

УДК 338.439

Обеспечение продовольственной безопасности – стратегическая задача развития АПК Южного макрорегиона России

Чернова Ольга Анатольевна

Доктор экономических наук,
профессор кафедры информационной экономики,
Южный федеральный университет,
344007, Российская Федерация, Ростов-на-Дону, ул. М. Горького, 88;
e-mail: chernova.olga71@yandex.ru

Климук Владимир Владимирович

Старший преподаватель
кафедры экономики и организации производства,
Барановичский государственный университет,
225417, Республика Беларусь, Брестская область, Барановичи, 1-й Литовский пер., 7;
e-mail: klim-w11@rambler.ru

Тлисов Азамат Борисович

Кандидат экономических наук, доцент, заместитель директора,
Северо-Кавказский институт – филиал Российской академии народного хозяйства
и государственной службы при Президенте Российской Федерации,
357502, Российская Федерация, Пятигорск, ул. Дунаевского, 5;
e-mail: tlistov@mail.ru

Шавтикова Лилианна Магомедовна

Старший преподаватель
кафедры информатики и информационных технологий,
Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия,
369000, Российская Федерация, Черкесск, ул. Ставропольская, 36;
e-mail: shavtikova@list.ru

Аннотация

В статье рассматриваются задачи обеспечения продовольственной безопасности России в современных макроэкономических реалиях. Обосновано, что обеспечение национальной безопасности государства в значительной степени определяется политикой

регионов в отношении поддержания определенного уровня продовольственной безопасности. Выявлены ключевые проблемы, обусловленные внешними и внутренними вызовами, определяющие актуальность решения задач продовольственной безопасности России.

Проведенная на примере регионов Южного федерального округа апробация авторского инструментария показала возможность его использования при выборе управленческих решений по проблемам стратегического развития АПК региона. Определены основные стратегические направления развития АПК Юга России в контексте императивов продовольственной безопасности, базирующиеся на совместной реализации принципов рационального потребления, идеологии здорового образа жизни и императивов модернизации и инноватизации отечественной промышленности.

Для цитирования в научных исследованиях

Чернова О.А., Климук В.В., Глисов А.Б., Шавтикова Л.М. Обеспечение продовольственной безопасности – стратегическая задача развития АПК Южного макрорегиона России // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2016. № 5. С. 34-46.

Ключевые слова

Южный макрорегион, сельское хозяйство, продовольственная безопасность, импортозамещение, стратегия развития, эффективность.

Введение

В новых макроэкономических реалиях стратегические направления развития российской экономики, рассматриваемые рядом ученых как ответ на внешние геополитические вызовы, базируются на признании продовольственной безопасности одним из главных приоритетов национальной политики. Задача обеспечения продовольственной безопасности непосредственно сопрягается с ключевыми внутренними проблемами социально-экономической политики и реальными общемировыми тенденциями, среди которых можно выделить следующие:

- глобализация торговли, присоединение России ко Всемирной торговой организации, что привело к ухудшению конкурентных позиций многих местных сельскохозяйственных производителей;
- введение антироссийских экономических санкций, обозначивших задачи импортозамещения, прежде всего, по основным видам сельскохозяйственной продукции;
- системные проблемы в сфере агропромышленного комплекса (АПК), связанные со снижением инновационного потенциала отрасли, высоким физическим и моральным износом фондов, неэффективностью использования экономического потенциала;

– усиление монополизма отдельных продуктовых сегментов рынка сельскохозяйственной продукции в связи с расширением сферы влияния и укрепление позиций транснациональных корпораций [Гусакова, 2014; Климова, 2012; Митрофанова, 2010; Малькова, 2016; Старокожева, Митрофанова, 2013].

Программно-целевой подход в сфере государственного регулирования АПК

Вышеперечисленные обстоятельства и определили принципиально новую ситуацию в аграрной сфере, обусловили активизацию процесса поиска новых методов и инструментов ее государственной поддержки [Маханько, 2016]. Так, на федеральном уровне разработаны целевые программы «Устойчивое развитие сельских территорий на 2014–2017 годы и на период до 2020 года», «Развитие мелиорации сельскохозяйственных земель России на 2014–2020 годы», Госпрограмма развития АПК на 2013–2020 годы. Объемы финансирования программ развития АПК превышает 2,2 трлн рублей.

