

Copyright © 2014 by Academic Publishing House *Researcher*



Published in the Russian Federation
European Researcher
Has been issued since 2010.
ISSN 2219-8229
E-ISSN 2224-0136
Vol. 80, No. 8-1, pp. 1464-1472, 2014

DOI: 10.13187/issn.2219-8229
www.erjournal.ru



Economic sciences

Экономические науки

UDC 330

Triple Helix Model as an Efficient Mechanism of Food Security Provision in Regional Economic Entities and the Economic System as a Whole

¹ Mihail N. Dudin

² Nikolaj V. Ljasnikov

³ Aleksandr S. Senin

¹⁻³ Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Russian Federation

Prospekt Vernadskogo, 82, Moskva city, 119571

¹ Dr. (Economy)

E-mail: dudinmn@mail.ru

² Dr. (Economy), Professor

³ Dr. (Economy), Professor

Abstract

The leading countries of the world consider food security the important condition of internal political and social-economic stability of the state and its external independence.

The topic of the article is crucial due to the fact that the problem of food security is rather complicated and multilevel and should be considered at different interrelated hierarchical levels. In this context the efficient model of food security is the result of the permanent dialogue between the representatives of the state government, business entities, social organizations and scientific institutions.

The article justifies the fact that the model of innovation development, known as ‘the triple helix model’ should be applied at the modern stage of economic development as an efficient tool for the food security provision, which can be implemented in the activity of regional economic entities and the whole economic system of the Russian Federation.

Keywords: food security; agrofood sector; innovations; triple helix model; synergetic effect.

Введение

Проблема продовольственной безопасности отдельных субъектов хозяйствования и национальных экономик в целом является одной из острейших проблем современности, хотя ее сущность и структура резко различаются для наиболее богатых и беднейших стран мира. Однако каждое государство, независимо от уровня своего развития, стремится гарантировать достаточный рациональный уровень питания для всех социальных слоев

населения при нормальных условиях и минимально необходимый – при чрезвычайных обстоятельствах (кризис, война, стихийное бедствие т.п.). В то же время ведущие страны мира рассматривают продовольственную безопасность как важное условие внутренней политической и социально-экономической стабильности государства и его внешней независимости.

Интеграция страны в целом и отдельных производителей в мировое экономическое пространство ставит новые требования к развитию национальной экономики, требует учета современных тенденций глобализации товарных рынков. В этих условиях актуальным является формирование такой модели продовольственной безопасности, которая будет способствовать обеспечению национальной экономики безопасными и качественными продуктами питания, стабильности внутреннего производства продуктов питания, объемы которого достаточны для обеспечения продовольственной независимости государства или региона.

В целом, проблема продовольственной безопасности является весьма сложной и многоуровневой, поэтому должна рассматриваться и решаться на различных взаимосвязанных иерархических уровнях. Следовательно, эффективная модель продовольственной безопасности должна учитывать, как общеэкономические интересы государства, так и интересы отдельных производителей, а также интересы социума.

Система устойчива, если она базируется на самоорганизации и самообеспечении. Для достижения продовольственного обеспечения на уровне самообеспеченности государства модель продовольственной безопасности должна базироваться на собственном производстве. Продовольственная самообеспеченность предусматривает удовлетворение основной части потребностей в продуктах питания за счет отечественного производства, которое предопределяет независимость государства в удовлетворении потребностей населения. Поэтому системообразующим центром в обеспечении продовольственной безопасности является АПК страны, с которым системно связаны подсистемы: логистики и распределения; создания резервов продовольствия; кадрового и информационно-консультативного обеспечения; финансового обеспечения; материально-технического обеспечения; научного обеспечения и т.д.

Гипотезой исследования является предположение, что модель тройной спирали (triple helix model), отражающая синергетический эффект от взаимодействия государства (национальной экономики), промышленности (в том числе, аграрной) и науки, может рассматриваться в качестве эффективного инструмента обеспечения продовольственной безопасности региональных субъектов хозяйствования и всей экономической системы в целом.

