



ПРОДОВОЛЬСТВЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ РЕГИОНА: МЕТОДОЛОГИЯ ОЦЕНКИ, ТЕНДЕНЦИИ, ПРОГНОЗ

Киреева Н.А., д.э.н., Прушчак О.В., д.э.н.,
ССЭИ (филиал) РЭУ им. Г.В. Плеханова

Статья посвящена обоснованию методологического подхода к исследованию региональных проблем продовольственной безопасности. Предложены критерии и показатели продовольственной безопасности региона, включая интегральную оценку продовольственной независимости, физической и экономической доступности продовольствия. Выявлена дифференциация регионов по уровню продовольственной безопасности и дана прогностическая оценка горизонта достижения критериев продовольственной безопасности в разрезе ключевых товарных групп. Разработанные методологические положения могут служить основой для принятия управленческих решений в сфере обеспечения продовольственной безопасности на федеральном и региональном уровнях.

Ключевые слова: агропродовольственная система, регион, продовольственная безопасность, самообеспечение, физическая и экономическая доступность продовольствия, агропродовольственная политика

THE REGIONAL FOOD SECURITY: EVALUATION METHODOLOGY, TRENDS, FORECAST

Kireeva N.A., doctor of economic sciences, Prushchak O.V., doctor of economic sciences,
Saratov State Economic Institute (branch) Russian Economic
University named after G.V. Plekhanov

The article is devoted to the substantiation of the methodological approach to the study of regional problems of food security. The criteria and indicators of food security in the region, including an integrated assessment of food independence, physical and economic availability of food are offered. The differentiation of regions by the level of food security is revealed; the prognostic assessment of horizon of achievement of criteria of food security in the section of key commodity groups is given. The developed methodological provisions can be a basis for management decisions in the field of food safety at the federal and regional levels.

Keywords: agro-food system, region, food security, self-sufficiency, physical and economic availability of food, agro-food policy.

Введение.

Продовольственная безопасность по праву относится к приоритетным направлениям агропродовольственной политики любого государства и направлена на решение целого комплекса экономических, социальных, демографических и экологических проблем. В мире накоплен определенный опыт регулирования деятельности в сфере устойчивого развития аграрного сектора, включая вопросы продовольственной безопасности [1, 2].

Несмотря на предпринятые шаги по укреплению продовольственной безопасности России, включая реализацию политики импортозамещения, требуется более глубокое исследование особенностей, уровня, тенденций, механизмов достижения продовольственной безопасности в региональном разрезе. Кроме того актуальность исследования региональных проблем продовольственной безопасности России обусловлена необходимостью учета взаимодействия различных аспектов продовольственной безопасности: самообеспечения, физической и экономической доступности основных видов продовольствия.

Вопросы продовольственной безопасности постоянно находятся в центре внимания ряда международных организаций, осуществляющих постоянный мониторинг ее состояния [3]. Кроме того заслуживают внимания и практические шаги по решению данной проблемы. Так для обеспечения продовольственной безопасности в контексте реализации целей устойчивого развития ФАО способствует привлечению инвестиций государственного и частного сектора. Это способствует повышению эффективности агропродовольственных систем, укреп-



лению их потенциала, расширению доступа к финансированию, повышению устойчивости и инклюзивности производственно-сбытовых продовольственных цепочек [4].

Проблемам продовольственной безопасности посвящены труды видных ученых: Александровой Л., Алтухова А., Анфиногентовой А., Голубева А., Ермоловой О., Кирсанова В., Крылатых Э., Серовой Е., Сухоруковой А., Шагайды Н., Узуна В., Ушачева И., Яковенко Н., и др. Научные коллективы ведущих научных учреждений занимаются мониторингом, оценкой состояния продовольственной безопасности в России (ВИАПИ им. Никонова, ВНИИ-ЭСХ, Институт аграрных проблем РАН и др.) [5, 6, 7, 8].

