

Рейтинг самообеспеченности продуктами питания как элемент системы регионального управления продовольственной обеспеченностью Приморского края

Руслан Мансуров*

Казанский инновационный университет им. В.Г. Тимирязова, Казань, Россия

Информация о статье

Поступила в редакцию:

12.04.2017

Принята к опубликованию:

18.09.2017

УДК 338.45:664(470.41)

JEL R58

Ключевые слова:

продовольственная безопасность, самообеспеченность продовольствием, рейтинговая оценка, региональное развитие АПК, рейтинг продовольственной обеспеченности, экономическая безопасность, управление региональным АПК, уровень развития агробизнеса.

Keywords:

food security, self-sufficiency in food, rating evaluation, regional development of the agro-industrial complex, a rating of food security, economic security, management of regional agro-industrial complex, level of agribusiness development.

Аннотация

Предложена методика рейтинговой оценки уровня продовольственной самообеспеченности регионов по основным видам продуктов питания. Авторская методика основана на использовании аналитических методов математического и сравнительного анализа и предусматривает формирование итогового рейтинга. В исследовании представлены статистические материалы результатов работы АПК Приморского края за 2016 г. Методика может быть использована в системе регионального управления агропромышленным комплексом.

Self-sufficiency rating of food products as an element of the regional food security management system in Primorsky Krai

Ruslan Mansurov

Abstract

As a result of the generalization of existing approaches, an author's methodology was proposed for rating the level of food self-sufficiency for basic types of food. The proposed approach is based on the use of analytical methods of mathematical and comparative analysis and provides for the formation of a final rating. The study uses statistical materials on the results of the Primorsky Krai agro-industrial complex's work for 2016. The proposed methodology can be used in the system of regional management of the agro-industrial complex at the federal and local levels.

* Автор для связи: E-mail: gissoft@bk.ru

DOI: <http://dx.doi.org/10.24866/2311-2271/2017-4/28-40>

Введение

Вопросы достижения самообеспеченности в регионах основными продуктами питания становятся все более актуальными. С одной стороны, это обусловлено постоянным изменением и ужесточением ситуации на внешнеполитической арене, выражающимся во введении различных запретов и санкций и представляющим потенциальную угрозу для продовольственной безопасности страны. С другой стороны, при достаточной обеспеченности почвенно-климатическими ресурсами существует адекватная потребность в развитии собственных агропромышленных производств, способных повысить уровень жизни и занятость сельского населения [1–2]. Исходя из этих потребностей особо важной представляется разработка управленческих механизмов, позволяющих контролировать динамику уровня продовольственной самообеспеченности районов любого региона страны.

Анализ научных и практических материалов показал, что в системе регионального управления АПК отсутствует единый индикатор уровня самообеспеченности регионов основными продуктами питания [3–5]. В результате обобщения различных подходов в статье предлагается методика рейтинговой оценки уровня самообеспеченности регионов и приводятся результаты ее апробации на примере районов Приморского края [6–9].

Цель настоящего исследования – разработка методики оценки уровня самообеспеченности основными видами продуктов питания на региональном уровне.

Научная новизна заключается в авторском подходе к оценке уровня самообеспеченности основными продуктами питания в регионе с определением рейтингового значения.

Практическая значимость состоит в том, что предложенная методика рейтинговой оценки самообеспеченности основными продуктами питания может быть использована в системе регионального управления агропромышленным комплексом.

Материалы и методы исследования. Используются статистические материалы результатов работы АПК Приморского края за 2016 г., применены аналитические методы, в том числе математического и сравнительного анализа.

Результаты исследования и их обсуждение

Рекомендуемые объемы потребления основных пищевых продуктов согласно приказу Министерства здравоохранения и социального развития РФ¹ составляют (кг/год/чел.): хлебобулочные и макаронные изделия в пересчете на муку – 95–105; картофель – 95–100; овощи и бахчевые – 120–140; фрукты и ягоды – 90–100; мясо и мясопродукты – 70–75; молоко и молочные продукты в пересчете на молоко – 320–340; яйца – 260 шт.; сахар – 24–28. Последняя позиция не участвует в оценке уровня самообеспеченности в связи с тем, что в регионе не возделывают сахарную свеклу и отсутствуют сахарные заводы.

