

Кусакина Ольга Николаевна

доктор экономических наук, профессор,
декан экономического факультета,
заведующий кафедрой экономической теории
и прикладной экономики
Ставропольского государственного
аграрного университета
dom-hors@mail.ru

Kusakina Olga Nikolaevna

D.Phil. in Economics, Professor,
Head of the Economic Theory
and Applied Economics Subdepartment,
Dean of the Economics Department,
Stavropol State Agrarian University
dom-hors@mail.ru

Кривокора Юрий Николаевич

кандидат экономических наук, доцент,
заведующий кафедрой экономики и менеджмента
Технологического института сервиса (филиала)
Донского государственного
технического университета
dom-hors@mail.ru

Krivokora Yury Nikolaevich

PhD in Economics, Assistant Professor, Head of
the Economics and Management Subdepartment,
Technological Institute of Service, branch of
the Don State Technical University
dom-hors@mail.ru

СИСТЕМНЫЕ АСПЕКТЫ МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНОГО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

SYSTEM ASPECTS OF THE MULTIFUNCTIONAL AGRICULTURE

Аннотация:

В статье предложено методологическое решение проблемы систематизации категорий многофункциональности сельского хозяйства с позиции функционально-структурного подхода. Обоснована классификация функций сельского хозяйства, позволяющая четко обозначить границы системного исследования многофункциональности, выделены ее временные, содержательные и пространственные аспекты. Особое внимание уделено образованию эмерджентного эффекта многофункционального сельского хозяйства и дифференциации его проявлений при реализации основных функций сельского хозяйства.

Ключевые слова:

сельское хозяйство, многофункциональность, система, функционально-структурный подход, эмерджентный эффект.

Summary:

This paper proposes a methodological solution of the problem of systematization of the multifunctionality of agriculture in terms of the functional and structural approach. The authors substantiate the classification of the agriculture's functions, allowing to distinguish accurately frames of the multifunctionality system research, its temporal, informative and spatial aspects. The special attention is paid to the formation of an emergent effect of the multifunctional agriculture and to the differentiation of its manifestations during implementation of the agriculture's basic functions.

Keywords:

agriculture, multifunctionality, system, functional and structural approach, emergent effect.

Создание условий для устойчивого развития сельских территорий является одной из важнейших стратегических целей государственной политики, достижение которой позволит обеспечить продовольственную безопасность, повысить конкурентоспособность российской экономики и благосостояние граждан [1]. В качестве стержневого направления устойчивого развития сельских территорий выделяется многофункциональность сельского хозяйства.

Сельское хозяйство является основополагающей отраслью как для сельских территорий (так как именно она формирует в значительной мере уровень занятости и уровень доходов сельского населения, отражает ход демографических процессов, выступает в качестве гаранта заселения и освоения сельской местности, сохранения ее эколого-ландшафтных характеристик), так и для государства в целом посредством обеспечения выполнения геополитической функции сохранения его территориальной целостности и национальной идентичности (рисунок 1).

Сложность, комплексность и многоаспектность многофункционального развития сельского хозяйства, подтвержденная многочисленными исследованиями, требуют ее рассмотрения только на основании системного подхода. Комплексное многофункциональное развитие сельского хозяйства призвано повысить устойчивость, конкурентоспособность отрасли за счет более полной реализации ее ресурсного потенциала. С этих позиций в качестве ключевых составляющих многофункционального развития нами выделяются организационно-экономическая, производственно-технологическая, социальная, экологическая и институциональная подсистемы. Соединенные в единую комплексную систему они отражают уровень многофункционального развития отрасли в целом [2, с.189].



Рисунок 1 – Роль сельского хозяйства в современном обществе

Дискуссионное отношение к понятию «многофункциональность сельского хозяйства», на наш взгляд, не в последнюю очередь связано с неоднозначностью понимания этого термина, как учеными, так и практиками. Следовательно, требуются определенные усилия по элиминированию негативных теоретико-методических последствий этого обстоятельства.

