

Продовольственная безопасность страны как важнейшее условие благополучия народа

Кузнецова Д.Д., магистрант, РТУ МИРЭА, Москва, Россия

Самсонова С.Н., магистрант, РТУ МИРЭА, Москва, Россия

Аннотация. В работе выдвинута гипотеза о влиянии продовольственной безопасности на благополучие населения. Сформированы основные компоненты продовольственной безопасности и благополучия, определяющие структуру системы показателей, характеризующих основные сферы жизнедеятельности населения. На основе представленных классификаций разработана авторская система показателей, позволяющая количественно оценить уровень благополучия и воздействующего на него уровня продовольственной безопасности каждого региона, что позволило авторам определить и выявить взаимосвязь изучаемых латентных переменных.

Ключевые слова: продовольственная безопасность, благополучие, уровень жизни, региональное исследование, статистическое исследование, рейтинги.

Country food security as an essential condition for the people's well-being

Kuznetsova D.D., magister, RTU MIREA, Moscow, Russia

Samsonova S.N., magister, RTU MIREA, Moscow, Russia

Annotation. In the article is given a hypothesis of the impact of food security on welfare. The main components of food security and welfare, which determine the structure of the indicator system that characterize the main areas of the population's life, is formed. Based on the presented classifications, the author's system of indicators, which allows to assess the level of welfare and the food security of each region, that

allowed the authors to determine and identify the correlation between the studied latent variables, is developed.

Key words: food security, welfare, standards of living, regional research, statistical research, ratings

Введение

Продовольственная безопасность - одно из приоритетных направлений обеспечения национальной безопасности страны в долгосрочной перспективе, фактор сохранения ее государственности и суверенитета, важнейшая составляющая социально-экономической политики, а также необходимое условие реализации стратегического национального приоритета - повышение качества жизни российских граждан путем гарантирования высоких стандартов жизнеобеспечения [1]

В целях обеспечения продовольственной безопасности страны Президентом России 21 января 2020 года была утверждена Доктрина продовольственной безопасности Российской Федерации (далее - Доктрина). Положения Доктрины обуславливают официальные взгляды на цели, задачи и основные направления государственной социально-экономической политики в области обеспечения продовольственной безопасности Российской Федерации. Реализация положений Доктрины позволит обеспечить продовольственную безопасность как важнейшую составную часть национальной безопасности, прогнозировать и предотвращать возникающие риски социально-экономического развития и угрозы национальной безопасности, повышать ее устойчивость, создавать условия для динамичного и сбалансированного развития сельского и рыбного хозяйства, улучшения благосостояния населения [1].

Учитывая, что состояние системы продовольственной безопасности связано с задачами государства в сфере отечественного производства, а также с формированием доходов населения, выдвинута гипотеза о влиянии продовольственной безопасности на уровень благосостояния. Вместе с тем,

ввиду существования множества подходов к термину «благополучие» процесс формирования структуры показателей к этому термину различен. Кроме того, не существует однозначных методик расчета как благополучия, так и продовольственной безопасности. Оценить их уровень возможно, опираясь лишь на международные рейтинги социально-экономического развития, представляющие собой инструмент для качественного анализа институциональной среды. Однако такую оценку можно присвоить только на мировом уровне. При этом социально-экономическому развитию регионов не уделяется должного внимания. Таким образом, необходимо определить систему показателей, характеризующих уровень продовольственной безопасности в целях определения зависимости благополучия от него.

Результаты исследования

Исходя из подхода, что индикаторы продовольственной безопасности являются основополагающими факторами формирования системы продовольственной безопасности, выдвинута гипотеза, что продовольственная безопасность включает в себя следующую систему компонентов:

- продовольственная независимость;
- физическая доступность;
- экономическая доступность.

На основе представленной классификации разработана авторская система показателей, позволяющая впоследствии оценить уровень продовольственной безопасности каждого региона и на основе данной оценки составить рейтинг продовольственной безопасности субъектов (см. рис. 1).

При формировании системы показателей возникла проблема неполноты информации в разрезе определенных регионов. С целью оптимизации времени и исключения арифметической ошибки при заполнении пропущенных значений использовался пакет анализа данных в R. Пропущенные значения в собираемых переменных – показателях заменены на моду или медиану ряда данных (выборка наблюдений показателя) в зависимости от результата теста Шапиро-Уилка.