¹ Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 2 августа 2010 г. № 593н “Об утверждении рекомендаций по рациональным нормам потребления пищевых продуктов, отвечающим современным требованиям здорового питания” // Сайт информационно-правового портала Гарант.ру. Режим доступа: <http://base.garant.ru/12179471>. – 07.02.2017. – Загл. с экрана [дата обращения 08.02.2017].

Методика расчета рейтинга самообеспеченности основными продуктами питания предполагает два этапа.

I. Формирование аналитической таблицы, где по районам (городам) края приводятся данные о фактическом производстве основных видов сельскохозяйственной продукции (табл. 1). Далее с учетом численности населения района (города) и указанных норм потребления основных пищевых продуктов рассчитываются нормативные показатели.

Зерновые культуры. Для расчета берутся фактические значения валового сбора пшеницы, ржи, тритикале, ячменя и овса как основных источников сырья для мукомольной промышленности. Из них вычитаются потери зерна на отходы и усушку – 7 % [10], а также расход зерна на кормовые цели – 50 % (экспертный показатель). Затем рассчитываются нормативные значения. Для этого численность населения, проживающего в районе (городе), умножается на приведенный норматив – 105 кг/год/чел. (здесь и далее используются максимальные значения нормы). Полученное количество муки, необходимое для обеспечения населения на нормативном уровне, пересчитывается в зерно с учетом выхода муки из зерна на уровне 0,75 [11].

Таким образом, были рассчитаны фактические значения полученных зерновых культур, которые можно использовать в качестве сырья для мукомольного производства, и нормативная потребность населения района (города) в хлебобулочных и макаронных изделиях в пересчете на зерно. Далее находится отклонение нормативных и фактических значений (табл. 1).

Картофель. Из показателей фактических валовых сборов картофеля вычитаются показатели потерь при хранении и транспортировке – 30 % [12]. Затем рассчитываются нормативные значения потребления картофеля. Для этого численность населения, проживающего в районе (городе), умножается на приведенный норматив – 100 кг/год/чел. Далее находится отклонение нормативных и фактических значений (табл. 1).

Овощи. Расчет значений аналогичен. Потери при хранении и транспортировке также принимались на уровне 30 % [13].

Фрукты и ягоды. Расчет значений аналогичен расчету по картофелю и овощам. Потери при хранении и транспортировке также принимались на уровне 30 % [14].

Скот и птица на убой. Для расчета берутся фактические значения скота и птицы на убой в живом весе. Принимается убойный выход на уровне – 50 % [15]. Затем рассчитываются нормативные значения. Для этого численность населения, проживающего в районе (городе), умножается на приведенный норматив – 75 кг/год/чел. Далее находится отклонение нормативных и фактических значений.

Молоко. Для расчета берутся фактические значения полученного товарного молока. Рассчитываются нормативные потребности населения в молоке с учетом численности и нормы (табл. 1) – 340 кг/год/чел. Далее находится отклонение нормативных и фактических значений.

Яйца. Также берутся фактические значения полученных товарных яиц. Рассчитываются нормативные потребности населения в яйце с учетом численности населения и нормы (табл. 1) – 260 шт./год/чел. Затем находится отклонение нормативных и фактических значений.

Таблица 1
Расчет отклонений фактических и нормативных значений обеспеченности основными продуктами питания (тыс. т)
по районам Приморского края, 2016 г.