Понятие «функция» (от латинского «functio» – исполнение, совершение, осуществление) относится к числу фундаментальных научных категорий. При всех различиях в толковании этого термина обычно выделяют следующие его основные содержательные аспекты:

- 1) проявление свойств системы;
- 2) назначение, специализированный род занятий, деятельность, роль объекта или процесса в рамках некоторой системы;
- 3) вид связи (зависимости, отношений) между объектами и процессами, когда изменение одного из них непременно влечет за собой определенные изменения другого;
- 4) системообразующий принцип, лежащий в основе формирования структуры системы, ее иерархической целостности;
- 5) математический – функциональная зависимость между переменными.

В рамках нашего исследования мы используем все эти грани категории «функция», хотя следует отметить большую семантическую нагрузку первых четырех из них и инструментальную – пятой. Особую роль при этом играют системные аспекты многофункциональности сельского хозяйства.

Сложные системы не изолированы от взаимодействий с другими системами, что, конечно же, относится и к природно-социально-экономической системе сельского хозяйства. Поэтому ее функции можно дифференцировать также согласно взаимодействию этой системы с внешней средой и другими системами [3]:

- обеспечение материала для функционирования других систем – пассивно-подчиненная позиция;
- решение задач в некоторой иерархии систем;
- противодействие негативному влиянию других систем – выживание, сохранение, защита;
- расширение сферы влияния – поглощение других систем, освоение среды;
- воздействие на другие системы и среду с целью их преобразования.

Таким образом, можно сказать, что функция системы – это способ преобразования ресурсов в некоторый результат, или же – определенный алгоритм формирования и реализации потенциала системы.

Приведенная дифференциация функций для сельского хозяйства проявляется соответственно в его глобальных целях:

- обеспечение населения продовольствием и сырьем промышленности;
- решение задач в рамках национальной социально-экономической системы;
- продовольственная безопасность, конкурентоспособность экономики, сохранение национальной самобытности;
- освоение территорий, расширение рынков сбыта;
- воздействие на среду, преобразование ее в согласии с законами природы и общества.

Надо иметь в виду, что любая система изменяется во времени в соответствии с внутренними и внешними обстоятельствами – это и жизненный цикл системы, и воздействия внешней среды. Естественно, что в соответствии с этим изменяются и ее функции, их состав, содержание, структура. Это означает, что функция системы является динамическим системным объектом. Поэтому и многофункциональность сельского хозяйства необходимо исследовать с позиций сложной динамической системы. Причем, как известно, функции определяют содержание, а структура – форму. Поэтому если структура не отвечает функциям системы, то меняют не функции, а структуру. То есть речь идет о структурной динамике исследуемой системы в зависимости от изменения динамических характеристик ее функций и внешней среды. В то же время следует принимать в расчет и изменения динамических характеристик самих функций, связанные как со сменой фаз жизненного цикла исследуемых систем, так и изменением целевых установок системы.

Поэтому мы рассматриваем сельское хозяйство как большую природно-социально-экономическую систему, в исследовании которой большое значение имеет функционально-структурный подход. Общая идея такого подхода отражена на рисунке 2.

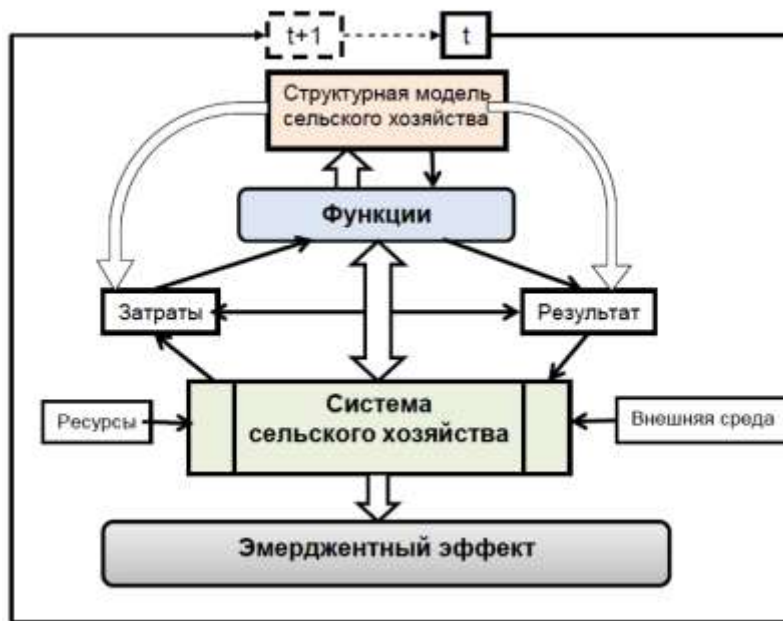


Рисунок 2 – Системоформирующая роль функций сельского хозяйства

С учетом динамического и, как правило, циклического характера указанных зависимостей, их содержание и состав непрерывно изменяются во времени с момента t до момента $t + 1$ с переходом на новый уровень развития.