Цель исследования заключается в уточнении методологических подходов к обоснованию критериев и показателей продовольственной безопасности; в систематизации факторов, определяющих физическую и экономическую доступность продовольствия; в оценке перспектив достижения целевых ориентиров достижения продовольственной безопасности в разрезе ключевых продуктов питания (мясо, молоко, овощи).

Методика исследования. Продовольственная безопасность рассматривается авторами как сложная многоуровневая категория, механизм достижения которой требует решения приоритетных задач на каждом уровне – мир, страна, регион. Считаем целесообразным выделение количественных и качественных измерителей продовольственной безопасности. Исследователи чаще всего анализируют показатели, характеризующие состояние сельскохозяйственного производства. Не отрицая их важность, отметим, что продовольственную безопасность формируют и другие не менее важные факторы: уровень доходов населения, динамика цен на продовольственные товары, качество рациона питания, развитие торговой и транспортной инфраструктуры продовольственного рынка.

Для комплексной оценки уровня продовольственной безопасности предлагается авторская методика, включающая ограниченное число показателей, отражающих все аспекты продовольственной безопасности: уровень самообеспечения; коэффициент достаточности потребления по основным видам продуктов питания; коэффициент доступности продовольствия, стабильность функционирования агропродовольственной системы (табл. 1).

Таблица 1 – Критерии и показатели продовольственной безопасности региона

Аспекты	Содержание	Показатели
Продовольственная независимость	Характеризует достаточность собственных ресурсов для обеспечения населения продовольствием в объемах, гарантирующих физическую и экономическую доступность качественных пищевых продуктов, необходимых для активного и здорового образа жизни.	- производство основных видов продовольствия в расчете на душу населения; - удельный вес продукции собственного производства в продовольственных ресурсах; - уровень самообеспечения населения основными продуктами питания.
Физическая доступность продовольствия	Отражает возможность приобретения населением продуктов питания в объеме и ассортименте в соответствии с установленными рациональными нормами потребления пищевых продуктов.	- потребление на душу населения основных продуктов питания; - сбалансированность продовольственной корзины (калорийность, соотношение белков, жиров и углеводов, соответствие рекомендуемым нормам потребления); - коэффициент достаточности потребления.
Экономическая доступность продовольствия	Характеризует возможность приобретения продовольственных товаров по сложившимся ценам в достаточном объеме и ассортименте, обеспеченную соответствующим уровнем доходов населения.	- удельный вес расходов на продовольствие в структуре потребительских расходов населения; - удельный вес населения с доходами ниже прожиточного минимума; - дифференциация потребления продуктов питания населением с разным уровнем доходов; - индекс цен на продовольствие; - индекс доходов населения.
Стабильность функционирования	Отражает устойчивость темпов роста основных видов продовольствия по отношению к темпам изменения численности населения страны.	- темпы роста численности населения; - темпы роста производства основных видов продовольствия; - темпы роста потребления основных видов продовольствия.



Для оценки каждого аспекта продовольственной безопасности рассчитывается интегральный показатель, позволяющий выполнить ранжирование субъектов РФ. Это дает возможность провести типологизацию регионов РФ по состоянию продовольственной безопасности.

Авторский метод предусматривает оценку базовых условий функционирования региональных агропродовольственных систем с учетом особенностей природно-климатических факторов, ресурсной обеспеченности, развития материально-технической базы, традиционно сложившейся специализации сельскохозяйственного производства, сформировавшихся тенденций роста производства пищевой продукции, объемов внутреннего спроса с учетом динамики реальных доходов населения и возможности использовать взаимозаменяемые продукты [9].

Систематизация критериев и показателей уровня продовольственной безопасности позволяет обосновать направления агропродовольственной политики. С методологических позиций баланс интересов развития региональных и национальной агропродовольственных систем предполагает реализацию селективной государственной поддержки, предполагающей смену приоритетов агропродовольственной политики от реализации потенциала импортозамещения к формированию экспортного потенциала [10].

Результаты исследования.