Объектом исследования является продовольственная безопасность региональных субъектов хозяйствования и национальной экономики в целом.

Предметом исследования выступает модель тройной спирали как инструмент инновационного развития региональных субъектов хозяйствования и всей экономической системы, способствующий достижению и обеспечению их продовольственной безопасности.

Инструментально-методический аппарат исследования. В процессе исследования использована комбинация из различных концептуально-методологические подходов, в частности, применены методы: теоретического обобщения; анализа и синтеза; классификации; статистического анализа, а также графический метод для визуализации полученных результатов.

Результаты исследования и их обсуждение

Понятие экономической безопасности давно стало одной из главных составляющих национальной безопасности. Для социальной стабильности и общественного согласия экономическая безопасность не менее важна, чем национальная безопасность в целом. Продовольственная безопасность объективно выступает наиболее чувствительным составляющей экономической безопасности, поскольку любые негативные процессы в продовольственном обеспечении населения, например, значительное повышение цен на продовольственные товары или возникновения дефицита тех или иных продуктов питания вызывают волну социального недовольства, которая может иметь негативные последствия.

Продовольственную безопасность в широком смысле трактуют как доступ населения в любое время к продовольствию, необходимому для здоровой жизни (**Sekhampu, 2013**). Согласно еще одному современному определению, национальная продовольственная безопасность сочетает доступность полноценного и безопасного питания для жителей страны и гарантированную возможность приобретения продовольствия используя социально приемлемые средства (исключая попрошайничество, воровство и т.п.) (**Mathe, 2013**).

В целом, в настоящее время в мировой и российской научной литературе преобладают три концептуальных подхода к пониманию сущности категории продовольственной безопасности:

1) Продовольственная безопасность как обеспечение гарантированного доступа населения к продовольствию в количестве, необходимом для активного здорового образа жизни, за счет самостоятельного обеспечения и импорта (равноценные альтернативы).

2) Продовольственная безопасность как способность государства самостоятельно обеспечивать себя необходимым объемом и ассортиментом продуктов питания посредством гарантирования поставок продовольствия на уровне, достаточном для здорового питания; обеспечения платежеспособного спроса населения; ликвидации зависимости от импорта и стимулирования отечественных товаропроизводителей.

3) Продовольственная безопасность как сумма двух составляющих: наличие на продовольственном рынке страны такого количества продуктов питания, которого достаточно для поддержания здорового образа жизни нации; плюс доступность этих продуктов для всех слоев общества.

Резюмируя все вышеуказанные подходы, можно констатировать, что необходимость обеспечения продовольственной безопасности страны требует поддержания соответствующего уровня продовольственного самообеспечения, что предполагает использование государственной поддержки отечественных производителей агропромышленной продукции и принятия мер импортного контроля с целью защиты собственных производителей от иностранной конкуренции. Надежность достижения продовольственной безопасности заключается как в достаточном самообеспечении продуктами питания, так и в наличии средств для их импорта в необходимых объемах в условиях минимальной потенциальной уязвимости продовольственного обеспечения населения в случае возникновения осложнений с импортом продовольствия (отсутствие валюты, рост цен, эмбарго и т.д.).

Обеспечение продовольственной безопасности в значительной степени зависит от потенциала агропродовольственного сектора. В свою очередь, агропромышленный и продовольственный потенциал как на уровне национальной экономики, так и на уровне отдельных регионов или субъектов хозяйствования имеет тройственную природу, сочетая в себе элементы как политического потенциала (способность государства либо региона поддерживать международную конкурентоспособность аграрной продукции и обеспечить населению доступность полноценного продовольственного набора), так и экономического (способность экономики к самоорганизации и самообеспечению продовольственными товарами), и социального (наличие квалифицированной рабочей силы, интеллектуальных ресурсов, информационно-консультационной поддержки).