Продовольственная безопасность		
Продовольственная независимость	Физическая доступность	Экономическая доступность
<p>Объем потребления:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Основные продукты питания (все вместе) • Калорийность потребленных продуктов питания в среднем на члена домохозяйства 	<p>Труд:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Среднегодовая численность занятых <p>Предприятия и организации:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Оборот общественного питания <p>Внешняя торговля:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Товарная структура экспорта продовольственных товаров и сельскохозяйственного сырья • Товарная структура импорта продовольственных товаров и сельскохозяйственного сырья 	<p>Цены на продукцию:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Продукция сельского хозяйства <p>Денежные доходы:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Среднедушевые денежные доходы населения <p>Расходы:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Объем платных услуг на душу населения

Рисунок 1 – Авторская система компонентов продовольственной безопасности

Совокупность предложенных показателей отражает индикаторы, обусловленные Доктриной продовольственной безопасности. Вместе с тем, в качестве зависимой переменной Y для построения регрессионной модели выбран показатель индекса благосостояния. Учитывая, что все большее развитие получает подход, рассматривающий благосостояние с позиции материальной и духовной сфер, выдвинута гипотеза, что благосостояние включает в себя систему компонентов, представленную на рисунке 2.

Таким образом, исследуемая система показателей продовольственной безопасности включает 9 показателей, благосостояния – 21 показатель, представленных в разрезе 74 регионов Российской Федерации за 2012 г., 2017 г.

Путем построения множественной регрессии в стандартизированном масштабе определены веса показателей, включенных в систему компонентов продовольственной безопасности и благосостояния, расставлены ранги,

учитывая тенденции изменения факторов (то есть, если увеличение фактора является положительной тенденцией, то рейтинги расставляются от 1 до n, если отрицательной, то от n до 1). Сумма произведений полученных весов на ранги дают интегральную оценку уровня продовольственной безопасности и благосостояния регионов.

Благосостояние населения		
Доходы и потребление	Государственные социальные гарантии	Социальное обеспечение и социокультурное развитие
<p>Денежные доходы:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Среднедушевые денежные доходы населения • Среднемесячная заработная плата работников организаций • Численность населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума <p>Жилищный фонд:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Общая площадь жилых помещений в среднем на одного жителя <p>Расходы:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Потребительские расходы в среднем на душу населения • Объем платных услуг на душу населения <p>Труд:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Среднегодовая численность занятых • Численность безработных <p>Инвестиции:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Инвестиции в основной капитал на душу населения 	<p>Соц. обеспечение:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Средний размер назначенных пенсий <p>Соц. потребность:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Величина прожиточного минимума <p>Безопасность:</p> <p><i>Продовольственная:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Основные продукты питания (все вместе) • Калорийность потребленных продуктов питания в среднем на члена домохозяйства <p><i>Информационная:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Использование сети Интернет населением <p><i>Правоохранительная:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Число зарегистрированных преступлений на 100000 человек населения 	<p>Медицина и здравоохранение:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Заболеваемость на 1000 человек населения • Мощность амбулаторно-клинических организаций <p>Образование и культура:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Численность зрителей театров и музеев на 1000 человек населения • Численность занятых в экономике, имеющих ВО и СПО <p>Экология:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Выбросы загрязняющих веществ • Доля обезвреженных веществ, загрязняющих атмосферу

Рисунок 2 – Авторская система компонентов благосостояния

Произведя расчет оценки регионов согласно полученным индексам благосостояния и продовольственной безопасности, составлены матрицы интегральных оценок регионов с учетом влияния обоих индексов (см. рис. 3, 4).

Интегральная оценка благосостояния населения	Интегральная оценка продовольственной безопасности				
	низкая	ниже средней	средняя	выше средней	высокая
низкая	Костромская область Республика Мордовия Кабардино-Балкарская Республика Республика Марий Эл Карачаево-Черкесская Республика Республика Алтай Республика Калмыкия Республика Тыва	Чувашская Республика Курганская область			
ниже средней	Республика Адыгея Республика Хакасия	Орловская область Псковская область Еврейская автономная область Ульяновская область Удмуртская Республика Алтайский край Пензенская область Республика Северная Осетия – Алания Ивановская область	Владимирская область Оренбургская область Вологодская область Иркутская область Томская область Кировская область Саратовская область Рязанская область		
средняя		Тверская область	Тульская область Новгородская область Волгоградская область Курская область Ленинградская область Ярославская область Брянская область Республика Карелия Кемеровская область Тамбовская область Астраханская область Смоленская область	Калининградская область	
выше средней			Омская область Республика Дагестан Чукотский автономный округ Калужская область	Приморский край Самарская область Нижегородская область Новосибирская область Белгородская область Красноярский край Республика Саха (Якутия) Пермский край Челябинская область Воронежская область Липецкая область Ростовская область Камчатский край Ставропольский край Амурская область	
высокая				Хабаровский край Республика Башкортостан Мурманская область Сахалинская область Магаданская область Республика Коми	г. Москва г. Санкт-Петербург Московская область Краснодарский край Свердловская область Республика Татарстан

