

Р.В. Солошенко, О.В. Святова, доктора экон. наук, профессора

Д.А. Зюкин, канд. экон. наук, соискатель

**Курская государственная сельскохозяйственная академия
имени проф. И.И. Иванова**

**ОЦЕНКА РОЛИ И СТЕПЕНИ ВЛИЯНИЯ СИНЕРГИИ
НА ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ***

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

Постановка проблемы. В основе современной экономической системы лежат принципы сложности, нелинейности, неопределенности, открытости и динамичности в противовес пониманию экономики в направлении идеального состояния рыночного равновесия, в котором достигается максимум эффективности благодаря оптимальному использованию ресурсов. В свою очередь нелинейность, неравновесность и неопределенность процессов экономического развития и их закономерностей порождают в экономике возникновение широкого спектра синергетических эффектов, раскрытие и управление которыми способствует повышению эффективности экономической деятельности. Поэтому экономическая реальность диктует использование синергетических процессов в возрастании эффективности деятельности экономических систем.

Анализ последних исследований и публикаций. Различные аспекты формирования синергетического подхода, в том числе разработка методологического инструментария экономической синергетики, отражены в исследованиях как зарубежных (И. Ансоф, Э. Кемпбелл, Д. Аакер, Д. Джонсон, Р.Каплан, Д. Нортон, и др.), так и отечественных ученых (Н.Н. Моисеев, В.А. Садовничий, А.А. Самарский, С.П. Капица, С.П. Курдюмов, Б.Л. Кузнецов, Г.Г. Малинецкий, В.И. Маевский, Л.П. Евстигнеева, Р.Н. Евстигнеев, О.А. Грунина, Ю.Г. Учитель и др.).

Теоретический анализ последних публикаций в области экономической синергетики показал, что исследования в направлении синергетического управления применительно к АПК и его подкомплексам практически отсутствуют.

Формулирование целей статьи. Целями статьи является проведение теоретического анализа сущности и значений понятий: «синергизм», «синергия», «синергетика», «экономическая синергетика», «синергетические эффекты в экономике», что необходимо для оценки роли и степени влияния синергетических процессов на эффективность деятельности хозяйствующих субъектов.

Изложение основного материала исследований. Само слово «синергия» носит греческое происхождение (от греч. synergós - совместно действующий, содействие, сотрудничество, соучастие). Понятие «синергизм», в соответствии с «Толковым словарем русского языка» Ожегова С.И. [1.- С. 576], означает комбинированное действие компонентов самоорганизующей системы, а также научную концепцию целостного восприятия мира и отдельных систем.

Синергия в экономике, в соответствии с современным экономическим словарем, раскрывается как, возрастание эффективности деятельности в результате сочетания, соединения, интеграции, слияния отдельных частей в единую систему за счет так называемого системного эффекта или эмерджентности т.е. возникновении новых качеств полученной системы [2]. Категория «синергия» в экономике в современном понимании подразумевает кооперацию, координацию, согласованное (когерентное) действие. Она реализуется в форме партнерств, сотрудничеств, слияний, кооперативного взаимодействия [3.- С.2].

Понятие «синергетика» трактуется как наука, изучающая явления синергизма. Изначально дисциплина «синергетика» появилась на Западе и является новым перспективным научным направлением. Основоположником теории синергетики считают Германа Хакена (1969 г.) [4].

Синергетика как наука, является одним из ведущих научных направлений, репрезентирующие собой естественно-научный вектор развития теории нелинейных динамик в современной культуре [5.- С.1].

Синергетика это – наука о коллективных самоорганизационных, саморазвивающихся системах, в которых могут быть достигнуты согласованность, когерентность и другие явления, приводящие к нелинейным эффектам [3]. Синергетика – означает совместное, согласованное, кооперативное действие, сотрудничество, взаимодействие различных элементов систем. Синергетика показывает как в открытых и динамично неравновесных системах происходят процессы самоорганизации и управления [6.-С.172].

Предметом исследования синергетики выступают динамика

необратимых процессов, теория самоорганизации и саморазвития сложных открытых систем. В конце XX века появились научные утверждения, что в экономических системах также есть движущая сила развития, заключающаяся в нелинейности и кризисности, что именно в неравновесии скрыт потенциал развития экономической системы. Эти доводы сформировали новое направление развития экономической науки, получившие название «экономическая синергетика».