Отметим также, что обеспечение продовольственной безопасности на государственном уровне требует учёта субъективных социальных факторов, таких как: сложившаяся культура питания в обществе, национальный менталитет потребителя, поведенческие факторы и модели, обусловленные стереотипами и модой, социокультурные тенденции потребительского поведения относительно пищевых продуктов (**Balabanov, Dudin, Ljasnikov, 2014**).

Иначе говоря, эффективный агропромышленный кластер представляет собой результат постоянного диалога между представителями государственного правительства, предприятиями бизнес среды, общественными организациями и научными учреждениями.

Принимая во внимание комплексный механизм формирования продовольственной безопасности, можно предположить, что три системообразующих фактора продовольственной безопасности, в свою очередь, могут быть реализованы через три

взаимосвязанные подсистемы, образующие так называемую модель тройной спирали (triple helix model) (см. рис. 1).



Рис. 1. Модель тройной спирали (triple helix model) и ее взаимосвязь с факторами обеспечения продовольственной безопасности

Модель тройной спирали (triple helix model) «университет – правительство – бизнес» была введена в теорию инновационного развития Г.Ицковичем из университета Стэнфорда и Л.Лидесдорффом из Амстердамского университета (**Etzkowitz and Leydesdorff, 1995**) на рубеже XX–XXI вв. и предусматривает следующую схему построения взаимоотношений: академический сектор (университеты, научные центры, НИИ) создают идеи и организуют их последующую информационно-консалтинговую поддержку, публичный сектор (государство, местные власти, административные органы) формирует нормативную базу и устанавливает стандарты, а промышленный сектор (предпринимательские структуры, субъекты хозяйствования) обеспечивают наличие и достаточность материальных, трудовых, финансовых ресурсов.

Модель Ицковица-Лейдесдорфа описывает включение в совместную деятельность трех основных актеров инновационной системы на каждой стадии создания инновационного продукта. В классическом виде на начальной стадии продуцирования знаний взаимодействуют публичный и академический секторы (упрощенно говоря, государство и университеты); на второй, в ходе трансфера технологий, - академический сектор сотрудничает с бизнесом, а на рынок результат их взаимодействия выводится совместно государством и бизнесом.

Генри Ицковиц (**Etzkowitz, 2011**) приводит такую эволюцию моделей межсекторных взаимодействий в экономических системах:

- 1) административно-командная модель управления, в которой главную институциональную роль выполняет государство;
- 2) рыночная модель государственного невмешательства, где функционируют двойные спирали связей;

3) сбалансированная модель тройной спирали, в которой предусмотрено обязательное участие трех институциональных секторов – государства, науки и бизнеса на региональном и национальном уровнях с возможностью лидерства каждого из них на определенном этапе развития. При этом каждая отдельная форма их взаимодействия должна быть адаптирована к национальному и региональному пространству.

Очевидно, что функционирование только лишь двойных спиралей между акторами инновационной системы (тем более таких неустойчивых и сложных, как в сфере сельского хозяйства и обеспечения продовольственными товарами) в современных условиях формирования экономики знаний недостаточно для обеспечения динамического роста национальной экономики.

Использование преимуществ модели тройной спирали (triple helix model) в перспективных отраслях национальной экономики, связанных с обеспечением продовольственной безопасности, в том числе в сельском хозяйстве, перерабатывающей, пищевой промышленности, в сфере торговли и сбыта будет способствовать активизации инвестиционно-инновационных процессов, росту и повышению конкурентоспособности соответствующих субъектов хозяйствования в национальном и глобальном масштабе. **(Dudin M.N., Lyasnikov N.V., Senin A.S., 2014)**

Обеспечение продовольственной безопасности посредством «кластеризации» экономики следует рассматривать в тесной связи с современными законами мировой конкуренции и с учетом специфики территориально-регионального аспекта глобальной экономики. Региональная инновационная структура является высокоразвитой институциональной инфраструктурой, функционирование которой обеспечивает устойчивое и динамичное инновационное развитие в рамках производственной системы региона. Ее формирование является предпосылкой повышения инновационной способности региона как на национальном, так и на международном уровне. Возникновение эффективной инновационной структуры в сфере обеспечения продовольственной безопасности осуществляется в результате постоянного взаимодействия ее основных элементов: производственной агропромышленной структуры как подсистемы использования знаний, сегмента НИОКР и образования как подсистемы генерирования знаний, финансовой системы как источника инвестиционных возможностей и потребительского сектора, который формирует спрос на продовольственную продукцию и новые требования к ней.