Рисунок 3 – Матрица интегральных оценок регионов по индексам благосостояния и продовольственной безопасности, 2012 г., Россия

Интегральная оценка благосостояния населения	Интегральная оценка продовольственной безопасности				
	низкая	ниже средней	средняя	выше средней	высокая
низкая	Курганская область Республика Мордовия Республика Калмыкия Республика Алтай Карачаево-Черкесская Республика Республика Тыва	Алтайский край Чувашская Республика Республика Марий Эл Кабардино-Балкарская Республика			
ниже средней	Республика Хакасия	Саратовская область Кемеровская область Пензенская область Рязанская область Орловская область Ульяновская область Ивановская область Еврейская автономная область Псковская область Костромская область Республика Северная Осетия - Алания	Кировская область Челябинская область Вологодская область Волгоградская область Владимирская область Иркутская область		
средняя		Астраханская область Смоленская область Республика Адыгея	Омская область Ставропольский край Оренбургская область Томская область Тульская область Республика Карелия Калужская область Удмуртская Республика Курская область Ярославская область Новгородская область Тамбовская область Тверская область Брянская область	Калининградская область	
выше средней			Амурская область	Новосибирская область Республика Башкортостан Нижегородская область Красноярский край Ростовская область Воронежская область Самарская область Белгородская область Мурманская область Пермский край Липецкая область Ленинградская область Республика Дагестан Республика Коми	
высокая				Хабаровский край Приморский край Республика Саха (Якутия) Сахалинская область Чукотский автономный округ Камчатский край Магаданская область	г. Москва г. Санкт-Петербург Московская область Краснодарский край Свердловская область Республика Татарстан

Рисунок 4 – Матрица интегральных оценок регионов по индексам благосостояния и продовольственной безопасности, 2017 г., Россия

В исследовании оценивался уровень благосостояния и продовольственной безопасности 74 регионов Российской Федерации.

Рассматривая полученные матрицы, можно заметить, что регионы Российской Федерации находятся в секторах, образующих диагональ матрицы. Это говорит о том, что уровень продовольственной безопасности и уровень благосостояния большинства регионов имеет одинаковую качественную характеристику.

За исследуемый период позиции регионов значительно изменились: 15 регионов улучшили своё положение, 14 регионов – ухудшили.

Стоит отметить, что группа регионов, имеющих высокий уровень благосостояния и продовольственной безопасности, не изменился. В него входят 6 субъектов Российской Федерации: города федерального значения Москва и Санкт-Петербург, Московская и Свердловская области, Красноярский край и Республика Татарстан.

Самой многочисленной группой является группа регионов, имеющих уровни благосостояния и продовольственной безопасности, оцениваемые выше среднего. В 2012 году в данную группу входило 15 регионов, в 2017 году – 14 субъектов.

В 2012 году выделялись две группы регионов, численность которых была равна единице. Тверская область имела средний уровень благосостояния и уровень продовольственной безопасности ниже среднего, Калининградская область оценивалась как субъект со средним уровнем благосостояния и уровнем продовольственной безопасности выше среднего, средний уровень продовольственной безопасности и выше среднего уровень благосостояния – у Амурской области.

В целом, 7 регионов ухудшили свои позиции по уровню благосостояния (Алтайский край, Волгоградская область, Калужская область, Омская область, Мурманская область, Республики Башкортостан и Коми). 5 субъектов поднялись выше в рейтинге благосостояния (Оренбургская, Ростовская и Томская области, Камчатский край и Республика Саха (Якутия)). 5 регионов переместились ниже в

качественной группе по уровню продовольственной безопасности (Курганская, Саратовская, Астраханская, Смоленская и Амурская области). 4 субъекта, наоборот, получили более высокую качественную позицию по уровню продовольственной безопасности (Кабардино-Балкарская Республика, Республика Марий Эл, Республика Дагестан и Тверская область). Ухудшили позиции одновременно по двум критериям три региона: Кемеровская и Челябинская области, Ставропольский край. 5 субъектов смогли улучшить свои позиции одновременно по двум критериям: Костромская и Ленинградская области, Республика Адыгея, Удмуртская Республика, Чукотский автономный округ.