Синергетика в экономике использует принципы синергетического подхода, опирается на положения и модели синергетики и изучает функционирование и развитие экономических систем.

Экономическая синергетика является теорией макроэкономики как целостной системы, в которой микро и макро имеют более сложную связь, чем в структурной иерархии, присущей централизации. Из финансово-денежной надстройки над микроэкономикой макроэкономика превращается в самостоятельный тип финансовой экономики. Она становится ядром системного строения общества, где развитие происходит на основе взаимодействия не только объекта и субъекта, но также субъекта и субъекта. Отсюда следует вывод, что существует тенденция к объединению экономики и ее социально-политического и культурного контекста в единую систему [7].

Значительный вклад в развитие концепции синергизма в экономике внесли зарубежные ученые И. Ансоф, Э. Кемпбелл, Д. Аакер, Д. Джонсон, Р.Каплан, Д. Нортон, и др. [8-12].

По мнению ведущих специалистов в области стратегического рыночного управления Дэвида А. Аакера [10.-С.209-210], Джерри Джонсона [11.-С.358-359] сущность «синергии» заключается в том, что целое становится больше суммы частей. Это означает, что взаимодействие нескольких стратегических бизнес-единиц компании в сумме дает больше, чем деятельность каждой в отдельности. При этом синергия, возникающая в результате взаимодействия стратегических подразделений компании способствует увеличению ценности продукта для клиента а, следовательно, росту объема продаж; снижению производственных затрат на предприятии.

Кемпбелл Э. [9] подтвердил *преимущество синергии*, которое возникает если виды деятельности или процессы дополняют друг друга таким образом, что совокупный эффект превышает простую сумму составных частей.

Многие исследователи (Занг В.Б., Евстигнеева Л.П., Мясников А.А., Кузнецов Б.Л.и др.) приходят к выводу, что современная экономика проявляет многочисленные синергетические свойства.

Отличительными характеристиками синергетики, как научной дисциплины Евстигнеева Л.П., Евстигнеев Р.Н., [7.-С. 9] считают следующие: ядром синергетики является нелинейная логика; синергетика является наукой о становлении, она работает с необратимым временем и пространством на всех уровнях общества; предметом исследования синергетики являются как объект, так и субъект, соотношение между причинностью и свободой.

По их мнению [7.-С.17] синергетика использует анализ взаимодействия, который предполагает обращение не к абстрактным, а к конкретным историческим субъектам. Современную экономику, в пространстве которой взаимодействуют государство, рыночные институты разного типа, крупные, средние и мелкие структуры бизнеса, финансовые фонды, банковская система, население, невозможно исследовать без теории взаимодействия, а значит - без синергетики.

Под синергетическим подходом применительно к разработке управленческих решений Учитель Ю.Г., Глазун М.А. [13.-С.4] понимают способ согласованного видения составляющих процесса разработки управленческих решений, обеспечивающий определенный порядок в рамках структурной (дерево решений) и функциональной (функции управления и производства) самоорганизации.

На современном этапе роль синергии в росте эффективности экономики усиливается. Так, по мнению Б.Л. Кузнецова [3] в синергии, совместном действии - шанс на развитие экономики нашей страны.

В своих исследованиях Евстигнеева Л. П., Евстигнеев Р. Н. приходят к такому же выводу [7.-С.29] и трактуют экономическую синергетику как теорию становления, в частности – теорию рыночной трансформации России. Без синергетического подхода к изучению процессов рыночной трансформации, считают авторы, невозможно выявить спонтанные тенденции (это свойственно становлению рыночной экономики в нашей стране), если их природа не линейна и все уровни экономической системы имеют информационную составляющую.

Таким образом, *синергетический подход* выступает как новое междисциплинарное направление научных исследований, изучающий общие закономерности, процессы самоорганизации и самопроизвольной дезорганизации в открытых нелинейных системах различной природы, принципы которого можно применить к исследованию эффективности функционирования экономической деятельности.