Анализ достигнутого уровня самообеспечения продовольствием в сравнении с целевыми параметрами в целом по России показал, что по наиболее важным продуктам питания данный показатель в РФ приближается к 100%. Однако доля отечественного производства в общем объеме ресурсов мяса и мясопродуктов, молока и молочных продуктов, рыбы и рыбопродуктов, овощей и фруктов не соответствует целевым показателям. Обобщенные показатели, характеризующие изменение продовольственной безопасности Российской Федерации, приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Показатели продовольственной безопасности РФ

Показатели	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016	2017	2017 к 2000, %
Индекс численности населения, %	99,6	99,5	100,0	100,2	100,2	100,2	100,2	100,2	100,6
Индексы производства продукции сельского хозяйства, %	106,2	101,6	88,7	105,8	103,5	102,6	104,8	102,4	96,4
Продукция сельского хозяйства на душу населения, тыс. руб./чел.	5,3	9,7	18,1	25,7	29,5	35,2	37,5	34,8	657,8
Производство мяса и мясопродуктов в расчете на душу населения, кг	30,3	35,0	50,2	59,5	62,0	65,3	67,4	70,3	232,0
Производство молока и молочных продуктов в расчете на душу населения, кг	220,6	217,7	222,9	212,5	210,5	210,2	209,5	205,4	93,1
Производство картофеля в расчете на душу населения, кг	232,4	196,8	147,7	210,2	215,4	229,3	211,9	148,2	63,8
Производство овощей в расчете на душу населения, кг	85,4	79,2	84,7	102,3	106,0	109,9	111,0	105,1	123,0
Потребление мяса и мясопродуктов на душу населения, кг	45,0	55,0	69,0	75,0	74,0	73,0	74,0	75,0	166,7
Потребление молока и молочных продуктов на душу населения, кг	215,0	234,0	247,0	248,0	244,0	239,0	236,0	231,0	107,4
Потребление картофеля на душу населения, кг	118,0	109,0	104,0	111,0	111,0	112,0	113,0	96,0	81,4
Потребление овощей на душу населения, кг	86,0	87,0	101,0	109,0	111,0	111,0	112,0	107,0	124,4
Расходы на покупку продуктов питания в структуре потребительских расходов, %	48,3	36,1	32,9	31,2	31,9	35,4	35,5	34,3	71,0
Удельный вес населения с доходами ниже прожиточного минимума, %	29,0	17,8	12,5	10,8	11,2	13,3	13,4	13,2	45,5
Энергетическая ценность продуктов питания в расчете на душу населения в сутки, ккал	2394	2630	2662	2626	2603	2575	2675	2980	124,5
в т.ч. продуктов животного происхождения, ккал	634,0	729,6	827,9	866,6	860,0	855,0	887,3	882,5	139,2
Уровень самообеспечения мясом и мясопродуктами, %	67,3	63,6	72,7	79,3	83,8	89,4	91,1	93,7	139,2
Уровень самообеспечения молоком и молочными продуктами, %	102,6	93,0	90,3	85,7	86,3	87,9	88,8	88,9	86,6
Уровень самообеспечения картофелем, %	196,9	180,6	142,0	189,4	194,0	204,7	187,5	154,4	78,4
Уровень самообеспечения овощами, %	99,4	91,0	83,9	93,9	95,5	99,0	99,1	98,2	98,8



Сложность проблемы обеспечения продовольственной безопасности в региональном разрезе усугубляется огромными размерами и чрезвычайной неравномерностью территориального развития России. Такая дифференциация – естественный процесс, связанный с особенностями природно-климатических условий субъектов РФ, однако это не снимает требования обеспечения физической и экономической доступности продовольствия в региональном разрезе. Поэтому региональные аспекты обеспечения продовольственной безопасности России являются одной из существенных характеристик данной категории.

Проведенный анализ выявил значительный разрыв в уровнях самообеспечения основными продуктами питания. На рисунке 1 показаны субъекты с минимальными и максимальными значениями показателей.