Реализация мероприятий, предусмотренных данными программами, позволила в значительной степени снизить зависимость национальной экономики от импорта продовольствия. Доля собственного производства молока в 2015 году составила 80%, объемы собственного производства сахара обеспечивают 75–80% государственных потребностей в России, потребность в рыбе обеспечивается собственной добычей на 100%. Одним из важных достижений является практически полное обеспечение продовольственной независимости ряда российских регионов. В частности, Ростовская область в результате реализации ряда проектов импортозамещения на Юге России (например, «Евродок», «Русская свинина», «Индолина» и пр.) на сегодняшний день на 90% обеспечивает себя собственной продовольственной продукцией, тогда как в 2005 году этот показатель составлял 50%.

Однако достигнутые результаты в сфере развития АПК являются недостаточными в условиях все более возрастающего геополитического напряжения и связанных с этим существующих и новых внешних вызовов [Соскиева, 2014; Липина, 2014; Липина, 2015].

Стратегическая задача – обеспечение продовольственной безопасности

Задача обеспечения продовольственной безопасности подразумевает гарантию устойчивого продовольственного обеспечения населения независимо от внешних и внутренних угроз. Показатели оценки состояния продовольственной безопасности утверждены распоряжением Правительства РФ № 2138-р от 18 ноября 2013 года и базируются на следующих принципах:

- принцип обеспечения гарантированного (нормативного) уровня потребления основных видов продуктов;
- принцип импортозамещения при производстве стратегически значимых видов продукции;
- принцип полезности, выражающийся в обеспечении рациона питания, благоприятного для здоровья человека;
- принцип экономической целесообразности, выражающийся в стимулировании видов деятельности, обеспечивающих получение максимально возможных синергетических и мультипликативных эффектов.

Важным критерием оценки уровня продовольственной безопасности выступает уровень соответствия фактического потребления основных видов продукции продовольствия установленным нормативам (в соответствии с рекомендациями учреждений здравоохранения). Для сравнения данные о фактическом и нормативном уровне потребления основных продуктов питания, а также нормы, установленные Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ), приведены в табл. 1.

Таблица 1. Рекомендуемые объемы потребления пищевых продуктов [Климова, 2012]

Продукция	Фактическое потребление в 2015 году, кг.	Норма в РФ	Нормы ВОЗ
Хлебобулочные изделия	85	95-105	120,5
Картофель	177	95-100	96,7
Фрукты	76	90-100	80,3
Овощи	145	120-140	140,3
Мясо	88	70-75	70,1
Молоко	253	320-340	404
Яйца, шт.	298	260	243
Рыба	15,6	18-22	8,4
Сахар	42,3	24-28	36,5
Масло растительное	18,1	10-12	13,1

Из приведенных данных видно, что фактический уровень потребления по картофелю, овощам, мясу, яйцам, сахару, растительному маслу превышает установленные нормативы. В то же время уровень потребления хлебобулочных изделий, фруктов, молока, рыбы ниже установленных нормативов, и это может объясняться, с одной стороны, высоким уровнем цен на данную продукцию, что делает ее малодоступной для большей части населения, с другой – дефицитом данных товаров на внутреннем рынке. И в том и в другом случае очевидно, что развитие производства данных видов продукции должно стать одним из основных направлений развития АПК.