Функционально-структурный подход опирается на следующие теоретико-методологические положения [4, с. 172]:

- реализуемые функции системы определяют ее структуру;
- различные структуры могут реализовывать одинаковые функции;
- изменение среды влечет за собой изменение функций системы и соответственно ее структуры.

Все эти положения проявляются и в многофункциональном сельском хозяйстве. Особенно следует принимать в расчет второе и третье, так как они непосредственно связаны с эффективностью и устойчивостью функционирования и развития сельского хозяйства. Структура должна максимально отвечать функциям и условиям среды. Здесь возникают две взаимосвязанные нетривиальные задачи – определение структуры, наиболее соответствующей функциям

системы в данный период времени и своевременная идентификация момента и направлений трансформации функций системы.

Важно, что полиструктурность сельского хозяйства как следствие системной закономерности дает право рассматривать его как подсистему нескольких систем: национальной экономики, социума, природной системы и другие. Собственно говоря, именно полисистемность лежит в основе многофункциональности сельского хозяйства. А отсюда следует сложная взаимосвязь его функций, их относительная самостоятельность и требование функциональной полноты и неизбыточности.

Функционально-структурный подход предполагает использование соответствующего аналитического инструментария. Как уже упоминалось выше, в функциях реализуется целевая определенность системы – определяют ее структуру. Это означает, что ключевым инструментом исследования многофункционального сельского хозяйства должен являться его структурно-функциональный анализ. Причем мы, в отличие от существующих подходов, рассматриваем два его взаимосвязанных аспекта – функции и структура сельского хозяйства как системы и структура самих функций.

Мы выделяем следующие функции современного сельского хозяйства:

- агропродовольственная – производство продуктов питания;
- агросырьевая – производство сельскохозяйственного сырья для пищевой и непищевой промышленности;
- экономическая – хозяйственная деятельность и совокупность отношений в системе производства, распределения, обмена и потребления сельскохозяйственной продукции;
- социальная – обеспечение социальных потребностей сельского населения, включая развитие социальной инфраструктуры;
- эколого-ландшафтная и культурологическая – сохранение и развитие экологических и ландшафтных свойств сельских территорий, туризм и рекреация;
- интегрирующая – формирование структуры АПК;
- базовая – обеспечение устойчивого развития национальной экономики, продовольственной безопасности, контроля и развития сельских территорий и национальной идентичности.

Часть из этих функций имеет непосредственно выраженный явный характер, для других характерна латентность и временной лаг в проявлениях. То есть здесь мы можем рассматривать функции сельского хозяйства с точки зрения следствий, точнее, последствий соответствующей деятельности. Такой подход объединяет ролевой (явленческий) и математический аспекты категории «функция сельского хозяйства» и создает теоретико-методологические предпосылки системного (функционально-структурного) исследования многофункциональности сельского хозяйства. Это означает, что здесь мы рассматриваем структуру сельского хозяйства с позиций соответствия его функциям, а самих функций – состоянию внешней и внутренней среды.

Надо отметить различную приоритетность этих функций для различных территорий и разных периодов времени. Несмотря на условные и безусловные приоритеты развития, на наш взгляд, зачастую однозначно ранжировать функции сельского хозяйства не представляется возможным. И дело здесь не только и не столько в инструментальных ограничениях и субъективизме исследователя. Прежде всего, надо иметь в виду и их сложную и не всегда очевидную взаимообусловленность, и неопределенность формирования эмерджентного эффекта сложной природно-искусственной системы современного сельского хозяйства.