В экономически развитых странах уже достаточно продолжительное время функционируют системы освоения результатов научно-исследовательских разработок в агропромышленном комплексе, как правило, посредством деятельности в аграрных регионах консультационных служб, которые представляют собой связующее звено между наукой и производством. Специалисты-консультанты в Соединенных Штатах Америки, Великобритании, Австралии и прочих странах трансформируют сложные научные разработки в простые рекомендации, создают региональные центры по распространению сельскохозяйственных знаний и информированию населения **(Sirazetdinov, 2010)**.

Исследование эффективно действующих мировых аграрно-продовольственных кластерных систем (в частности, опыт Дании, Нидерландов, Франции, Италии, фламандского региона Бельгии, Финляндии, провинции Квебек в Канаде, ЮАР) позволяет сделать вывод о зависимости успеха их формирования и функционирования именно в рамках треугольника «государственное регулирование и управление – интеллектуальная инфраструктура - производственный (агропромышленный, перерабатывающий) сектор». Такая модель тройной спирали позволяет сочетать интересы государства, науки и бизнеса, становится предпосылкой формирования специфических социально-экономических отношений, обеспечивает создание благоприятной инфраструктуры или бизнес-климата аграрных регионов.

Отметим, что настоящее время в системе научной и информационно-консультационной поддержки аграрного сектора экономики России в той или иной степени принимают участие 209 НИИ Российской сельскохозяйственной академии, 59 высших учебных заведений аграрной направленности, 47 Институтов Минсельхоза РФ, 64 региональных информационно-консультационных служб, более 700 предприятий и

организаций технического сервиса, аграрного машиностроения и прочих региональных бизнес-структур.

Однако, следует констатировать, что этого количества явно недостаточно поскольку текущее состояние потребности агропромышленными предпринимательскими структурами различных форм собственности в научной и информационно-консультационной поддержке освоения инноваций характеризуется приблизительно следующими пропорциями (рис. 2) (**Rogozhina, 2011**).

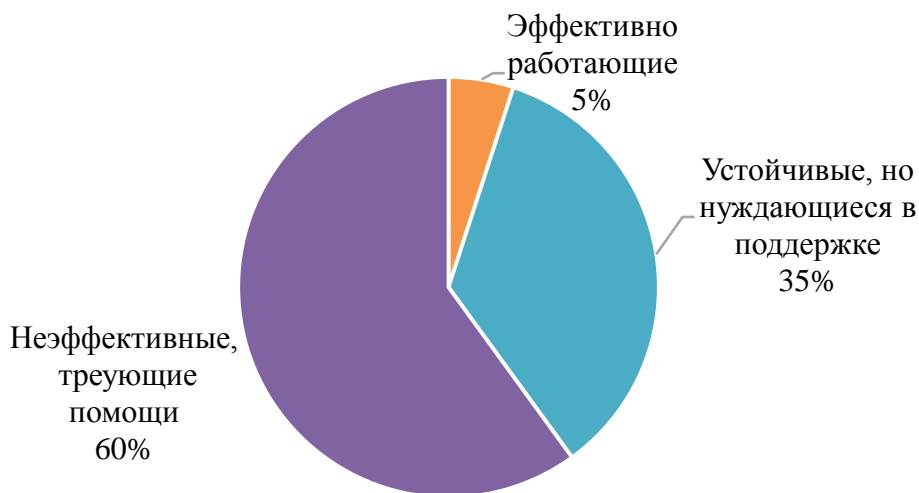


Рис. 2. Соотношение аграрных предприятий по потребности в научной и информационной поддержке