Городской округ (ГО), район (города)	Зерновые культуры			Картофель			Овощи			Фрукты и ягоды		
	Факт	Норма	Откл.	Факт	Норма	Откл.	Факт	Норма	Откл.	Факт	Норма	Откл.
Владивостокский ГО	0	88,6	-88,6	2,9	63,3	-60,4	3,212	88,6	-85,4	0,458	63,3	-62,9
Арсеньевский ГО	0	7,4	-7,4	0	5,3	-5,3	1,589	7,4	-5,8	0,232	5,3	-5,1
Артемовский ГО	0	16,1	-16,1	16,0	11,5	4,5	6,360	16,1	-9,7	0,613	11,5	-10,9
г. Большой Камень	0	5,6	-5,6	0	4,0	-4,0	1,340	5,6	-4,3	0,182	4,0	-3,8
Дальнегорский ГО	0	6,1	-6,1	0	4,4	-4,4	1,635	6,1	-4,5	0,327	4,4	-4,0
Дальнереченский	0,1	4,1	-4,0	3,1	2,9	0,2	0,758	4,1	-3,3	0,118	2,9	-2,8
Лесозаводский ГО	0,1	6,1	-6,1	12,3	4,4	7,9	3,136	6,1	-3,0	0,245	4,4	-4,1
Находкинский ГО	0,0	21,6	-21,6	0	15,4	-15,4	1,310	21,6	-20,3	0,230	15,4	-15,2
Партизанский ГО	0,0	6,4	-6,3	0	4,5	-4,5	2,909	6,4	-3,4	0,311	4,5	-4,2
Спасск-Дальний ГО	0,0	5,8	-5,8	1,8	4,2	-2,4	0,742	5,8	-5,1	0,053	4,2	-4,1
Уссурийский ГО	7,9	27,3	-19,3	21,8	19,5	2,4	17,699	27,3	-9,6	0,585	19,5	-18,9
г. Фокино*	0	4,4	-4,4	0	3,2	-3,2	0	4,4	-4,4	0	3,2	-3,2
Анучинский р-н	4,1	1,9	2,2	0	1,3	-1,3	2,940	1,9	1,1	0,527	1,3	-0,8
Дальнереченский р-н	0	1,4	-1,4	0	1,0	-1,0	0	1,4	-1,4	0	1,0	-1,0
Кавалеровский р-н	0	3,4	-3,4	3,2	2,4	0,7	2,166	3,4	-1,3	0,134	2,4	-2,3
Кировский р-н	3,1	2,7	0,4	6,0	1,9	4,1	0	2,7	-2,7	1,117	1,9	-0,8
Красноармейский р-н	0,5	2,4	-1,9	3,3	1,7	1,6	0,810	2,4	-1,6	0,063	1,7	-1,6
Лазовский р-н	0,1	1,8	-1,8	0	1,3	-1,3	0,643	1,8	-1,2	0,086	1,3	-1,2

Продолжение табл. 1

Михайловский р-н	40,0	4,3	35,7	0	3,1	-3,1	0	4,3	-4,3	0	3,1	-3,1
Надеждинский р-н	0,0	5,4	-5,4	12,6	3,9	8,8	3,580	5,4	-1,8	1,250	3,9	-2,6
Октябрьский р-н	15,8	3,9	11,9	14,2	2,8	11,4	23,945	3,9	20,0	0,389	2,8	-2,4
Ольгинский р-н	0	1,4	-1,4	2,0	1,0	1,0	0,525	1,4	-0,8	0,110	1,0	-0,9
Партизанский р-н	1,9	4,1	-2,2	10,7	3,0	7,7	0	4,1	-4,1	0,179	3,0	-2,8
Пограничный р-н	6,9	3,2	3,7	0	2,3	-2,3	0,500	3,2	-2,7	0,057	2,3	-2,2
Пожарский р-н	0	4,1	-4,1	0	2,9	-2,9	0	4,1	-4,1	0,174	2,9	-2,7
Спасский р-н	17,4	3,9	13,4	0	2,8	-2,8	5,411	3,9	1,5	0,432	2,8	-2,4
Терлейский р-н	0	1,6	-1,6	1,1	1,2	-0,1	0,455	1,6	-1,2	0,063	1,2	-1,1
Ханкайский р-н	13,8	3,2	10,7	7,3	2,3	5,0	2,112	3,2	-1,0	0,037	2,3	-2,2
Хасанский р-н	0	4,5	-4,5	3,7	3,2	0,5	0,473	4,5	-4,0	0,086	3,2	-3,1
Хорольский р-н	24,2	3,9	20,2	0	2,8	-2,8	0	3,9	-3,9	0,267	2,8	-2,5
Черниговский р-н	6,5	4,7	1,8	7,9	3,4	4,6	4,023	4,7	-0,7	0,455	3,4	-2,9
Чугуевский р-н	0,9	3,2	-2,3	0	2,3	-2,3	1,716	3,2	-1,5	0,171	2,3	-2,1
Шкотовский р-н	0,0	3,4	-3,4	7,0	2,4	4,6	2,096	3,4	-1,3	0,207	2,4	-2,2
Яковлевский р-н	1,2	2,0	-0,9	4,1	1,4	2,7	1,133	2,0	-0,9	0,255	1,4	-1,2
Всего	144,4	270	-125,7	141	192,9	-51,9	93,215	270,1	-176,8	9,414	192,9	-183,5