Создание эмерджентного эффекта многофункциональным сельским хозяйством как сложной природно-социально-экономической системы жизнеобеспечения социума нацелено на устойчивое обеспечение базовых условий его функционирования и развития, включающих в себя продовольственное снабжение населения в соответствии с биологическими потребностями и продовольственную безопасность, национальную идентичность и контроль над территориями, интеграцию АПК как ключевого компонента национальной экономики [5, с. 19].

Эмерджентный эффект многофункционального сельского хозяйства проявляется в результативности его функционирования. Такой подход позволяет произвести таксономическое разграничение составляющих эффекта в соответствии с функциями сельского хозяйства (таблица 1). Обязательно следует отметить относительность такого разграничения в силу системного характера эмерджентного эффекта и практической невозможности четкого разграничения самих функций. Тем не менее, с методологической точки зрения, на наш взгляд, подобная дифференциация возможна и полезна.

Системный подход к исследованию многофункционального сельского хозяйства, результатов его функционирования и тенденций развития позволяет уточнить и расширить парадигму его организации, базирующуюся на взаимосвязи «цели-функции-структура-поведение-результат» (таблица 1).

Таблица 1 – Дифференциация проявлений эмерджентного эффекта многофункционального сельского хозяйства

п/п	Функции сельского хозяйства	Характеристика функции	Проявления эмерджентного эффекта		
			общие	для потребителей	для производителей
1	базовая	латентная	гармонизация социального, экономического и национального контроля сельских территорий	обеспечение необходимых условий для сбалансированного развития социума	условия для успешной бизнес-деятельности
2	социальная	явная	социальное развитие сельского населения	социальная защищенность	сохранение и развитие трудовых ресурсов, внутреннее потребление
3	экономическая	явная	поступательное развитие аграрной экономики	удовлетворение потребностей в сельскохозяйственной продукции, продовольственная безопасность	условия для успешной бизнес-деятельности
4	агропродовольственная	явная	устойчивое обеспечение населения качественным продовольствием	продовольственная безопасность	гарантированный сбыт продовольственной продукции
5	агросырьевая	явная	гибкое и устойчивое обеспечение промышленности качественным сельскохозяйственным сырьем	продовольственная безопасность	развитие пищевой промышленности
6	эколого-ландшафтная и культурологическая	явно-латентная	сохранение и развитие сельских территорий, их национальной идентичности	благоприятные условия проживания, экологическая чистота продуктов питания	экологизация производства, сохранение и развитие его национальных традиций
7	интегрирующая	явно-латентная	формирование структуры АПК	продовольственная безопасность	обеспечение системного характера функционирования и развития АПК

С другой стороны методологически обусловлена, на наш взгляд, структуризация самих функций сельского хозяйства (рисунок 3). Это продиктовано, с одной стороны, их сложностью, семантической неоднородностью и хронотопической вариативностью, а с другой – иерархичностью, взаимообусловленностью и взаимозависимостью. Именно такой подход позволяет, по нашему мнению, целенаправленно формировать эмерджентный эффект многофункционального сельского хозяйства.

На рисунке отражен динамический характер функционирования сельского хозяйства. В то же время следует принимать в расчет циклический характер его функционирования, а также определенную инерционность, свойственную большим системам. Однако для различных функций сельского хозяйства временные вариации существенно разнятся. Содержательные характеристики функций сельского хозяйства отличаются большим разнообразием. С одной стороны это обусловлено принципиальными различиями самих функций, а с другой – уровнем их зависимости от изменения совокупности факторов, определяющих функционирование и развития сельского хозяйства. Функциональная иерархия с достаточной определенностью проявляется и при рассмотрении их в соответствии с уровнями экономики – мега-, макро-, мезо-, микро. Особо следует отметить влияние глобализационных процессов на функционирование и развитие аграрной экономики.

Временной, содержательный и пространственный аспекты структуризации функций сельского хозяйства имеют системное единство и их разграничение продиктовано лишь методологическими соображениями.