Дальнейшее направление и скорость экономического развития в сфере обеспечения продовольственной безопасности России зависит от способности государства:

- во-первых, объединить общими задачами все секторы аграрной науки, сырьевые отрасли (виды деятельности) аграрной промышленности и прочий бизнес (перерабатывающие предприятия, сельскохозяйственная логистика, оптовые продовольственные рынки и розничные продовольственные сети), наладить между ними эффективный диалог;

- во-вторых, достичь высокого уровня координации взаимосвязей между министерствами и ведомствами, курирующими сельское хозяйство, промышленность, торговлю, экологию, здравоохранение, науку и образование. Тогда может быть достигнут принципиально новый синергетический эффект взаимодействий в инновационной системе обеспечения продовольственной безопасности.

Заключение

В результате решения в данной статье теоретических и практических вопросов, связанных с использованием модели тройной спирали как инструмента обеспечения продовольственной безопасности региональных субъектов хозяйствования и всей экономической системы в целом, сформулированы следующие выводы.

Рекомендованная модель тройной спирали взаимодействия публичного сектора (федеральные и региональные органы власти), бизнеса (агропромышленный сектор и другие субъекты рынка продовольствия), академического сектора (аграрные ВУЗы, НИИ, учебные центры) позволит достичь следующих основных результатов в сфере обеспечения продовольственной безопасности:

- 1) Рост конкурентоспособности сельскохозяйственной и пищевой отрасли в целом и формирование устойчивых хозяйственных связей между отдельными акторами в сфере обеспечения продовольственной безопасности;

- 2) Налаживание кооперации и активного сотрудничества между государственными, региональными органами власти, научно-исследовательскими и образовательными учреждениями и частным сектором экономики;

3) Содействие развитию малого и среднего бизнеса, повышение их инновационной активности;

4) Повышение производительности труда в отрасли за счет использования специализированных видов сырья, доступа к новейшей информации, обмена опытом и знаниями, что приведет к снижению себестоимости конечного продукта и рост рентабельности отрасли производства продовольственной продукции;

5) Осуществление технического перевооружения предприятий агропромышленной сферы, повышение уровня технологических изменений как в сельскохозяйственном комплексе, так и в перерабатывающих отраслях;

6) Разработка отраслевых норм, формирующих высокие экологические стандарты продовольственной продукции;

7) Ликвидация проблемы сырьевого дефицита пищевого производства;

8) Снижение себестоимости аграрной продукции хлебозаводов и продукции смежных отраслей, повышение ее качества, соответствие стандартам здорового питания;

9) Повышение рентабельности отраслей, входящих в состав агропромышленного кластера;

10) Сокращение инновационного цикла внедрения инновационной продукции внутри агропромышленной и смежных отраслей;

11) Повышение уровня инвестиций и ускорение инновационной активности субъектов хозяйствования внутри агропромышленной и смежных отраслей.

Теоретическая значимость исследования состоит в том, что полученные в его результате теоретические выводы и практические рекомендации позволяют рекомендовать применение модели тройной спирали в качестве эффективного инструмента обеспечения продовольственной безопасности, который может быть внедрен в деятельности региональных субъектов хозяйствования и всей экономической системы Российской Федерации в целом.

Примечания:

1. Sekhampu T. J. Determinants of the Food Security Status of Households Receiving Government Grants in Kwakwatsi, South Africa / T. J. Sekhampu // *Mediterranean Journal of Social Sciences*. 2013, January. Vol. 4 (1). P. 147-153.

2. Mathe K. M. Agricultural Growth and Food Security: Problems and Challenges International / K. M. Mathe // *Journal of Research in Commerce, Economic & Management*. - 2013. Issue No 07 (July). Vol. 3. P. 131-137.