Продолжение табл. 1

Городской округ (ГО), город, район	Скот и птица на убой (в живом весе)			Молоко			Яйца, млн штук		
	Факт	Норма	Откл.	Факт	Норма	Откл.	Факт	Норма	Откл.
Владивостокский ГО	0,05	47,5	-47,4	0,43	215,3	-214,8	1,53	164,6	-163,1
Арсеньевский ГО	0	4,0	-4,0	0,11	18,0	-17,9	1,16	13,8	-12,6
Артемовский ГО	13,4	8,6	4,7	1,27	39,1	-37,8	0,90	29,9	-29,0
г. Большой Камень	0,13	3,0	-2,9	2,55	13,6	-11,0	0,25	10,4	-10,1
Дальнегорский ГО	0,11	3,3	-3,2	2,32	14,9	-12,5	1,65	11,4	-9,7
Дальнереченский ГО	0,03	2,2	-2,2	0,42	9,9	-9,5	0,56	7,6	-7,0
Лесозаводский ГО	0,21	3,3	-3,1	1,67	14,9	-13,2	2,59	11,4	-8,8
Находкинский ГО	0,05	11,6	-11,5	0,46	52,5	-52,1	0,77	40,2	-39,4
Партизанский ГО	0,10	3,4	-3,3	1,14	15,4	-14,3	2,32	11,8	-9,5
Спасск-Дальний ГО	0,02	3,1	-3,1	0,21	14,1	-13,9	1,01	10,8	-9,8
Уссурийский ГО	1,25	14,6	-13,4	12,88	66,2	-53,3	34,88	50,6	-15,8
г. Фокино*	0	2,4	-2,4	0	10,7	-10,7	0	8,2	-8,2
Район Анушинский р-н	0,25	1,0	-0,8	2,34	4,6	-2,2	5,57	3,5	2,1
Дальнереченский р-н	0	0,7	-0,7	0	3,4	-3,4	0	2,6	-2,6
Кавалеровский р-н	0,14	1,8	-1,7	1,95	8,3	-6,4	1,30	6,4	-5,1
Кировский р-н	0,20	1,4	-1,2	1,25	6,6	-5,3	2,58	5,0	-2,4

Окончание табл. 1

Михайловский р-н	1,17	2,3	-1,2	7,13	10,5	-3,4	3,55	8,0	-4,5
Надеждинский р-н	0,17	2,9	-2,7	3,03	13,1	-10,1	2,33	10,0	-7,7
Октябрьский р-н	0,94	2,1	-1,2	6,29	9,5	-3,2	3,50	7,3	-3,8
Ольгинский р-н	0,06	0,7	-0,7	0,46	3,3	-2,8	1,48	2,5	-1,0
Партизанский р-н	0,56	2,2	-1,7	2,08	10,0	-8,0	3,74	7,7	-3,9
Пограничный р-н	0,18	1,7	-1,5	1,61	7,7	-6,1	2,37	5,9	-3,5
Пожарский р-н	0,10	2,2	-2,1	1,44	9,9	-8,4	1,98	7,5	-5,6
Славский р-н	1,66	2,1	-0,5	8,23	9,6	-1,4	4,84	7,3	-2,5
Терейский р-н	0,09	0,9	-0,8	0,99	3,9	-2,9	0,60	3,0	-2,4
Ханкайский р-н	0,36	1,7	-1,3	4,17	7,7	-3,5	3,32	5,9	-2,5
Хасанский р-н	0,10	2,4	-2,3	1,07	10,9	-9,9	1	8,4	-7,4
Хорольский р-н	0,73	2,1	-1,4	12,19	9,5	2,7	4,58	7,3	-2,7
Черниговский р-н	0,26	2,5	-2,3	3,17	11,4	-8,3	3,70	8,8	-5,1
Чугуевский р-н	0,22	1,7	-1,5	2,39	7,8	-5,4	3,85	6,0	-2,1
Шкотовский р-н	0,14	1,8	-1,7	2,05	8,3	-6,3	2,53	6,4	-3,8
Яковлевский р-н	0,09	1,1	-1,0	0,71	4,9	-4,2	1,69	3,7	-2,1
Всего	22,9	144,7	-121,8	87,81	655,8	-568,0	105,8	501,5	-395,7

* Данный населенный пункт является закрытым административно-территориальным образованием (ЗАТО). Ввиду отсутствия сведений официальной статистики по ЗАТО фактические значения агропромышленного производства по видам продукции условно принимались равными 0.