Суть данного подхода применительно к исследованию экономической деятельности можно сформулировать как исследование экономических закономерностей и взаимодействий экономических

субъектов в экономике как сложной системы, на основе интеграции синергетической теории, процессов самоорганизации и стратегического рыночного управления, что позволяет развивать экономику как целостную систему в становлении новой упорядоченной структуры на основе кооперативного взаимодействия ее подсистем.

В качестве объекта исследования в экономической синергетике выделяют экономические системы, характеризующиеся сложностью, нелинейностью, неравновесностью, неопределенностью. Процессы, протекающие в агропромышленном комплексе страны, как и многие другие, имеют такие характеристики.

Экономическая синергетика опирается на принципы и фундаментальные теории эволюции, диалектики, систем, самоорганизации, кибернетики и других теорий. В экономике синергетические процессы проявляются в форме соответствующих эффектов. Мы придерживаемся мнения, что изучение синергетических экономических эффектов, научное управление ими позволяет повысить эффективность экономической деятельности.

Синергетический эффект является универсальной категорией, имеющей целый ряд различных аспектов, в том числе экономический, [14.-С.12] заключается в превышении результатов коллективного действия элементов экономической системы над суммой их индивидуальных действий.

В отличие от распространенного представления о синергетическом эффекте А.А. Мясников считает, что синергетический эффект в экономике [15.-С.8] – это результат кооперативного действия ее элементов, приводящий к изменению качества экономики, траектории ее развития.

А.А. Кофанов в своем исследовании доказал необходимость и возможность достижения синергетического эффекта в региональной экономике диверсифицированного типа, встроенной в международное разделение труда и соответствующей определенному типу экономического роста на основе эффективной аллокации факторов производства, сбалансированности воспроизводственных циклов, развития факторов конкурентоспособности и инвестиционной привлекательности, консолидации интересов и оптимального сочетания федеральных и региональных инструментов регулирования [16.-С.8].

Мы также придерживаемся мнения, о возможности достижения синергетических эффектов в российской экономике на основе активизации интеграционных и кооперационных связей объектов системы при учете сбалансированности воспроизводственных процессов.

Возникновение синергетического эффекта в сельском хозяйстве так

же отражено в ряде научных исследований, что подчеркивает значимость данного научного направления для развития свельхозпредприятий.

В.С. Горбунов [17.-С.45] считает, что сельскохозяйственные предприятия реально могут рассчитывать на получение синергетического эффекта, выражающегося в сохранении и возобновлении природных ресурсов; экономии трудовых, материальных и финансовых ресурсов; повышении плодородия почвы и урожайности культур; повышении эффективности и устойчивости производства, в результате системного управления процессом внедрения инновационных ресурсосберегающих технологий.

Синергетический эффект в аграрной экономике, по мнению коллектива авторов под научной редакцией академика РАСХН И.Г. Ушачева, может возникнуть в результате взаимодействия подсистем - ценовой, бюджетной, кредитной налоговой, страховой, тарифно-таможенной и других в механизме экономического регулирования воспроизводства. Авторы поясняют, что каждая из этих подсистем обладает относительной самостоятельностью, в тоже время они взаимодействуют между собой и в случае оптимального сочетания порождают синергетический эффект хозяйственной деятельности в сельском хозяйстве. Для достижения положительного результата, в первую очередь, следует обеспечить рациональное сочетание государственного регулирования аграрного сектора экономики и саморегулирования товаропроизводителей [18.-С.241].

Мы так же приходим к выводу, что синергетические процессы, возникающие от взаимодействия подсистем агроэкономики как системы, необходимо использовать для повышения эффективности ее функционирования в направлении достижения цели развития экономики сельского хозяйства.

В современной экономике при создании соответствующих условий может формироваться достаточно большое количество синергетических эффектов, которые можно объединить в следующие группы: синергизм «масштаба», торговый синергизм, операционный синергизм, инвестиционный синергизм, финансовый синергизм, синергизм менеджмента и другие. При создании благоприятной среды, многие синергетические эффекты приводят к увеличению прибыли, снижению текущих расходов и потребности в инвестициях.

