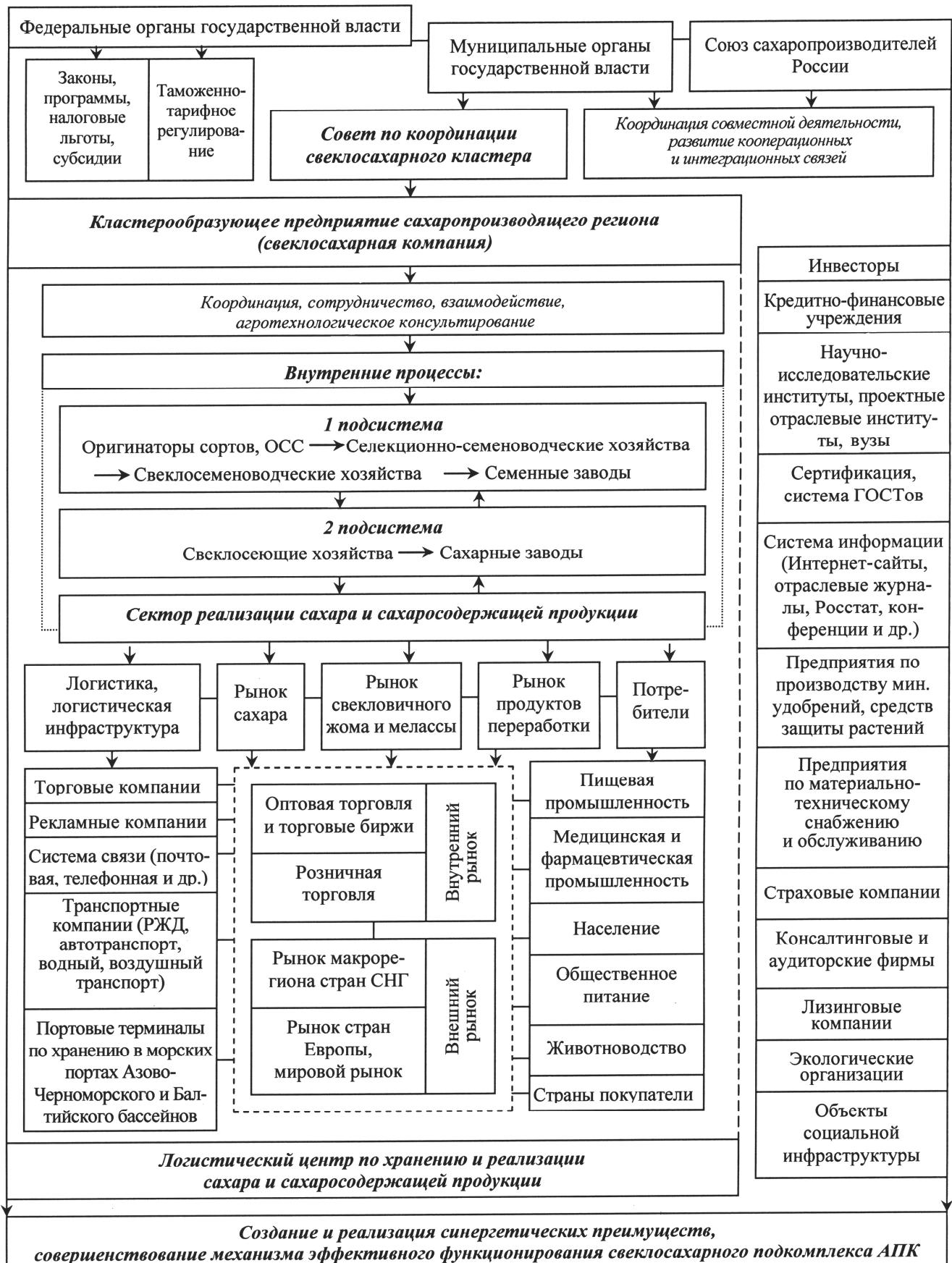


Рис. 3. Модель свеклосахарного кластерного формирования

Региональные органы власти наравне с участием Союза сахаропроизводителей России должны принимать непосредственное участие в формировании кооперационного и интеграционного взаимодействия при создании свеклосахарного кластерного образования. Ядром кластера выступают внутренние процессы свеклосеменоводческой, свеклосахарной подсистем и сектора реализации сахара и сахаросодержащей продукции. Обязательным условием является синергетическое взаимодействие и тесная взаимосвязь отдельных производственных процессов в рамках целостной воспроизводственной цепи свеклосахарного подкомплекса.