Однако исследование показателей объемов производства отдельных видов сельскохозяйственной продукции (табл. 2) позволяет сделать вывод о том, что относительно высокими темпами характеризуется производство овощей, зерновых культур, яиц, тогда как темпы роста остальных производств неустойчивы

Таблица 2. Объемы производства отдельных видов сельскохозяйственной продукции в РФ и регионах ЮФО [Регионы России, 2015]

Продукция	2005	2010	2011	2012	2013	2014
Картофель, млн т.	28,1	21,1	32,7	29,5	30,2	31,5
в том числе в регионах ЮФО, тыс. т.	1299,8	1356,0	1641,7	1717,9	1671,4	1772,4
Овощи, млн т.	11,3	12,1	14,7	14,6	14,7	15,5
в том числе в регионах ЮФО, тыс. т.	1711,9	2593,7	3113,5	3167,4	3043,9	3204,3
Молоко, тыс. т.	31069,9	31847,3	31645,6	31755,8	30528,8	30790,9
в том числе в регионах ЮФО, тыс. т.	2968,5	3263,7	3280,5	3374,4	3304,5	3280,2
Яйца, млн шт	37139,7	40599,2	41112,5	42032,9	41286,0	41860,0
в том числе в регионах ЮФО, млн шт.	3926,9	4471,6	4469,9	4576,3	4464,6	4416,6
Зерно, млн т.	77,8	61,0	94,2	70,9	92,4	105,3
в том числе в регионах ЮФО, тыс. т.	18796,4	18818,8	22695,3	17936,5	22473,8	26997,7
Сахарная свекла, млн т.	21,3	22,3	47,6	45,1	39,3	33,5
в том числе в регионах ЮФО, тыс. т.	4250,4	7802,1	10116,2	8777,1	7206,7	7297,1
Подсолнечник, тыс. т.	6469,6	5344,8	9697,4	7992,7	10553,7	9033,7
в том числе в регионах ЮФО, тыс. т.	3546,4	2449,9	2988,1	2524,5	2896,5	2717,0
Поголовье свиней, тыс. голов	13811,7	17217,9	17258,3	18816,4	19081,4	19546,1
в том числе в регионах ЮФО, тыс. голов	2736,3	2142,8	1892,2	1253,9	1111,8	1059,7

АПК Южного макрорегиона: новые задачи, новые инструменты, новые подходы

В регионах Южного федерального округа (ЮФО), который занимает лидирующие позиции по производству продовольственной продукции, отмечается снижение поголовья свиней (почти в три раза), снижение производства сахарной свеклы, молока, что свидетельствует о неэффективном использовании потенциала АПК [Мартынов, 2014; Матвеева, Никитаева, Чернова, 2015; Митрофанова, 2010].

Имеющаяся тенденция сокращения собственного производства отдельных видов сельскохозяйственной продукции вследствие сокращения производственных мощностей, ликвидации убыточных хозяйств приводит к необходимости закупки импортной продукции, что отрицательно сказывается на показателях продовольственной безопасности.

Несмотря на то, что проблема обеспечения продовольственной безопасности является общегосударственной, локализация ресурсов производства и сбыта продукции АПК на региональном уровне предполагает необходимость применения регионального подхода к управлению агропродовольственным производством [Лысоченко, 2008; Липина, 2014; Липина, 2015]. Поэтому особую остроту приобретают вопросы оценки эффективности проводимой региональной политики в отношении развития отраслей АПК в целях обеспечения продовольственной безопасности.

Заметим, что существующая система мониторинга показателей продовольственной безопасности, ориентированная на показатели потребления отдельных продуктов питания, не позволяет увидеть, в какой мере данные показатели обеспечиваются собственным производством [Малькова, 2016; Старокожева, Митрофанова, 2013; Сундеев, 2015]. В этой связи

для повышения эффективности реализации региональной политики в отношении развития отраслей АПК предлагается использовать следующие показатели оценивания:

1. Коэффициент самообеспечения продукцией (K_{co}) (определяется по каждому виду продовольственной продукции):

$$K_{co} = \frac{\text{Собственное производство}}{\text{Фактическое производство}}$$

Показатель отражает степень покрытия объема потребляемых товаров собственным производством. Высокий уровень продовольственной безопасности соответствует критерию $K_{co} > 1$.

2. Индекс собственного производства ($I_{сп}$) (определяется по каждому виду продовольственной продукции):

$$I_{сп} = \frac{\text{Внутреннее потребление}}{\text{Импорт продукции}}$$

Данный показатель отражает уровень независимости собственного рынка продовольственных товаров от зарубежных импортеров. Высокий уровень продовольственной безопасности соответствует критерию $I_{сп} > 1$.