Стоит отметить, что изменения позиций регионов происходили в пределах соседних качественных групп. Исключением стала Челябинская область, уровень благосостояния которой за исследуемый период стал оцениваться ниже среднего (в 2012 году – выше среднего).

Основываясь на вышеизложенном, можно сделать вывод, что большая часть субъектов (29 регионов) изменила свое положение в рассматриваемых матрицах. В целом, изменения можно охарактеризовать как незначительные, так как количество регионов, ухудшивших и улучшивших свои позиции, является практически равным. Однако, расположение регионов в матрице свидетельствует о наличии прямой взаимосвязи между уровнем благосостояния и уровнем продовольственной безопасности.

Заключение

В современных условиях мирового сообщества наблюдается формирование процессов глобализации, рост взаимосвязи и взаимозависимости общемирового, национального и регионального хозяйства. Все эти тенденции обусловили становление регионов как полноценных субъектов межрегиональных и международных экономических отношений. Одна из задач, стоящих перед современным обществом, заключается в создании благоприятных условий для увеличения экономического роста и повышения качества и уровня жизни населения регионов.

В современных условиях регионы становятся самостоятельными активными участниками разнообразных экономических процессов. Поэтому государственную и региональную экономические политики и стратегическое планирование, соответствующие программы необходимо разрабатывать с учетом современных принципов и требований устойчивого социально-экономического развития субъектов федерации. При этом необходима детальная территориальная конкретизация. Все это сделает возможным для региональных властей максимально полно использовать имеющиеся региональные ресурсы, факторы, условия и предпосылки не только для стабилизации, но и улучшения своего социально-экономического положения. Матрица интегральных оценок, составленная с использованием индексов продовольственной безопасности и благосостояния, позволит создать надежный задел для дальнейшего долгосрочного развития регионов.

Библиографический список

1. Указ Президента Российской Федерации от 21.01.2020 № 20 «Об утверждении Доктрины продовольственной безопасности Российской Федерации» [электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/73338425/>.
2. Распоряжение Правительства РФ от 17.11.2008 № 1662-р (ред. от 28.09.2018) «О Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года» [электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_82134/.
3. Калижанова С. К. Методологические аспекты изучения и оценки уровня жизни населения // Актуальные вопросы экономики и управления: материалы III Междунар. науч. конф. — М.: Буки-Веди, 2015. С. 4-10.
4. Алексеева С.Н., Харитоновна Т.В. Уровень жизни населения: основные подходы к оценке показателя // Нива Поволжья. –2016. – №2. – С.133-138.

5. Зубаревич Н.В. Развитие российского пространства: барьеры и возможности региональной политики // Пространственная экономика. – 2017. – № 2.– С. 46-57.

6. Сурма И.В. Социально-экономические рейтинги как современный инструмент конкурентной борьбы // Вестник Московского университета. – 2013. – №2. – С.89-108.

7. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики [электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://www.gks.ru>.

References

1. Decree of the President of the Russian Federation of 01.21.2020 № 20 «On approval of the Doctrine of food security of the Russian Federation» [electronic resource] - Access mode: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/73338425/>.

2. Order of the Government of the Russian Federation of 17.11.2008 № 1662-r (as amended on 28.09.2018) «On the Concept of Long-Term Socio-Economic Development of the Russian Federation for the Period Until 2020» [electronic resource] – Access mode: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_82134/.

3. Kalizhanova S.K. Methodological aspects of the study and assessment of the standard of living of the population // Actual problems of economics and management: materials of the III Intern. scientific conf. – М.: Buki-Vedi, – 2015. – P. 4-10.

4. Alekseeva S.N., Kharitonova T.V. The standard of living of the population: the main approaches to assessing the indicator // Niva Volga. – 2016. – №2. – P.133-138.

5. Zubarevich N.V. The development of the Russian space: barriers and opportunities of regional policy // Spatial Economics. – 2017. – №2. – P. 46-57.

6. Surma I.V. Socio-economic ratings as a modern instrument of competition // Bulletin of Moscow University. – 2013. – №2. – P.89-108.

7. The official website of the Federal State Statistics Service [electronic resource] - Access mode: <https://www.gks.ru>.