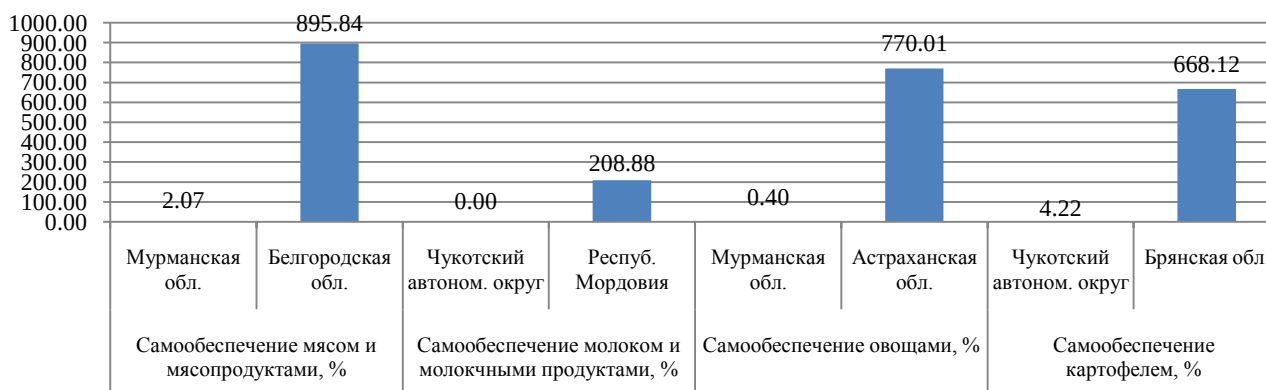


Рисунок 1 – Минимальные и максимальные показатели уровня самообеспечения регионов РФ продовольствием (по данным 2017 года)

Расчеты выявили, что наилучшие показатели самообеспечения продовольствием демонстрируют шесть субъектов РФ: Республика Мордовия, Белгородская, Брянская, Астраханская, Курская, Тамбовская области. Данные регионы активно участвуют в межрегиональном обмене продукцией специализации, и стратегия развития их региональных агропродовольственных систем состоит в наращивании экспортного потенциала и встраивания в глобальные продуктовые цепочки с конкурентоспособной на мировом рынке продукцией.

Низкий потенциал самообеспечения характерен для 36 субъектов РФ, причем здесь отмечается весьма «пестрая» картина: можно выделить регионы с неблагоприятными для сельскохозяйственного производства условиями (Республика Хакасия, Бурятия Тыва, Тюменская область, Чукотский автономный округ и т.д.). Другую подгруппу составили индустриально развитые регионы (Свердловская, Кемеровская, Самарская, Новосибирская область и др.). Особую подгруппу составили густонаселенные регионы с достаточно высоким уровнем развития пищевой промышленности (Московская область).

Остальные субъекты РФ охарактеризуются средним потенциалом самообеспечения (регионы Северного Кавказа, Поволжья, Урала). Многие из них участвуют в межрегиональном обмене, например, Татарстан, Башкортостан, Саратовская, Волгоградская, Ростовская области. Стратегия развития региональных агросистем данного типа должна быть направлена на дальнейшее наращивание потенциала импортозамещения, на основе роста сельскохозяйственного производства, диверсификации перерабатывающей промышленности, а также они имеют возможность укрепления экспортного потенциала.

Для оценки уровня физической доступности продовольствия осуществлен анализ потребления на душу населения важнейших видов продуктов питания, степень достижения рациональных норм потребления и сбалансированность продовольственной корзины (калорийность, соотношение белков, жиров и углеводов, соответствие рекомендуемым нормам потребления).



Анализ выявил, что как по РФ, так и по отдельным регионам сохраняется нерациональная структура потребления, не отвечающая рекомендуемым нормам потребления (рис.2).