3. Относительный показатель превосходства экспорта над импортом ($\Pi_{эи}$) (определяется по каждому виду продовольственной продукции):

$$\Pi_{эи} = \frac{\text{Экспорт}}{\text{Импорт}}$$

Объемы экспорта и импорта продукции определяются в денежных единицах. Показатель характеризует степень прироста (оттока) валюты в результате внешнеэкономического товарно-денежного обмена. Высокий уровень продовольственной безопасности соответствует критерию $\Pi_{эи} > 1$.

4. Интегральный показатель продовольственной безопасности ($\PiБ_{и}$) (определяется по каждому виду продовольственной продукции):

$$\PiБ_{и} = \sqrt[3]{K_{co} \times I_{сп} \times \Pi_{эи}}$$

Индикатор определяет интегрированную оценку продовольственной безопасности региона (по каждому виду продовольственной продукции) и может служить ориентиром при разработке мероприятий в отношении развития отдельных отраслей и сфер деятельности АПК. Предложенная система показателей позволяет дать оценку уровня обеспечения населения региона отдельными видами продукции, необходимыми для эффективной жизнедеятельности.

Для апробации разработанного инструментария проведем оценку уровня продовольственной безопасности по основным видам продовольственной продукции для ЮФО (табл. 3). Из приведенных расчетов видно, что, несмотря на значительный потенциал развития АПК, на Юге России высокий уровень продовольственной безопасности обеспечивается в большей степени за счет производства овощей и фруктов. При этом, несмотря на то, что

по всем видам продовольственной продукции (кроме картофеля) интегральный показатель продовольственной безопасности выше единицы, тем не менее по показателю самообеспечения производство мяса и картофеля ниже допустимого уровня, а рыбы и фруктов – близко к единице.

Таблица 3. Показатели оценки уровня продовольственной безопасности ЮФО по отдельным видам продовольственной продукции [Приказ министерства..., 2010; Регионы России, 2015]

Продукция	K_{co}	$I_{сп}$	$P_{эи}$	$ПБ_{и}$
Яйца	1,26	10,51	3,91	3,73
Молоко	2,12	13,56	15,38	7,61
Овощи	1,30	186,97	56,72	23,96
Рыба	1,12	10,90	5,36	4,03
Фрукты	1,09	60,51	2,98	5,82
Мясо	0,99	4,29	0,91	1,56
Картофель	0,64	0,93	0,32	0,57

Рассматривая направления развития АПК с позиций обеспечения национальной безопасности, будем опираться не только на нормативы потребления продукции, но и на постепенно набирающий популярность курс на оздоровление нации, предполагающий ориентацию на здоровое питание, что, в частности, находит отражение в увеличении потребления фруктов и овощей и снижении потребления животных жиров и картофеля.

Концептуальное представление механизма обеспечения продовольственной безопасности региона как базиса стратегического развития АПК с данных амбивалентных позиций представлено на рис. 1. Очевидно, что данный базис формируется на основе принципов рационального потребления, идеологии здорового образа жизни и императивов модернизации и инноватизации отечественной промышленности.

В соответствии с представленным методологическим базисом, можно сформулировать следующие основные направления повышения эффективности системы управления развитием АПК на Юге России в контексте императивов продовольственной безопасности:

1. Обеспечение государственной поддержки развития животноводства в регионе.
2. Обеспечение стимулирования реализации модернизационных проектов в сфере глубокой переработки сельскохозяйственного сырья.
3. При реализации проектов импортозамещения ориентирование на показатели продовольственной независимости региона.
4. При оценке уровня продовольственной безопасности и разработке программных мероприятий по стимулированию модернизационного развития отраслей и сфер деятельности АПК учитывать не только показатели потребления продукции, но и структуры потребления в соответствии с рекомендациями Всемирной организации здравоохранения о здоровом питании.
5. Ввод системы мониторинга уровня продовольственной независимости региона.