Необходимым стимулирующим механизмом взаимоотношений участников данного кластерного образования является сбалансированность интересов свеклосеменоводческих и свеклосеющих хозяйств с переработчиками сырья на основе долгосрочных договорных отношений и определения гарантированных цен за физический вес заготовляемого сырья, что способствует взаимной заинтересованности в конечных результатах производства. Исходя из этого, основой свеклосахарного кластера является усиление взаимодействия, сотрудничества, координации, кооперации и интеграции деятельности субъектов подсистем подкомплекса единой воспроизводственной цепи. Важными элементами свеклосахарного кластера являются субъекты кадровой, научной, финансовой, информационной, технической, социальной и др. инфраструктуры. Из-за неразвитой транспортно-логистической инфраструктуры, высокой волатильности цен на сахар, недостаточного внутреннего рынка сбыта жома и мелассы, незначительных объемов экспорта сахара и сахаросодержащей продукции из-за «дорогих» и длительных экспортных процедур крайне необходимо создание логистического центра, содержащего качественные складские помещения достаточных объемов для хранения продукции, расположенные в сахаропроизводящих регионах.

В связи с этим, модель свеклосахарного кластерного объединения, по нашему мнению, позволяет достигнуть положительный синергетический эффект от объединения разрозненных процессов для совместного согласованного скоординированного взаимодействия.

Исходя из этого создание свеклосахарного кластерного образования, по нашему мнению, способствует достижению следующих видов синергии:

– системная синергия - которая образуется за счет централизации отдельных воспроизводственных процессов подкомплекса как системы и интеграции свеклосеменоводческой, свеклосахарной подсистем и сектора реализации сахара по цепочке создания ценности. Более четкое

взаимодействие субъектов свеклосахарного кластера позволяет улучшить процесс планирования объемов выращивания семян и корнеплодов сахарной свеклы и их сбалансированность с перерабатывающими мощностями, приводит к снижению потерь при производстве, хранении, транспортировке и переработке;

– внутрикорпоративная синергия - возникает на создании стратегического соответствия субъектов подкомплекса в результате их тесного взаимодействия производственных подсистем, сектора реализации и смежных организаций по материально-техническому снабжению и обслуживанию производственно-технического процесса, что позволяет достигнуть экономию от масштаба, снизить явные и неявные издержки и приводит к получению корпоративной стоимости, как дополнительной стоимости в результате координации усилий участников кластерного образования.

Выводы Таким образом, создание свеклосахарного кластерного образования позволит раскрыть и реализовать синергетические преимущества свеклосахарного подкомплекса АПК на основе тесного взаимодействия, кооперации, интеграции и координации совместной деятельности субъектов, что приведет к совершенствованию механизма эффективного функционирования подкомплекса и достижению общего положительного синергетического результата, превосходящего сумму отдельных результатов хозяйствующих субъектов. Формирование свеклосахарных кластерных образований будет являться катализатором развития производственных процессов подкомплекса с высокой добавленной стоимостью и обеспечит повышение экономической и синергетической эффективности его функционирования.

Библиографический список: 1. Асташова Е.А. Реализация кластерной политики АПК региона / Е.А. Асташова, А.В. Зинич // Глобализация и аграрная экономика России: тенденции, возможные стратегии и риски. – М.: ВИАПИ им. А.А. Никонова «Энциклопедия русских деревень», 2011. – С. 124-126. 2. Прус И.С. Синергетический эффект в развитии и функционировании кластеров, как формы территориально-организованной системы / И.С. Прус // Вестник СамГУПС. – 2009. – № 6 (18). – Т. 2. – С. 95-97. 3. Терешин Е.М. Системно-синергетический подход к анализу кластерных образований / Е.М. Терешин, В.М. Володин // Экономические науки. – 2010. – № 4. – С. 170-173. 4. Кластерное развитие семеноводства сахарной свеклы в России / И.А. Апасов, М.А. Смирнов, И.И. Бартенев, С.П. Борзенков // Сахарная свекла. – 2016. – № 1. – С. 4-9. 5. Научные основы формирования стратегического управления развитием свеклосахарного подкомплекса