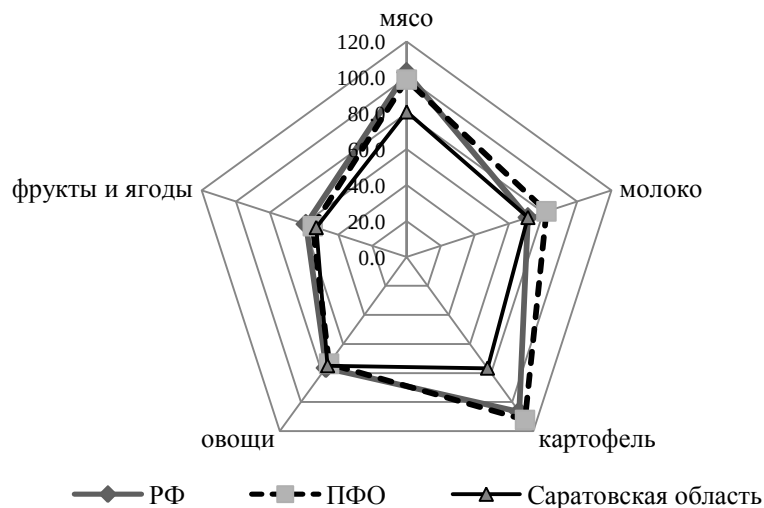


Рисунок 2 - Уровень достижения рациональных норм потребления основных продуктов питания в РФ в 2017 г., %.

В результате выявлено, что большинство регионов РФ попало в группы с относительно высоким и средним уровнем физической доступности. Низким уровнем физической доступности продовольствия характеризуются Карачаево-Черкесская Республика, Республики Бурятия, Саха (Якутия), Тыва, Чукотский автономный округ, Еврейская автономная область. Однако, если рассматривать потребление отдельных видов продовольствия (мясо, молоко, овощи, фрукты), то сохраняется существенная дифференциация в разрезе субъектов РФ. Следует отметить значительный разрыв регионов России в потреблении различных продуктов питания: по мясу и мясопродуктам – в 2,61 раза, по молоку и молочным продуктам – в 3,38 раза, по картофелю – в 4,2 раза, по овощам – в 7,69 раза (рис.3).

Таким образом, проблема дифференциации в уровне потребления основных продуктов до настоящего времени так и не решена. Даже учитывая национальные, региональные особенности сложившихся моделей потребления в субъектах РФ, существующий разрыв в уровне потребления иллюстрирует неустойчивость продовольственного обеспечения регионов и нарушение постулатов концепции продовольственной безопасности страны [11].