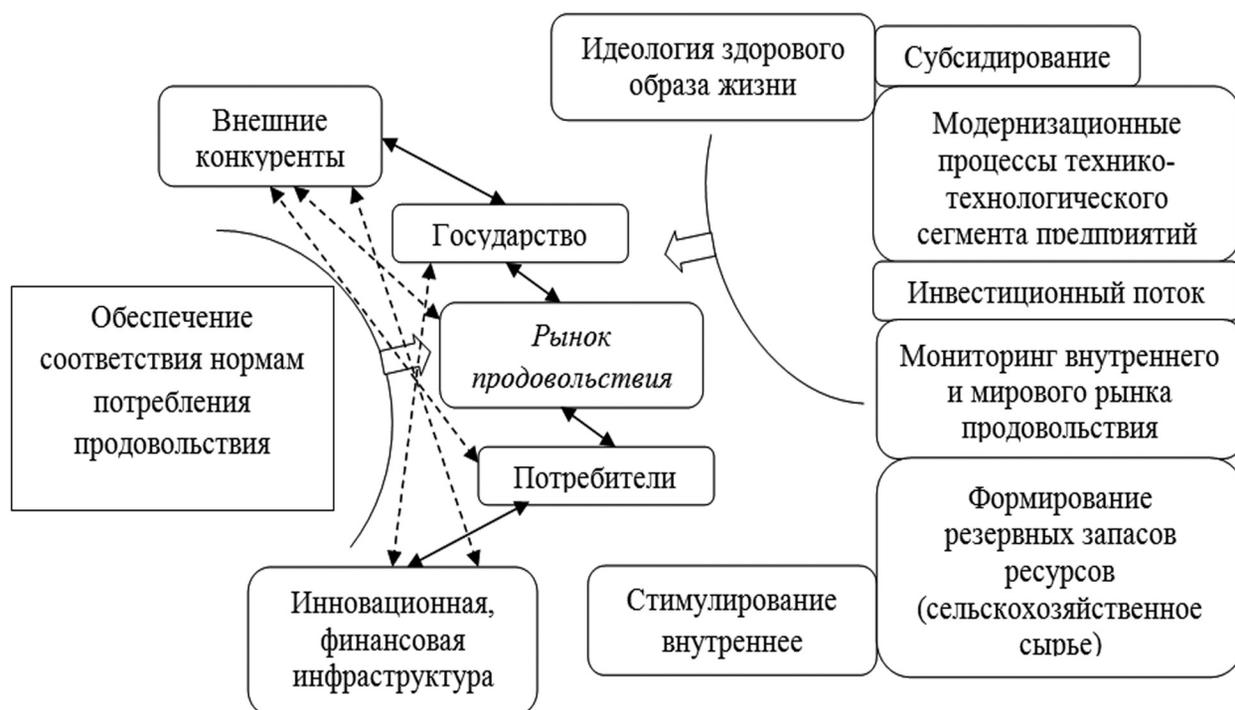


Рисунок 1. Механизм обеспечения продовольственной безопасности региона с позиций рационального потребления

6. Ввод системы мониторинга уровня потребления продукции по отдельным категориям населения, отдельным муниципальным образованиям.

7. Разработка мер приоритетной поддержки сфер деятельности АПК, производящих продукцию здорового питания.

Заключение

Продовольственная безопасность выступает одной из важнейших задач обеспечения национальной безопасности государства и в значительной степени определяется политикой региональных властей. Более объективно уровень продовольственной безопасности регионов можно оценить на основе следующих показателей: коэффициент самообеспечения, индекс собственного производства, показатель превосходства экспорта. Проведенный анализ уровня продовольственной безопасности регионов Южного федерального округа выявил факты значительного недоиспользования экономического потенциала АПК округа при существующем спросе на продовольственную продукцию. Обеспечение продовольственной безопасности региона с позиций рационального потребления связано с модернизацией процессов технико-технологического сегмента предприятий АПК, формированием резервных запасов ресурсов (сельскохозяйственного сырья), интенсификацией и рациональным распределением инвестиционных потоков, постоянным мониторингом внутреннего и мирового рынка продовольствия и рядом других мер.