Нами обобщены и систематизированы синергетические экономические эффекты:

1. Повышение эффективности функционирования экономики за счет развития интеграции:

- Синергетический эффект в результате интеграции проявляется на основе объединения отдельных производств в общую систему;
- Синергетический эффект от слияний или поглощений – создание дополнительных преимуществ за счет совместной деятельности компаний (может выражаться в прямой и косвенной выгоде);
- Финансовая синергия возникает при объединении нескольких денежных потоков, снижении финансовых рисков (проявляется при организации холдингов);
- Функциональная синергия достигается в результате расширения масштаба деловых операций;

2. Повышение эффективности функционирования на основе разработки стратегии развития компании и реализации управленческих воздействий:

- Операционный синергетический эффект проявляется в результате увеличения доходов и сокращения расходов;
- Торговый синергизм или эффект создается в результате централизации маркетинга;
- Синергетический эффект при диверсификации компании возникает в виде дополнительных преимуществ за счет выхода на новые рынки;
- Синергетический эффект при использовании «статуса лидера» - крупные компании, используя «статус лидера», как гарант стабильности, имеют большую возможность конкурировать за крупные контакты, а также имеют выгодный кредитный рейтинг;
- Синергетический эффект, связанный с созданием стратегических преимуществ обусловлен развитием стратегических возможностей при максимально эффективном использовании ресурсов, отличительных особенностей и стратегических активов;
- Совершенствование корпоративной стратегии и культуры, командная синергия или синергия менеджмента проявляется в эффекте объединения управленческих способностей команды и грамотных управленческих решений менеджеров;

3. Повышение эффективности функционирования в результате самоорганизации системы и создания условий для формирования региональных кластеров:

- Синергетический эффект на основе самоорганизации бизнес единиц системы проявляется как повышение эффективности работы системы на основе эффективного взаимодействия подсистем;
- Синергетический эффект возникающий в результате деятельности кластера обусловлен достижением большей прибыли бизнес-единицам

составляющим кластер в сравнении с их деятельностью вне кластера;

– Инвестиционный синергизм, обусловлен оптимизацией инвестиционных возможностей, так как самым действенным инструментом активизации самоорганизации, стимулирующей производство, выступает инвестиционный механизм;

– Синергетический эффект на основе взаимодополняемости достигается когда система восполняет недостающие элементы и увеличивается замкнутость материальных циклов.

Итак, по мнению многих авторов, синергетический эффект применяется к любой развивающейся системе. Однако синергетический эффект в экономике может быть как положительным так и отрицательным. Причем необходимо стремиться к получению положительного синергетического эффекта, так как данный результат будет способствовать повышению эффективности функционирования экономической деятельности. Отрицательный синергетический эффект называют – диссинергией. Результаты диссинергии обратно противоположны положительному синергетическому эффекту – они проявляются в снижении эффективности системы в результате негативного воздействия друг на друга входящих в нее элементов. Это может быть связано с превышением издержек интеграции над возможными синергетическими эффектами или может быть вызвано в результате снижения управляемости более крупной и сложной системы.

Мы считаем, что основы экономической синергетики применимы к возрастанию эффективности экономической деятельности в сельхозпроизводстве, в том числе в свеклосахарном подкомплексе АПК Российской Федерации. Так как в свеклосахарном подкомплексе АПК Российской Федерации на современном этапе наблюдается разобщенное и несогласованное поведение субъектов свеклосеменоводческого и свеклосахарного процессов, что характеризует подкомплекс, как сложную динамичную систему подверженную процессам нестабильности, кризисности, на фоне значительной конкуренции мировых производителей семян сахарной свеклы, свекловичного сахара, сахара из сахарного тростника. Что требует поиска новых направлений совершенствования эффективности функционирования подкомплекса.

По нашему мнению в основе процесса эффективного функционирования и стратегического развития свеклосахарного подкомплекса АПК Российской Федерации, лежит *синергетический подход*, как один из новых научных направлений интегрирующих теории экономической синергетики, стратегического рыночного управления и концепции совершенствования эффективности экономической

деятельности, обеспечивающей целостное представление о синергетическом процессе повышения эффективности.