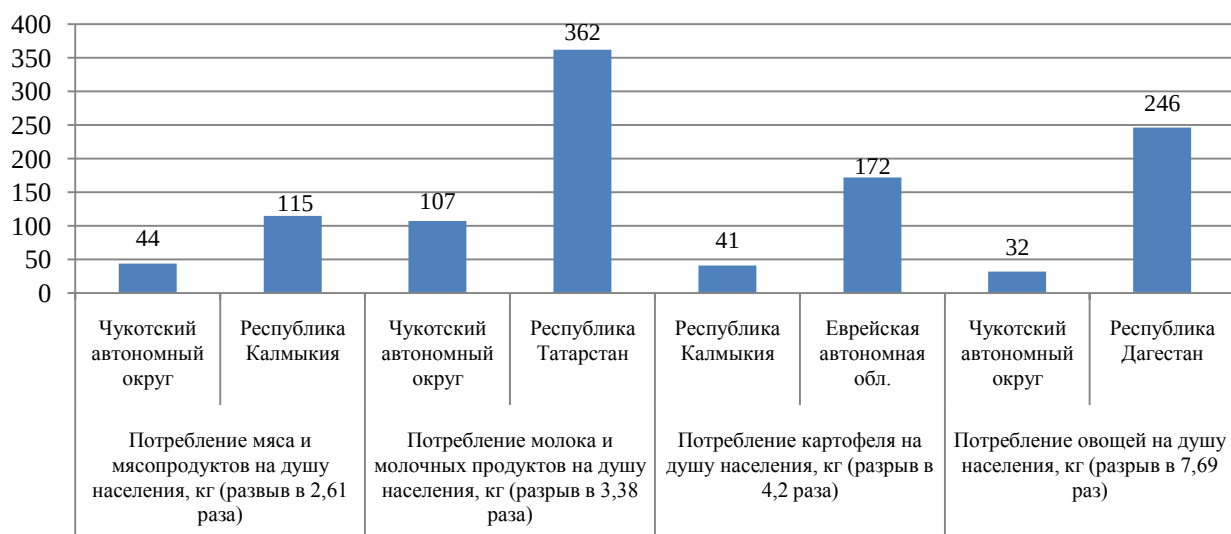


Рисунок 3 - Минимальные и максимальные значения потребления основных видов продовольствия в регионах РФ (по данным 2017 года)



Важнейшим аспектом продовольственной безопасности является обеспечение качества питания, что предполагает структурную сбалансированность «продовольственной корзины», безопасность продовольствия для здоровья человека. Однако данная проблема далека от своего решения, так как средний рацион населения страны существенно отличается от рекомендованных медиками рациональных норм потребления. Энергетическая ценность продуктов питания в расчете на душу населения в сутки в среднем по России составляет 2980 ккал. При этом минимальное значение этого показателя отмечено в Хабаровском крае (2146 ккал), а максимальное – в Республике Ингушетия (3556 ккал). Ключевое значение при оценке физической доступности продовольствия имеет удельный вес продуктов животного происхождения в рационе питания. В среднем по России этот показатель составил 883 ккал (29,6% от энергетической ценности суточного рациона). При этом минимальный удельный вес продуктов животного происхождения зафиксирован в Камчатском крае (19,9%), а максимальный – в Республике Ингушетия (40,1%).

Важнейшей составляющей продовольственной безопасности является экономическая доступность продуктов питания, которая зависит от уровня доходов населения и цен. Потребительский спрос достаточно долго был локомотивом экономического роста, однако по мере ухудшения макроэкономической ситуации в 2014-2017 гг. он стал выступать в качестве ограничительного фактора. Как показал анализ, в последние два года продолжается рост потребительских цен на продукты питания во всех регионах. Расходы на покупку продуктов питания в структуре потребительских расходов населения до 2014 года стабильно снижались. Однако, начиная с 2015 года, наблюдается тенденция роста с 31,2% в 2013 году до 34,3% в 2017 году. Более чем вдвое различается данный показатель по регионам РФ: от 29,3% в Хабаровском крае до 61,8% в Республике Ингушетия (рис.4).

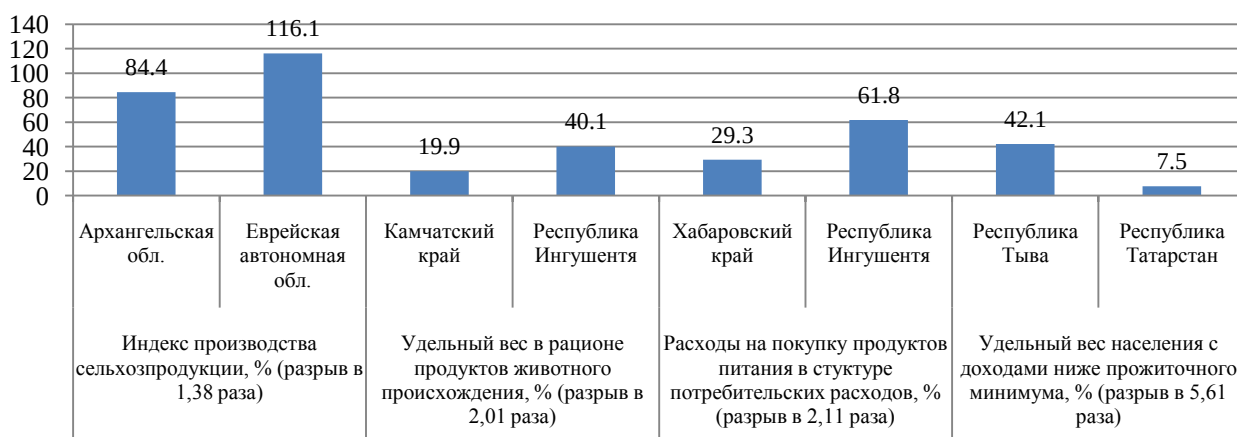


Рисунок 4 – Максимальные и минимальные значения показателей, характеризующих физическую и экономическую доступность продовольствия в регионах России (по данным 2017 года)