Источник: составлено автором по официальным данным Федеральной службы государственной статистики.

II. Расчет рейтинга самообеспеченности основными продуктами питания по районам края (табл. 2).

$$R = \frac{\sum_{i=1}^n C_{fc}}{\sum_{i=1}^n C_i}, \quad (1)$$

где R – рейтинговое значение самообеспеченности основными продуктами питания; $i = 1 \dots n$ – количество категорий основных продуктов питания, используемых в расчете; C_{fc} – значения отклонений фактических и нормативных показателей (рассчитанные в табл. 1), приведенные к условному виду; C_i – эталонные значения отклонений фактических и нормативных показателей.

Поясним, каким образом значения отклонений фактических и нормативных показателей, рассчитанных в табл. 1, предлагается приводить к условному виду. Используется следующий подход: если значение отклонения $C_f \geq 1$, т.е. обеспечение продуктом питания полное или избыточное, то C_{fc} принимается = 1. Если $C_f < 1$, то C_{fc} остается на уровне рассчитанного значения отклонения. Смысл данного условия заключается в том, чтобы в рейтинге самообеспеченности не учитывались объемы производства продуктов питания выше нормативного уровня. Таким образом, получается, что эталонные значения отклонений C_i будут равны 1.

С учетом того, что рассматриваются семь основных видов продуктов питания, знаменатель формулы (1) будет равен 7. Показатели по районам (городу) были рассчитаны и проранжированы по убыванию рейтинга (табл. 2).

Заключение

Таким образом, расчеты показали, что в десятке лидеров находятся Октябрьский, Спасский, Анучинский, Ханкайский, Черниговский, Кировский, Хорольский, Яковлевский и Михайловский районы, а также Уссурийский городской округ. Это обусловлено тем, что в данных районах уделяется внимание сбалансированному развитию агропромышленных производств по семи основным группам продуктов питания. На наш взгляд, существенное и обоснованное влияние на данный рейтинг оказывает размещение сельскохозяйственных посевов и производств по районам. Исходя из этого крупные города и городские округа, например Владивостокский, Арсеньевский, Находкинский и др., не будут занимать передовые позиции в рейтинге. Возможно, при практическом применении данной методики целесообразно объединить показатели деятельности города (городского округа) и близлежащих районов. Такой подход даст более достоверную и практически применимую оценку ситуации. То, что на последних позициях в рейтинге расположилось ЗАТО г. Фокино, объясняется отсутствием данных официальной статистики об агропромышленном производстве основных видов продуктов питания.

Предлагаемая методика позволяет ранжировать районы по степени их самообеспеченности основными продуктами питания. Это дает возможность уделять внимание развитию отстающих агропродовольственных направлений и принимать соответствующие управленческие решения. Например, если рассматривать результаты по Лазовскому району, который занимает одно из последних мест, необходимо уделить внимание развитию ряда отраслей.

Таблица 2
Результаты расчета рейтингового значения самообеспеченности основными продуктами питания (тыс. т)
 по районам Приморского края, 2016 г.