3. Балабанов В. С., Дудин М.Н., Лясников Н.В. Продовольственная безопасность – ключевой фактор устойчивого развития национальной экономики // *Ученые записки: роль и место цивилизованного предпринимательства в экономике России. Сборник научных трудов. Выпуск 39. М.: Российская Академия предпринимательства; Агентство печати «Наука и образование», 2014. С. 127-130.*

4. Балабанов В.С., Дудин М.Н., Лясников Н.В. *Инновационный менеджмент. Учебное пособие. М.: Российская Академия предпринимательства; АП «Наука и образование», 2008. 256 с.*

5. Балабанов В.С., Дудин М.Н., Лясников Н.В. *Продовольственная безопасность: инновационный аспект// Путеводитель предпринимателя. Научно-практическое издание. Сборник научных трудов. Выпуск XXIII. М.: Российская академия предпринимательства; Агентство печати «Наука и образование», 2014 С. 27-38.*

6. Etzkowitz, H., & Leydesdorff, L. (1995). The Triple Helix University-Industry-Government Relations: A Laboratory for Knowledge Based Economic Development. *EASST Review* 14, 14-19.

7. Мингалеева Ж. Кластеры и формирование структуры региона / Ж. Мингалеева, С. Ткачева. МЭМО. 2000. № 5. С. 97–102.

8. Ицковиц Г. Модель тройной спирали [Электронный ресурс] / Г. Ицковиц // *Инновации*. 2011. № 4. Режим доступа: <http://transfer.eltech.ru/innov/archive.nsf/od592545e5d69ff3c32568fe00319ec1/b769d964bd0939f844257940006098cf?OpenDocument>

9. Сиразетдинов И.С. Информационно-консультационное обеспечение как фактор развития предпринимательства в АПК [Электронный ресурс] // *Инструментальные методы*

экономики. (24) УЭКС, 4/2010. Режим доступа: <http://uecs.ru/uecs-24-242010/item/252-2011-03-24-13-00-08>

10. Рогожина Т.В. Формирование информационно-консультационной службы в АПК // Вестник НГИЭИ. 2011. Том 1. №6(7). С. 128-140.

11. Dudin M.N., Lyasnikov N.V., Senin A.S. The Triple Helix Model as an Effective Instrument for the Innovation Development of Industrial Enterprises within the National Economy// European Researcher, 2014, Vol.76, No. 6-1, pp. 1066-1074

12. Dudin M.N., Lyasnikov N.V., Senin A.S. Triple Helix Model and its Appliance in the Context of Innovative Development of Businesses and Formation of 'Creative Class' // European Researcher, 2014, Vol.78, No. 7-1, pp. 1249-1256.

References:

1. Sekhampu T. J. Determinants of the Food Security Status of Households Receiving Government Grants in Kwakwatsi, South Africa / T. J. Sekhampu // Mediterranean Journal of Social Sciences. 2013, January. Vol. 4 (1). P. 147-153.

2. Mathe K. M. Agricultural Growth and Food Security: Problems and Challenges International / K. M. Mathe // Journal of Research in Commerce, Economic & Management. - 2013. Issue No 07 (July). Vol. 3. P. 131-137.

3. Balabanov V. S., Dudin M.N., Lyasnikov N.V. Prodovol'stvennaya bezopasnost' – klyuchevoi faktor ustoychivogo razvitiya natsional'noi ekonomiki // Uchenye zapiski: rol' i mesto tsivilizovannogo predprinimatel'stva v ekonomike Rossii. Sbornik nauchnykh trudov. Vypusk 39. M.: Rossiiskaya Akademiya predprinimatel'stva; Agentstvo pechati «Nauka i obrazovanie», 2014. S. 127-130.

4. Balabanov V.S., Dudin M.N., Lyasnikov N.V. Innovatsionnyi menedzhment. Uchebnoe posobie. M.: Rossiiskaya Akademiya predprinimatel'stva; AP «Nauka i obrazovanie», 2008. 256 s.