Мы считаем, что *синергия свеклосахарного подкомплекса АПК Российской Федерации* как системы владеет механизмом взаимодействия всех его подсистем: элитного свекловичного семеноводства, свекловичного семеноводства, подработки семян сахарной свеклы, свекловодства и свеклосахарного производства и сектора реализации сахара. Базируется на использовании устойчивых конкурентных преимуществ, раскрытии стратегических возможностей и создании тесной связи субъектов свеклосеменоводческого и свеклосахарного процессов подкомплекса.

Вследствие этого, *синергетический эффект свеклосахарного подкомплекса АПК Российской Федерации*, по нашему мнению, это возрастание эффективности функционирования подкомплекса в результате синергетического взаимодействия, координации и интеграции участников свеклосеменоводческого и свеклосахарного процессов. А также значительные экономические синергетические эффекты в свеклосахарном подкомплексе АПК Российской Федерации в могут быть сформированы за счет самоорганизации подкомплекса как системы.

Поэтому, на фоне усиления конкуренции новым направлением совершенствования эффективности функционирования и стратегического развития свеклосахарного подкомплекса АПК Российской Федерации при использовании синергетического подхода являются следующие *синергетические экономические эффекты*: 1. Синергетический эффект за счет развития интегрированных компаний; 2. Синергетический эффект от взаимодействия подсистем подкомплекса как системы; 3. Синергетический эффект на основе самоорганизации элементов подкомплекса единого воспроизводственного цикла.

Раскрытие и управление синергетическими эффектами (в результате интеграции, взаимодействия и самоорганизации элементов подкомплекса) позволит решить задачу совершенствования эффективности функционирования свеклосахарного подкомплекса АПК Российской Федерации.

Выводы. Таким образом, мы считаем, что новое, возможно недостаточно сформировавшееся направление науки - «экономическая синергетика» является перспективным направлением, отражающим современные изменения отечественной экономики, где наблюдаются кризисы и нестабильность. Роль синергетики в возрастании эффективности экономической деятельности в современной экономике усиливается, как науки раскрывающей механизм взаимодействия, приводящий к

эффективному функционированию и развитию сложных систем природы и общества. Синергизм является уникальным ресурсом совершенствования эффективности функционирования любой экономической системы, так как открывает возможность исследования путей изменения и развития подсистем в нестабильной экономической среде, раскрывает условия и механизмы устойчивости сложных систем, дает возможность моделировать и подготовиться к возникновению кризисных ситуаций и др. Исследованиями установлено, что основой синергетических процессов в экономических системах являются интеграционные и кооперационные связи объектов системы. Причем формирование и распространение синергетических эффектов имеет прямое влияние на возрастание эффективности деятельности любой экономической системы, в том числе применительно к процессу совершенствования эффективности функционирования свеклосахарного подкомплекса АПК Российской Федерации.

Библиографический список: 1. Ожегов, С.И. Толковый словарь русского языка: Ок. 65 000 слов и фразеологических выражений [Текст]/ С.И. Ожегов; под ред. прф. Л.И. Скворцова. – 26 изд., перераб. и доп. – М.: ООО «Издательство Оникс»: ООО «Издательство Мир и Образование», 2008. – 736 с. 2. Райзберг, Б.А. Современный экономический словарь [Текст] / Б.А. Райзберг, Л.Ш. Лозовский, Е.Б. Стародубцева. – 5-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2006. – 495 с. 3. Кузнецов Б.Л. Экономическая синергетика как методология экономического развития [Текст] / Б.Л. Кузнецов // <http://ekvr.narod.ru/problems6.htm> 4. Хакен Г. Синергетика [Текст] / Г. Хакен. – М.: Мир, 1980. – 404 с. 5. Капица С.П. Синергетика и прогнозы будущего [Текст] / С.П. Капица, С.П. Курдюмов, Г.Г. Малинецкий // <http://spkurdyumov.narod.ru/siniproblem.htm> 6. Терешин Е.М. Системно-синергетический подход к анализу кластерных образований [Текст] / Е.М. Терешин, В.М. Володин // Экономические науки. – 2010. – № 4. – С. 170-173. 7. Евстигнеева, Л. П. Методологические основы экономической синергетики (научный доклад) [Текст]/ Л.П. Евстигнеева, Р.Н. Евстигнеев. – М.: ИЭ РАН, 2007. – 64 с. 8. Ансофф И. Стратегический менеджмент. Классическое издание [Текст]/ И. Ансофф; [пер. с англ.]; под ред. А.Н. Петрова. – СПб.: Питер, 2009. – 344 с. 9. Campbell A., Strategic Synergy [The text]/ A. Campbell, K. Luchs, Butterworth / Heinemann, 1992. 10. Аакер Д.А. Бизнес-стратегия: от изучения рыночной среды до выработки беспроигрышных решений [Текст] / Д. Аакер; [пер. с англ.]; под ред. С.Г. Божук. – М.: Эксмо, 2007. – 464 с. 11. Джонсон Д. Корпоративная стратегия: теория и практика, 7-е