Район, город, ГО	C_{jk}								$\sum_{j=1}^n C_{jk}$	R	Ранг
	Зерновые культуры	Картофель	Овощи	Фрукты и ягоды	Скот и птица на убой (в живом весе)	Молоко	Яйца, млн шт.				
Октябрьский р-н	1	1	1	0,139	0,446	0,660	0,480	4,726	0,675	1	
Спасский р-н	1	0	1	0,153	0,785	0,858	0,660	4,457	0,637	2	
Анучинский р-н	1	0	1	0,391	0,247	0,512	1	4,150	0,593	3	
Ханкайский р-н	1	1	0,669	0,017	0,214	0,543	0,566	4,008	0,573	4	
Черниговский р-н	1	1	0,854	0,135	0,105	0,277	0,422	3,793	0,542	5	
Кировский р-н	1	1	0	0,580	0,136	0,191	0,515	3,422	0,489	6	
Хорольский р-н	1	0	0	0,095	0,348	1,000	0,629	3,072	0,439	7	
Яковлевский р-н	0,573	1	0,561	0,177	0,085	0,144	0,452	2,992	0,427	8	
Уссурийский ГО	0,291	1	0,649	0,030	0,085	0,194	0,689	2,939	0,420	9	
Михайловский р-н	1	0	0	0	0,504	0,677	0,441	2,621	0,374	10	
Артемовский ГО	0	1	0,395	0,053	1	0,033	0,030	2,512	0,359	11	
Падждинский р-н	0,001	1	0,664	0,324	0,058	0,232	0,232	2,511	0,359	12	
Партизанский р-н	0,460	1	0	0,060	0,251	0,207	0,487	2,466	0,352	13	
Шкотовский р-н	0,004	1	0,611	0,084	0,075	0,246	0,397	2,418	0,345	14	
Красноармейский р-н	0,202	1	0,339	0,037	0,079	0,158	0,564	2,379	0,340	15	
Ольгинский р-н	0	1	0,386	0,113	0,080	0,138	0,587	2,305	0,329	16	
Кавалеровский р-н	0	1	0,632	0,055	0,075	0,234	0,204	2,200	0,314	17	

Окончание табл. 2

Лесозаводский ГО	0,011	1	0,512	0,056	0,065	0,112	0,228	1,984	0,283	18
Чугуевский р-н	0,293	0	0,534	0,075	0,126	0,307	0,645	1,980	0,283	19
Пограничный р-н	1	0	0,158	0,025	0,108	0,210	0,403	1,905	0,272	20
Тернейский р-н	0	0,911	0,280	0,054	0,100	0,252	0,199	1,796	0,257	21
Хасанский р-н	0	1	0,105	0,027	0,041	0,098	0,119	1,390	0,199	22
Дальнеречелский ГО	0,021	1	0,185	0,041	0,016	0,042	0,074	1,379	0,197	23
Лазовский р-н	0,038	0	0,352	0,066	0,085	0,204	0,358	1,104	0,158	24
Партизанский ГО	0,003	0	0,458	0,068	0,028	0,074	0,197	0,829	0,118	25
Спасск-Дальний ГО	0	0,426	0,128	0,013	0,007	0,015	0,094	0,682	0,097	26
Дальнегорский ГО	0	0	0,267	0,075	0,033	0,156	0,145	0,677	0,097	27
г. Большой Камень	0	0	0,239	0,046	0,043	0,187	0,024	0,541	0,077	28
Пожарский р-н	0	0	0,000	0,060	0,045	0,146	0,262	0,514	0,073	29
Арсеньевский ГО	0	0	0,214	0,044	0,000	0,006	0,084	0,347	0,050	30
Находкинский ГО	0	0	0,061	0,015	0,004	0,009	0,019	0,108	0,015	31
Владивостокский ГО	0	0,045	0,036	0,007	0,001	0,002	0,009	0,101	0,014	32
г. Фокино*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	33
Дальнеречелский р-н	0	0	0	0	0	0	0	0	0	34
Всего	0,535	0,731	0,345	0,049	0,158	0,134	0,211	2,163	0,309	x

* Данный населенный пункт – ЗАТО.
 Источник: составлено автором.

Это зерноводство (низкий показатель – 0,038), картофелеводство (показатель – 0), овощеводство (показатель – 0,352), мясное скотоводство и птицеводство (0,085), молочное скотоводство (0,204), яйцеводство (0,358), а также разведение фруктов и ягод (0,066).

Последнее актуально для всех районов края. Должно уделяться внимание и разведению фруктов и ягод в закрытом грунте. Очевидно, что приведенные значения невысоки и требуются определенные управленческие и организационные вмешательства для повышения самообеспеченности этих районов данными группами продовольствия.

Итоговое рейтинговое значение региона – 0,309, полученное по результатам анализа ситуации в Приморском крае с учетом климатических особенностей региона говорит о том, что ситуация с самообеспеченностью основными продуктами питания в целом удовлетворительна. Однако есть и резервы, так как максимально возможное значение рейтинга – 1. При использовании предлагаемой методики для оценки ситуации в различных регионах страны возможна оценка ситуации с выработкой соответствующих управленческих решений.