Библиография

1. Богданов Д.Д., Смирнова О.О. Антимонопольное регулирование розничной торговли продовольственными товарами // Современная конкуренция. 2010. № 4 (22). С. 26-34.
2. Гусакова Е.П. Импортозамещение – приоритетная цель развития АПК // Основы экономики, управления и права. 2014. № 6 (18). С. 12-17.
3. Иванюк В.А., Богданов Д.Д. Общемировые тенденции финансовых рынков и их подверженность кризисным явлениям// Фундаментальные исследования. 2013. № 6-4. С. 949-952.
4. Иванюк В.А., Богданов Д.Д. Циклический анализ кризиса// Современные проблемы науки и образования. 2013. № 2. С. 371.
5. Климова Н.В. Продовольственная безопасность – основа обеспечения экономической безопасности региона // Фундаментальные исследования. 2012. № 9-1. С. 214-219.
6. Липина С.А. Геоэкономические ресурсы развития АПК Северо-Кавказского федерального округа // Региональная экономика. Юг России. 2014. № 1. С. 139-147.
7. Липина С.А. Стратегия обеспечения экологической безопасности Южного макрорегиона // Региональная экономика. Юг России. 2015. № 1. С. 6272.
8. Лысоченко А.А. Продовольственная безопасность региона: воспроизводственная концепция. Ростов н/Д: ЮФУ, 2008. 462 с.
9. Малькова А.В. Влияние продовольственного импортозамещения на экономическую безопасность России // *Juvenis scientia*. 2016. № 1. С. 43-46.
10. Мартынов К.П. Проблемы оценки продовольственной безопасности России // Теория и практика общественного развития. 2014. № 14. С. 94-97.
11. Матвеева Л.Г., Никитаева А.Ю., Чернова О.А. Перспективы и потенциал развития регионов Юга России в условиях антироссийских экономических санкций // Региональная экономика: теория и практика. 2015. №17 (392). С. 2-12.
12. Маханько Г.В. Национальная продовольственная безопасность и продовольственная независимость России в условиях санкций // Научный журнал КубГАУ. 2016. № 113 (02). С. 1-17.
13. Митрофанова И.В. Агропромышленный комплекс Юга России: статистика кризиса // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2010. № 24. С. 26-38.
14. Об утверждении рекомендаций по рациональным нормам потребления пищевых продуктов, отвечающим современным требованиям здорового питания: приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 2 августа 2010 г. № 593н // Информационно-правовой портал «Гарант». URL: <http://base.garant.ru/12179471/#text>
15. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2015: стат. сб. М.: Росстат, 2015. 1266 с.
16. Соскиева Е.А. Оценка показателей продовольственной безопасности // Никоновские чтения. 2014. № 19. С. 10-13.

17. Старокожева Г.И., Митрофанова И.В. Хозяйственный комплекс Южного федерального округа в условиях ВТО: пути снижения отраслевых рисков // Региональная экономика. Юга России. 2013. № 1. С. 75-81.
18. Сундеев Д.В. Основные проблемы развития АПК России // Международный журнал экспериментального образования. 2015. № 6. С. 139-140.
19. Headey D., Ecker O. Rethinking the measurement of food security: from first principles to best practice // Food security. 2013. Vol. 5. Issue 3. P. 327-343.
20. Techer C. et al. Global overview of the risk linked to the Bacillus cereus group in the egg product industry: identification of food safety and food spoilage markers // Journal of applied microbiology. 2014. Vol. 116. Issue 5. P. 1344-1358.

**Ensuring food security – strategic problem
of development of agrarian and industrial complex
of the Southern macroregion of Russia**

Olga A. Chernova

Doctor of Economics,
Professor of Department of Informational Economics,
Southern Federal University,
344007, 88 M. Gorky str., Rostov-on-Don, Russian Federation;
e-mail: chernova.olga71@yandex.ru

Vladimir V. Klimuk

Senior Lecturer at the Department of Economy and Organization of Production,
Baranovichi State University,
225417, 7 1st Litovsky lane, Brest region, Baranovichi, Belarus;
e-mail: klim-w11@rambler.ru