АПК на основе синергетического подхода: монография / Святова О.В., Солошенко Р.В., Зюкін Д.А., Дорогавцева И.Г. – Курск, 2015. – Изд-во Курск. гос. с.-х. ак., 2015. – 187 с. б. Солошенко Р.В. Совершенствование механизма эффективного функционирования свеклосахарного подкомплекса АПК на основе системно-синергетического подхода: монография [Текст] / Р.В. Солошенко. – 2-е изд. – Курск: Изд-во Курск. гос. с.-х. ак., 2015. – 268 с.

О.В. Святова, Р.В. Солошенко, Д.А. Зюкін. Синергетична модель розвитку бурякоцукрового кластерного формування. За результатами проведеного дослідження в статті наведена розроблена синергетична модель розвитку цукробурякового кластерного формування на основі тісної взаємодії, кооперації, інтеграції та координації спільної діяльності суб'єктів. Основним завданням створення бурякоцукрового кластерного формування на основі застосування синергетичного підходу є стабілізація виробництва бурякового цукру і зниження імпортозалежності не тільки при виробництві бурякового цукру та побічної продукції, а й для розміщення замовлень на вітчизняних машинобудівних заводах, а також розширення міжгалузевих зв'язків. Отримання синергетичного ефекту в російському бурякоцукровому підкомплексі АПК, на думку зазначених авторів, можливо при розвитку інтегрованого виробництва спільної діяльності суб'єктів на основі формування агропромислових об'єднань холдингового типу і при створенні цукрових кластерних утворень.

Ключові слова: синергетична модель, бурякоцукровий кластер, бурякоцукровий підкомплекс АПК, бурякова селекція, насінництво, буряківництво, цукробурякове виробництво, реалізація цукру, економічна ефективність, синергетичний підхід, синергетичний ефект, системна синергія, внутрішньокорпоративна синергія.

O.V. Svyatova, R.V. Soloshenko, D.A. Zyukin. Synergetic model of the development of sugar beet cluster formation There has been presented the developed synergetic model of sugar beet cluster formation on the basis of cooperation, integration and coordination of joint activities of the subjects in the article. The authors consider that the dominant scientific idea in the direction of improving the strategic management of the Russian sugar beet subcomplex, the disclosure of the foundations of the synergistic approach is to use the concept of synergy or synergistic effect. Synergy of the Russian Federation sugar beet subcomplex AIC as the system is the result of the mechanism of interaction of all its subsystems: the elite of beet seed, sugar beet seed, part of sugar beet seeds, sugar beet, sugar production and sale of sugar, based on the use of sustainable competitive advantages, the disclosure of strategic opportunities and

creating a close connection of the subjects of beet seed and sugar beet processes in the subcomplex. Getting synergies in the Russian sugar beet subcomplex of agrarian and industrial complex it is possible with the development of an integrated manufacturing joint venture entities on the basis of the formation of agro-industrial associations holding type and creating sugar beet cluster formations. It is imperative that synergies and a close correlation of individual production processes within an integrated reproductive chain sugar beet subcomplex. The necessary mechanism for stimulating relations between the participants of the cluster formation is the balance of the interests of sugar beet and sugar seed farms with processors of raw materials on the basis of long-term contractual relationships and the definition of guaranteed prices for the physical weight of harvested raw materials, which contributes to the mutual interest in the final results of production. Creating sugar beet cluster formation, according to the authors, will help to achieve synergies and intra-system synergies. Formation of sugar beet cluster formations will be the catalyst for the development of industrial processes sub with high added value and provide increased economic and synergetic efficiency of its functioning.

Keywords: synergetic model, sugar beet cluster, sugar beet subcomplex, sugar beet breeding, sugar seed, sugar beet, sugar beet production, economic efficiency, synergetic approach, synergetic effect, system synergy, intra-corporate synergy.

Стаття надійшла до редакції 09.01.2016 р.