В системе регионального управления АПК предлагаемую методику рейтинговой оценки самообеспеченности основными продуктами питания предлагается применять на уровне региональных министерств сельского хозяйства. Оценка должна проводиться ежегодно с выявлением слабых агропродовольственных позиций и отстающих районов. По результатам данной оценки следует вносить коррективы в действующие программы поддержки АПК региона, а также разрабатывать соответствующие программы и подпрограммы развития. На уровне районных органов управления сельского хозяйства также предполагается расчет соответствующего рейтинга, который покажет место района в решении вопроса самообеспеченности продовольствием. Результаты данной оценки выявят проблемные точки – отстающие агропродовольственные направления, которым следует уделять повышенное внимание. На уровне районов должны разрабатываться конкретные, практически применимые мероприятия по развитию АПК.

Список источников / References

1. Логанцова Н.В. Самообеспеченность населения России продукцией растениеводства. *Евразийский Союз Ученых*, 2015, № 6–1(15), сс. 89–93. [Logantsova N.V. Samoobespechennost' naselenija Rossii produktsiey rastenievodstva [Self-sufficiency of the population of Russia products of plant]. *Evrazijskiy Sojuz Uchenyh*, 2015, no. 6–1(15), pp. 89–93.]
2. Лущик А.А. Продовольственная самообеспеченность, независимость и безопасность страны. *Проблемы современной науки*, 2011, № 2, сс. 216–223. [Lushchik A.A. Prodovol'stvennaja samoobespechennost', nezavisimost' i bezopasnost' strany [Food self-sufficiency, independence and security of the country]. *Problemy sovremennoy nauki*, 2011, no. 2, pp. 216–223.]
3. Хайруллина О.И. Государственная поддержка животноводства в контексте самообеспеченности региона. *Аграрный вестник Урала*, 2012, № 5, сс.115–117. [Hajrullina O.I. Gosudarstvennaja podderzhka zhivotnovodstva v kontekste samoobespechennosti regiona [State support of animal husbandry in the context of self-sufficiency in the region]. *Agrarnyy vestnik Urala*, 2012, no. 5, pp. 115–117.]