Azamat B. Tlisov

PhD in Economics, Associate Professor,
Deputy Director of North Caucasian institute –
Branch of Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration,
357502, 5 Dunayevsky str., Pyatigorsk, Russian Federation;
e-mail: tlisov@mail.ru

Lilianna M. Shavtikova

Senior Lecturer at the Department of Computer Science and Information Technology,
North Caucasian State Humanitarian and Technological Academy,
369000, 36 Stavropolskaia str., Cherkessk, Russian Federation;
e-mail: shavtikova@list.ru

Abstract

The article considers the problems of ensuring food security of Russia in modern macroeconomic reality. It is proved that ensuring national security of the state substantially is defined by policy of regions for maintenance of a certain level of food security. The key problems caused by external and internal calls, defining relevance of the solution of problems of food security of Russia are defined. The approbation of authors' tools which are carried out on the example of regions of the Southern Federal District has shown a possibility of its use at the choice of administrative decisions on problems of strategic development of agrarian and industrial complex of the region. The main strategic directions of development of agrarian and industrial complex of the South of Russia in the context of imperatives of food security which are based on joint realization of the principles of rational consumption, ideology of a healthy lifestyle and imperatives of modernization and an innovatization of the domestic industry are defined. Ensuring food security of the region from the standpoint of sustainable consumption is associated with the process of modernization of technical and technological segment of agricultural enterprises, the formation of buffer stocks of resources (agricultural raw materials), intensification and rational distribution of investment flows, constant monitoring of domestic and world food market and a number of other measures.

For citation

Chernova O.A., Klimuk V.V., Tlison A.B., Shavtikova L.M. (2016) Obespechenie proizvodstvennoi bezopasnosti – strategicheskaya zadacha razvitiya APK Yuzhnogo makroregiona Rossii [Ensuring food security – strategic problem of development of agrarian and industrial complex of the Southern macroregion of Russia]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 5, pp. 34-46.

Keywords

Southern macroregion, agriculture, food security, import substitution, development strategy, efficiency.

References

1. Bogdanov D.D., Smirnova O.O. (2010) Antimonopol'noe regulirovanie roznichnoj torgovli proizvodstvennymi tovarami [Antimonopoly regulation of retail trade in food products]. *Sovremennaya konkurenciya* [Modern competition], 4 (22), pp. 26-34.

2. Gusakova E.P. (2014) Importozameshhenie – prioritetnaja tsel' razvitiya APK [Import substitution is a priority objective of agricultural development]. *Osnovy ekonomiki, upravleniya i prava* [Bases of the economy, managements and rights], 6 (18), pp. 12-17.
3. Headey D., Ecker O. (2013) Rethinking the measurement of food security: from first principles to best practice. *Food security*, 5 (3), pp. 327-343.
4. Ivanyuk V.A., Bogdanov D.D. (2013) Obshemirovye tendentsii finansovykh rynkov i ikh podverzhennost' krizisnym yavleniyam [Global trends in financial markets and their vulnerability to crisis]. *Fundamental'nye issledovaniya* [Basic researches], 6-4, pp. 949-952.
5. Ivanyuk V.A., Bogdanov D.D. (2013) Tsiklicheskiy analiz krizisa [Cyclical analysis of the crisis]. *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya* [Modern problems of science and education], 2, p. 371.
6. Klimova N.V. (2012) Prodovol'stvennaya bezopasnost' – osnova obespecheniya ekonomicheskoy bezopasnosti regiona [Food security is the basis of economic security of the region]. *Fundamental'nye issledovaniya* [Basic researches], 9-1, pp. 214-219.
7. Lipina S.A. (2014) Geoekonomicheskie resursy razvitiya APK Severo-Kavkazskogo federal'nogo okruga [Geo-economic resources of agrarian and industrial complex of the North Caucasus Federal District]. *Regional'naya ekonomika. Yug Rossii* [Regional Economy. South of Russia], 1, pp. 139-147.
8. Lipina S.A. (2015) Strategiya obespecheniya ekologicheskoy bezopasnosti Juzhnogo makroregiona [Strategy of ensuring ecological safety of the Southern macroregion]. *Regional'naya ekonomika. Yug Rossii* [Regional economy. South of Russia], 1, pp. 62-72.
9. Lysochenko A.A. (2008) *Prodovol'stvennaya bezopasnost' regiona: vosproizvodstvennaya koncepciya* [Food security in the region: reproductive concept]. Rostov-on-Don: Southern federal university Publ.
10. Mahan'ko G.V. (2016) Nacional'naya prodovol'stvennaya bezopasnost' i prodovol'stvennaya nezavisimost' Rossii v usloviyah sankcij [National food security and food independence of Russia in terms of sanctions]. *Nauchnyj zhurnal KubGAU* [Scientific magazine of the Kuban state agricultural university], 113 (02), pp. 1-17.
11. Mal'kova A.V. (2016) Vliyanie prodovol'stvennogo importozameshheniya na ekonomicheskuyu bezopasnost' Rossii [The impact of food import substitution on economic security of Russia]. *Juvenis scientia*, 1, pp. 43-46.
12. Martynov K.P. (2014) Problemy otsenki prodovol'stvennoj bezopasnosti Rossii [The problems of assessing the food security of Russia]. *Teoriya i praktika obshhestvennogo razvitiya* [Theory and practice of social development], 14, pp. 94-97.
13. Matveeva L.G., Nikitaeva A. Ju., Chernova O.A. (2015) Perspektivy i potencial razvitiya regionov Juga Rossii v usloviyah antirossijskikh ekonomicheskikh sankcij [Prospects and development potential of the regions of Southern Russia in terms of anti-Russian economic sanctions]. *Regional'naya ekonomika: teoriya i praktika* [Regional economy: theory and practice], 17 (392), pp. 2-12.