В регионах с более высоким уровнем доходов населения отмечается и более сбалансированная продовольственная корзина. Так, например, в Республике Башкортостан, Нижегородской области более высокая обеспеченность питания за счет продуктов животного происхождения, более рациональная энергетическая ценность питания. В относительно бедных регионах, например, Марий Эл, в структуре энергетической ценности суточного рациона преобладают хлебопродукты, а доля ценных продуктов питания (молока и мяса) ниже. При этом следует отметить существенную дифференциацию качества питания: калорийность питания в Республике Башкортостан в 1,3 раза больше, чем в Удмуртской Республике.

Анализ выявил следующую закономерность: в регионах с относительно высоким уровнем развития сельского хозяйства и, соответственно, высоким удельным весом продукции



сельского хозяйства в ВРП экономическая доступность продовольствия ниже. Это можно объяснить более низким уровнем заработной платы в аграрном секторе. Парадоксально выглядит зависимость доступности продовольствия от индекса потребительских цен на продукты питания: рост индекса цен приводит к снижению удельного веса затрат на продовольствие в структуре расходов. Это связано с переключением потребительского спроса (особенно - у малообеспеченных групп населения) на более дешевые и менее качественные продукты питания, что представляет существенную угрозу достижению продовольственной безопасности.

Исследования показали, что не всегда развитие региональных агропродовольственных систем обеспечивает в равной мере достижение всех критериев продовольственной безопасности, включая физическую и экономическую доступность продовольствия. Так, для Республики Татарстан характерен высокий уровень физической и экономической доступности. Для ряда субъектов РФ на фоне относительно низкой физической доступности продовольствия зафиксирована высокая экономическая доступность (Пермский край, Нижегородская и Самарская области, Республика Башкортостан и др.).

Заключение.

Исследование показало, что проблема продовольственной безопасности – комплексная. Ее необходимо рассматривать на разных уровнях агропродовольственной системы, для которых характерна различная приоритетность и острота задач. Региональные аспекты достижения продовольственной безопасности должны рассматриваться в контексте не только самообеспечения продовольствием, учитывая различную специализацию, природно-климатические условия функционирования региональных агропродовольственных систем. Приоритетной задачей становится решение проблем экономической, физической доступности продуктов питания в соответствии с рекомендуемыми нормами потребления для всех социальных групп населения.

Выявлен ряд новых закономерностей регионального развития: поляризация регионов по уровню продовольственного обеспечения; низкая результативность политики импортозамещения, практически не влияющей на повышение физической и экономической доступности продовольствия. Рост доли собственных ресурсов продовольствия в стоимостном выражении в большей мере определяется не ростом сельскохозяйственного производства, повышением устойчивости и эффективности его развития, а снижением курса рубля. Это тормозит межрегиональный обмен, деформирует процессы региональной специализации агропродовольственной системы.

Таким образом, можно сделать следующий вывод. Обеспечение достаточности потребления таких продуктов, как: мясо и мясопродукты, молоко и молочные продукты, овощи непосредственно зависит от увеличения отечественного производства. Однако длительный период, необходимый для достижения целевых показателей развития собственного производства, не позволяет полностью отказаться от импорта продовольствия. Следует отметить, что наличие физической доступности или достаточности потребления не всегда означает экономическую доступность продовольствия.