4. Егорова Е.В. Самообеспеченность субъектов Нечерноземной зоны основными продуктами питания. *Интернет-журнал «Науковедение»*, 2014, № 3 (22), сс. 112–114. [Egorova, E.V. Samoobespechennost' sub"ektov Nechernozemnoy zony osnovnymi produktami pitaniya [Self-sufficiency of subjects of the Non-chernozem zone of basic food]. *Internet-zhurnal "Naukovedenie"*, 2014, no. 3 (22), pp. 112–114.]
5. Китаёв Ю.А., Пак З.Ч., Рудая Ю.Н. Региональные аспекты продовольственной безопасности. *Terra Economicus*, 2013, т. 11, № 2–3, сс. 92–95. [Kitaev Ju.A., Pak Z.Ch., Rudaja Ju.N. Regional'nye aspekty prodovol'stvennoy bezopasnosti [Regional aspects of food security]. *Terra Economicus*, 2013, no. № 2–3, pp. 92–95.]
6. Королева Л.А., Альтбрегина Е.С. Анализ продовольственной самообеспеченности региона на примере Ленинградской области. *Приоритетные научные направления: от теории к практике*, 2016, № 21, сс. 218–224. [Koroleva L.A., Al'tbregina E.S. Analiz prodovol'stvennoy samoobespechennosti regiona na primere Leningradskoy oblasti [Analysis of food self-sufficiency in the region Leningrad Region]. *Prioritetnye nauchnye napravleniya: ot teorii k praktike*, 2016, no. 21, pp. 218–224.]
7. Трибушинина О.С., Куркина Н.Р. Оценка уровня продовольственного самообеспечения региона. *Фундаментальные исследования*, 2014, № 5–6, сс. 1023–1027 [Tribushinina O.S., Kurkina N.R. Otsenka urovnja prodovol'stvennogo samoobespecheniya regiona [Evaluation of food self-sufficiency in the region]. *Fundamental'nye issledovaniya*, 2014, no. 5–6, pp. 1023–1027.]
8. Антамошкина Е.Н. Моделирование и оценка продовольственной безопасности региона. *Известия Нижневолжского агроуниверситетского комплекса: наука и высшее профессиональное образование*, 2015, № 1(37), сс. 69–76. [Antamoshkina E.N. Modelirovanie i otsenka prodovol'stvennoy bezopasnosti regiona [Simulation and Evaluation Region]. *Izvestiya Nizhnevolzhskogo agrouniversitetskogo kompleksa: nauka i vysshee professional'noe obrazovanie*, 2015, no. 1(37), pp. 69–76.]
9. Атаманова О.В. Индикаторы самообеспеченности Брянской области молочной продукцией: инструменты оценки, анализ и прогноз. *Проблемы прогнозирования*, 2013, № 6, сс. 44–49. [Atamanova O.V. Indikatory samoobespechennosti Brjanskoj oblasti molochnoy produktsiy: instrumenty otsenki, analiz i prognoz [Indicators of self-sufficiency in dairy products Bryansk region: assessment tools, analysis and forecast]. *Problemy prognozirovaniya*, 2013, no. 6, pp. 44–49.]
10. Юкиш А.Е., Ильина О.И. *Техника и технология хранения зерна*. Москва, Дели принт, 2009. 717 с. [Jukish A.E. *Tehnika i tehnologija hraneniya zerna* [Machinery and grain storage technology]. Moscow, Deli print Publ., 2009. 717 p.]
11. Дойловский Э.А. *Мукомольное и крупяное производство*. Москва, АСТ, 2005. 192 с. [Dojlovskiy, Je.A. *Mukomol'noe i krupjanoe proizvodstvo* [Flour and cereal production]. Moscow, AST Publ., 2005. 192 p.]
12. Пшеченков К.А., Зейрук В.Н., Еланский С.Н., Мальцев С.В. *Технологии хранения картофеля*. Москва, Картофелевод, 2007. 191 с. [Pshechenkov K.A., Zejruk V.N., Elanskiy S.N., Mal'tsev S.V. *Tehnologii hraneniya kartofelja* [Potato storage technology]. Moscow, Kartofelevod Publ., 2007. 191 p.]
13. Козлова В.Ф. *Хранение и переработка овощей*. Москва, Россельхозиздат, 1981. 104 с. [Kozlova V.F. *Hranenie i pererabotka ovoshchey* [Storage and processing of vegetables]. Moscow, Rossel'hozizdat Publ., 1981. 104 p.]
14. Скрипников Ю.Г. *Прогрессивная технология хранения и переработки плодов и овощей*. Москва, Агропромиздат, 1989. 132 с. [Skripnikov Ju.G. *Progressivnaya tehnologija hraneniya i pererabotki plodov i ovoshchey* [Progressive

technology of storage and processing of fruits and vegetables]. Moscow, Agropromizdat Publ., 1989. 132 p.]

15. Ананина В.А., Ахиба С.Л., Лапшина В.Т., Мальгина Р.М., Соколов В.Л., Рубан А.П., Асюченя З.И. *Сборник технических нормативов. Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания* / под ред. Ф.Л. Марчука. Москва, Хлебпродинформ, 1996. 620 с. [Ananina V.A., Ahiba S.L., Lapshina V.T., Mal'gina R.M., Sokolov V.L., Ruban A.P., Asjuchenja Z.I. *Sbornik tehnicheskikh normativov. Sbornik receptur bljud i kulinarnyh izdeliy dlja predpriyatij obshchestvennogo pitaniya* [Collection of technical standards. Collection of recipes people and food products for catering]. Moscow, Hlebprodinform Publ., 1996. 620 p.]

Сведения об авторе /About author

Мансуров Руслан Евгеньевич, кандидат экономических наук, доцент, директор Зеленодольского филиала, ЧОУ ВО «Казанский инновационный университет им. В.Г. Тимирязова (ИЭУП)». *E-mail: gissoft@bk.ru*

Ruslan E. Mansurov, candidate of economic sciences, associate professor, director of Zelenodolsky branch, Kazan Innovational University named after V.G. Timiryasova (IEUP). *E-mail: gissoft@bk.ru*