14. Mitrofanova I.V. (2010) Agropromyshlennyj kompleks Yuga Rossii: statistika krizisa [Agro-industrial complex of the South of Russia: crisis statistics]. *Nacional'nye interesy: priority i bezopasnost'* [National interests: priorities and safety], 24, pp. 26-38.
15. Prikaz Ministerstva zdavoohraneniya i social'nogo razvitiya RF ot 2 avgusta 2010 g. № 593n "Ob utverzhdenii rekomendacij po ratsional'nym normam potrebleniya pishhevyyh produktov, otvechayushhim sovremennym trebovaniyam zdorovogo pitaniya" [Order of the Ministry of health and social development of the Russian Federation from August, 2010 № 593 "On approval of recommendations for rational norms of food consumption that meet the modern requirements of healthy eating"]. *Informatsionno-pravovoj portal "Garant"* [Legal information portal "Garant"]. Available at: <http://base.garant.ru/12179471/#text> [Accessed 12/09/2015].
16. *Regiony Rossii. Social'no-ekonomicheskie pokazateli* [The Regions of Russia. Socio-economic indicators. 2015] (2015). Moscow: Rosstat Publ.
17. Soskueva E.A. (2014) Ocenka pokazatelej prodovol'stvennoj bezopasnosti [Assessment indicators of food security]. *Nikonovskie chteniya* [Nikonovsky readings], 19, pp.10-3.
18. Starokozheva G.I., Mitrofanova I.V. (2013) Hozyajstvennyj kompleks Yuzhnogo federal'nogo okruga v usloviyah VTO: puti snizheniya otraslevyyh riskov [An economic complex of the Southern Federal District in the conditions of the WTO: ways of decrease in branch risks]. *Regional'naya ekonomika. Yug Rossii* [Regional economy. South of Russia], 1, pp. 75-81.
19. Sundeev D.V. (2015) Osnovnye problemy razvitiya APK Rossii [The main problems of agribusiness development in Russia]. *Mezhdunarodnyj zhurnal eksperimental'nogo obrazovaniya* [International magazine of experimental education], 6, pp. 139-140.
20. Techer C. et al. (2014) Global overview of the risk linked to the *Bacillus cereus* group in the egg product industry: identification of food safety and food spoilage markers. *Journal of applied microbiology*, 116 (5), pp. 1344-1358.