издание [Текст] / Д. Джонсон, К. Шоулз, Р. Уиттингтон; [пер. с англ.]. – М.: ООО «И.Д. Вильямс», 2007. – 800 с. 12. Каплан, Р. Организация, ориентированная на стратегию. Как в новой бизнес-среде преуспевают организации, применяющие сбалансированную систему показателей [Текст] / Р. Каплан, Д. Нортон; [пер. с англ. М. Павловой]. – М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2009. – 416 с. 13. Учитель Ю.Г. Синтез управленческих решений в свете самоорганизации [Текст] / Ю.Г. Учитель, М.А. Глазун // <http://spkurdyumov.narod.ru/Kriz.htm>. 14. Грунина О.А. Формирование финансового стратегического эффекта в экономике России: автореф. дис....докт. экон. наук по специальности 08.00.10 [Текст] / О.А. Грунина. – Москва, 2011. – 40 с. 15. Мясников А.А. Синергетические эффекты в современной экономике: Введение в проблематику [Текст] / А.А. Мясников. – М.: URSS: 2011. – 160 с. 16. Кофанов А.А. Диверсификация региональной экономики как доминирующая стратегия структурного развития в условиях глобализации экономических отношений): автореф. дис... д-ра экон. наук [Текст] / А.А. Кофанов. – Краснодар, 2011. – 46 с. 17. Горбунов В.С. Методология и модели управления инновационным развитием сельского хозяйства [Текст] / В.С. Горбунов / Автореф. дис. соискание ученой степени доктора экон. наук. – Саратов, 2011. – 48 с. 18. Воспроизводство в аграрной экономике: вопросы теории, государственного регулирования и эффективности производства [Текст] / Под научной редакцией академика РАСХН И.Г. Ушачева и зав. отделом Н.А. Борхунова. – Тула: Гриф и К, 2009. – 324 с.

Солошенко Р.В., Святова О.В., Зюкин Д.А. Оценка роли и степени влияния синергии на повышение эффективности экономической деятельности. В статье раскрыты сущность и роль синергии в повышении эффективности экономической деятельности. Роль синергетики как науки раскрывающей механизм взаимодействия между субъектами и факторами сложных систем природы и общества в современных условиях возрастает. Раскрытые нами в исследовании основные направления синергетики позволяют дать характеристику сущности экономической синергетики. В работе установлено, что основой синергетических процессов в экономических системах являются интеграционные и кооперационные связи объектов системы. Причем, формирование и распространение синергетических эффектов имеет прямое влияние на рост эффективности деятельности в любой экономической системе.

Soloshenko R., Svyatova O., Zyukin D. Estimation of the role and level of synergies influence to increasing the efficiency of economic activity.

In the article was revealed the essence and role of synergy in increasing of the efficiency of economic activity. The role of synergy as science revealing the mechanism the subjects and factors in complex systems of nature and society in modern conditions increases. The main fields of synergy were revealed by us in the researching allow to characterize the nature of the economic synergy. In the article was found that the basis of synergistic processes in the economic system is integration and cooperation connection of the objects in system. And besides, the formation and expansion of synergies have a direct influence to the growth of the effectiveness of any economic system. The authors concluded that the synergistic processes arising from the interaction of subsystems agroecology should be used to improve the efficiency of agricultural production. Moreover, it is important and can be applied to the process of improving the functioning of the sugar beet subcomplex of the Russian Federation.