Авторская методика позволяет оценить горизонт достижения критериев продовольственной безопасности в разрезе ключевых товарных групп. Так, для обеспечения полной достаточности потребления мяса населением РФ потребуется дополнительный рост производства в объеме 14% к уровню 2017 г. При сложившихся темпах роста производства мяса (скота и птицы в убойном весе) в 1,8% в год это потребует более 7 лет. Необходимо наращивание поголовья крупного рогатого скота (КРС), оптимизации рационов кормления.

Обеспечение продовольственной безопасности по молоку и молочным продуктам требует роста отечественного производства молока на 18%. Однако достижение таких показателей выглядит проблематичным на фоне снижающегося поголовья коров и с учетом сложившихся темпов роста производства молока (1,3% за 2017 г.). Экстраполяция динамики производства молока свидетельствует, что для этого потребуются более 17 лет. Выходом из сложившейся ситуации может стать наращивание темпов роста поголовья коров, повышение



продуктивности, внедрение инновационных технологий в молочно-продуктовом подкомплексе.

Для достижения даже минимального уровня потребления овощей (в соответствии с нормами, заложенными «потребительской корзиной») необходимо увеличить их производство на 44% по отношению к уровню 2017 г. Обеспечение такого роста при сложившейся ситуации в овощном подкомплексе потребует около 13 лет.

Реализация данных направлений агропродовольственной политики будет способствовать развитию аграрной сферы на основе рационального использования имеющегося ресурсного потенциала. Это позволит решить проблему устойчивого обеспечения населения экономически доступными продуктами питания отечественного производства, повысит уровень жизни населения страны, усилит экономическое и геополитическое положение России в мире.

Список литературы:

1. Шагайда Н., Узун В. Продовольственная безопасность: проблемы оценки // Вопросы экономики. - 2015. - №5. С.63-78.
2. Декларация всемирного саммита по продовольственной безопасности. – Рим, 2009. // http://www.fao.org/fileadmin/templates/wsfs/Summit/Docs/Final_Declaration/K6050_Rev10__WSFS_OEWG_ru.
3. ФАО, МФСР, ЮНИСЕФ, ВПП и ВОЗ. 2017 год. Положение дел в области продовольственной безопасности и питания в мире – 2017. Повышение устойчивости к внешним воздействиям в целях обеспечения мира и продовольственной безопасности. Рим, ФАО.
4. Стратегическая работа ФАО по обеспечению инклюзивности и эффективности продовольственных систем // <http://www.fao.org/about/what-we-do/so4/ru/>
5. Барышникова Н.А., Киреева, Сухорукова А.М. Развитие продовольственной системы России в условиях современных стратегических рисков – Саратов: Саратовский социально-экономический институт (филиал) РЭУ им. Г.В. Плеханова. 2016.
6. Национальная продовольственная безопасность России: стратегические приоритеты и условия обеспечения / А.А. Анфиногентова, М.Ю. Мореханова, Т.В. Блинова, С.А. Андрющенко и др.; под общ. ред. Т.В. Блиновой. Саратов: Изд-во «Саратовский источник», 2018. 413 с.
7. Анфиногентова А.А., Ермолова О.В., Яковенко Н.А. Импортзамещение в системе стратегического управления агропродовольственным комплексом России // Аграрный научный журнал. - 2015. - № 12. -С. 60-64.
8. Ермолова О.В., Кирсанов В.В. Управление структурными изменениями в агропродовольственном комплексе // Экономика и управление: проблемы, решения. 2018. Том 1. № 12. С. 59-68
9. Киреева Н.А., Прущак О.В., Сухорукова А.М. Агропродовольственная система региона: эволюция, проблемы, перспективы развития / под ред. О.В. Прущак. – Саратов: Саратовский социально-экономический институт (филиал) РЭУ им. Г.В. Плеханова. 2018. - 216 с.
10. Киреева Н.А., Сухорукова А.М. Условия и факторы изменения государственной поддержки регионального АПК // Международный сельскохозяйственный журнал. 2018. № 1. С. 48-52.
11. Прущак О.В. Оценка ресурсного потенциала агропродовольственного комплекса Саратовской области // Островские чтения. 2017. № 1. С. 262-269.