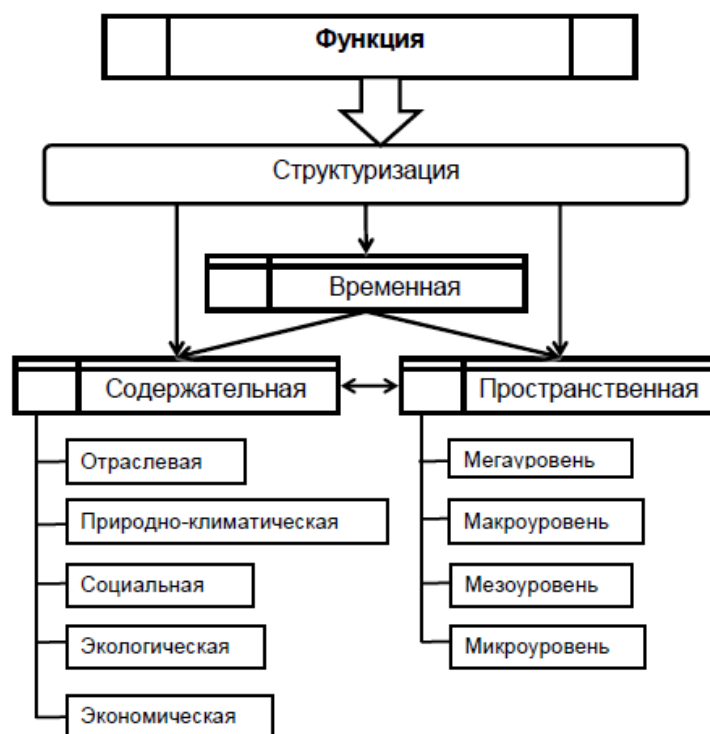


Рисунок 3 – Структуризация функций сельского хозяйства

Таким образом:

- многофункциональность сельского хозяйства является его неотъемлемым атрибутом как сложной природно-социально-экономической системы, представленной подсистемой ряда других систем – полисистемность;
- формирование структуры сельского хозяйства, отвечающей его функциям, основывается на взаимосвязи «цели-функции-структура-поведение-результат» и служит одновременно задачей достижения требуемого эмерджентного эффекта;
- методологическую основу исследования многофункционального сельского хозяйства составляет системная идеология, в частности функционально-структурный подход.

Ссылки:

1. Концепция устойчивого развития сельских территорий Российской Федерации на период до 2020 г. Утверждена Распоряжением Правительства Российской Федерации от 30.11.2010 г. № 2136-р. Официальный интернет-портал Министерства сельского хозяйства Российской Федерации. URL: <http://www.mcx.ru/documents/document/show/14914.77.htm> (дата обращения: 25.06.2013).
2. Кривоко́ра Ю.Н. Современные проблемы формирования организационно-экономического механизма развития многофункционального сельского хозяйства // Вестник Адыгейского государственного университета. 2012. Вып. 4 (111).
3. Математические модели в госуправлении. URL: http://distance.ru/files/umk/mat_model_gos/mat_model_gos08.html (дата обращения: 06.12.2012).
4. Абовский Н.П. Творчество: системный подход, законы развития, принятие решений. М., 1998.
5. Кусакина О.Н., Скиперская Е.В. Социально-экономическая эффективность функционирования интегрированных структур в АПК: содержание и оценка // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. 2012. № 4.

References:

1. 'The concept of sustainable development in rural areas of the Russian Federation for the period up to 2020 approved by Decree of the Government of the Russian Federation dated 30.11.2010 № 2136-r' 2010, *The official internet-portal of the Ministry of Agriculture of the Russian Federation*, retrieved 25 June 2013, <<http://www.mcx.ru/documents/document/show/14914.77.htm>>.
2. Krivokora, YN 2012, 'Modern problems of the formation of the organizational-economic mechanism of development of multifunctional agriculture', *Bulletin of Adyge State University*, no. 4 (111).
3. *Mathematical models in public administration* 2012, retrieved 06 December 2012, <http://distance.ru/files/umk/mat_model_gos/mat_model_gos08.html>.
4. Abovskiy, NP 1998, *Creativity: A Systems Approach, the laws of development decision-making*, Moscow.
5. Kusakina, ON & Skiperskaya, EV 2012, 'Socio-economic performance of the integrated structures in AIC: Content and Assessment', *Economic systems management: electronic scientific journal*, no. 4.