5. Balabanov V.S., Dudin M.N., Lyasnikov N.V. Prodovol'stvennaya bezopasnost': innovatsionnyi aspekt// Putevoditel' predprinimatelya. Nauchno-prakticheskoe izdanie. Sbornik nauchnykh trudov. Vypusk XXIII. M.: Rossiiskaya akademiya predprinimatel'stva; Agentstvo pechati «Nauka i obrazovanie», 2014 S. 27-38.

6. Etzkowitz, H., & Leydesdorff, L. (1995). The Triple Helix University-Industry-Government Relations: A Laboratory for Knowledge Based Economic Development. EASST Review 14, 14-19.

7. Mingaleeva Zh. Klasteri i formirovanie struktury regiona / Zh. Mingaleeva, S. Tkacheva. MEMO. 2000. № 5. S. 97–102.

8. Itskovits G. Model' troinoi spirali [Elektronnyi resurs] / G. Itskovits // Innovatsii. – 2011. № 4. – Rezhim dostupa: <http://transfer.eltech.ru/innov/archive.nsf/od592545e5d69ff3c32568fe00319ec1/b769d964bd0939f844257940006098cf?OpenDocument>

9. Sirazetdinov I.S. Informatsionno-konsul'tatsionnoe obespechenie kak faktor razvitiya predprinimatel'stva v APK [Elektronnyi resurs] // Instrumental'nye metody ekonomiki. - (24) UEkS, 4/2010. Rezhim dostupa: <http://uecs.ru/uecs-24-242010/item/252-2011-03-24-13-00-08>

10. Rogozhina T.V. Formirovanie informatsionno-konsul'tatsionnoi sluzhby v APK // Vestnik NGIEI. 2011. Том 1. №6(7). С. 128-140.

11. Dudin M.N., Lyasnikov N.V., Senin A.S. The Triple Helix Model as an Effective Instrument for the Innovation Development of Industrial Enterprises within the National Economy// European Researcher, 2014, Vol.76, No. 6-1, pp. 1066-1074

12. Dudin M.N., Lyasnikov N.V., Senin A.S. Triple Helix Model and its Appliance in the Context of Innovative Development of Businesses and Formation of 'Creative Class' // European Researcher, 2014, Vol.78, No. 7-1, pp. 1249-1256.

УДК 330

**Модель тройной спирали как эффективный
механизм обеспечения продовольственной безопасности региональных
субъектов хозяйствования и всей экономической системы в целом**

¹ Михаил Николаевич Дудин

² Николай Васильевич Лясников

³ Александр Сергеевич Сенин

¹ Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации (РАНХ и ГС), Российская Федерация
119571, Москва, проспект Вернадского, 82, строение 1

Доктор экономических наук, доцент

E-mail: dudinmn@mail.ru

² Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации (РАНХ и ГС), Российская Федерация
119571, Москва, проспект Вернадского, 82, строение 1

доктор экономических наук, профессор

³ Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации (РАНХ и ГС), Российская Федерация
119571, Москва, проспект Вернадского, 82, строение 1

доктор экономических наук, профессор

Аннотация. На современном этапе развития, ведущие страны мира рассматривают продовольственную безопасность как важное условие внутренней политической и социально-экономической стабильности государства и его внешней независимости.

Тема статьи является актуальной, поскольку проблема продовольственной безопасности является весьма сложной и многоуровневой, и должна рассматриваться и решаться на различных взаимосвязанных иерархических уровнях. При этом эффективная модель продовольственной безопасности представляет собой результат постоянного диалога между представителями государственного правительства, предприятиями бизнес среды, общественными организациями и научными учреждениями

В статье обоснован тот факт, что модель инновационного развития известная как «модель тройной спирали» рекомендуется к применению на современном этапе развития экономики в качестве эффективного инструмента обеспечения продовольственной безопасности, который может быть внедрен в деятельности региональных субъектов хозяйствования и всей экономической системы Российской Федерации в целом.

Ключевые слова: продовольственная безопасность; агропродовольственный сектор; инновации; модель тройной спирали; синергетический эффект.