

**Комплексный экономико-статистический анализ продовольственной безопасности регионов Российской Федерации**

**Научный руководитель – Дадашова Татьяна Александровна**

*Медведева Маргарита Олеговна*

*Студент (бакалавр)*

Донецкий национальный университет, Экономический факультет, Кафедра экономической статистики, Донецк, Украина

*E-mail: margaret.medvedeva7@gmail.com*

Современная макроэкономическая ситуация делает особенно важными вопросы выявления угроз и обоснования механизмов их нейтрализации для обеспечения национальной безопасности в кризисных условиях. Одним из элементов национальной безопасности государства является продовольственная безопасность (далее ПБ), комплексный экономико-статистический анализ которой позволит разработать управленческие решения в сфере ее обеспечения.

В ходе анализа последних исследований и публикаций было определено, что понятие ПБ рассматривается в рамках общенациональной экономической системы, определение данного понятия на региональном уровне носит спорный характер. В рамках комплексной оценки ПБ на региональном уровне не определена система количественных показателей, которая позволила бы дифференцировать регионы по уровню ПБ. В связи с этим целью данного исследования является комплексный экономико-статистический анализ ПБ регионов Российской Федерации. В ходе изучения понятия ПБ на разных уровнях административно-территориального деления определено, что под ПБ региона необходимо понимать состояние защищенности жизненно важных интересов населения региона от угроз продовольственному обеспечению, условием достижения которого является обеспечение доступности (физической, экономической и социальной) для всего населения региона безопасных пищевых продуктов в объемах, соответствующих рациональным нормам потребления[1].

В ходе исследования была разработана система статистических показателей (стимуляторов и дестимуляторов) регионов РФ за 2016 год. К стимуляторам отнесены: X1 – удельный вес инвестиций в основной капитал в сельском хозяйстве в структуре ВРП; X2 – удельный вес продукции сельского хозяйства в структуре экспорта; X3– доля сельского хозяйства в структуре ВДС; X4– объем продукции сельского хозяйства в расчете на душу населения; X5– посевные площади технических культур; X6– посевные площади овощей; X7– посевные площади зерновых и зернобобовых; X8– посевные площади кормовых культур. К блоку дестимуляторов относится X9– удельный вес продукции сельского хозяйства в структуре импорта. С целью стандартизации показателей в работе использовались следующие формулы:  $Z_{ij} = \frac{X_{ij}}{X_j^{max}}$  – для стимуляторов,  $Z_{ij} = \frac{1-X_{ij}}{X_j^{max}}$  – для дестимулятора. С помощью метода многомерной средней был рассчитан интегральный показатель, который позволил выделить топ-10 лидирующих регионов по уровню обеспечения ПБ и топ-10 регионов-аутсайдеров, уровень обеспечения ПБ которых находится на критически низких значениях (таблица 1).

Распределение регионов по уровню ПБ характеризуется высокой неравномерностью. Большинство регионов имеют уровень ПБ ниже среднего и низкий. Для регионов первой десятки характерна высокая сосредоточенность ресурсов для обеспечения ПБ государства, а для регионов последней десятки необходимы значительные преобразования в политике обеспечения ПБ.

Для всесторонней оценки и выявления латентных (скрытых) комплексных показателей уровня ПБ в регионах был использован метод главных компонент, который реализован в среде Statistica soft 10.0.

На первом этапе была построена матрица парных коэффициентов корреляции, которая позволила выявить наиболее коррелирующие факторы. С помощью графика «Каменистой осыпи» принято решение о выделении трех главных компонент, которые в достаточной степени смогли бы описывать дисперсии признаков. Для получения экономически интерпретируемой матрицы нагрузок в исследовании было выявлено, что вращение общих факторов следует осуществлять с помощью метода Varimax (таблица 2).

В результате реализации метода, получены следующие результаты: первый фактор (компонента) в большей степени определяется тремя переменными: посевные площади технических культур, посевные площади овощей и посевные площади кормовых культур. Данной компоненте можно дать название «Ресурсная база». Второй фактор (компонента) определяется долей сельского хозяйства в структуре ВДС и объемом продукции сельского хозяйства в расчете на душу населения – «Эффективность АПК». Третий фактор (компонента) принимает нагрузку одной переменной – удельного веса продукции сельского хозяйства в структуре импорта, которая характеризует политику импортозамещения в сфере ПБ.

Таким образом, обеспечение ПБ регионов РФ в большей степени зависит от ресурсной базы, но, несмотря на это, важными остаются управленческие решения в сфере эффективности работы АПК, а также в сфере внешнеэкономической деятельности и политики импортозамещения.

### Источники и литература

- 1) 1. Филиппов Р.В. Продовольственная безопасность регионов России // Вестник Самарского государственного экономического университета. 2017. № 1 (147). С. 52-58.
- 2) 2. [www.gks.ru](http://www.gks.ru) (Федеральная служба государственной статистики России).

### Иллюстрации

Место	Регион	Интегр. показатель	Место	Регион	Интегр. показатель
1	Алтайский край	0,517	73	Ивановская область	0,132
2	Ростовская область	0,5	74	Архангельская область	0,132
3	Воронежская область	0,451	75	Республика Карелия	0,13
4	Тамбовская область	0,44	76	Республика Коми	0,129
5	Саратовская область	0,44	77	Мурманская область	0,127
6	Ставропольский край	0,438	78	Республика Саха (Якутия)	0,122
7	Краснодарский край	0,437	79	г. Москва	0,096
8	Курская область	0,426	80	Забайкальский край	0,082
9	Республика Калмыкия	0,419	81	г. Санкт-Петербург	0,078
10	Белгородская область	0,413	82	Республика Бурятия	0,077

Рис. 1. Таблица 1. Распределение регионов по уровню обеспечения ПБ

	Фактор (1)	Фактор (2)	Фактор (3)
Удельный вес инвестиций в основной капитал вс/х в структуре ВРП, %	0,071	0,655	-0,174
Удельный вес продукции с/хв структуре экспорта, %	-0,206	0,45	0,541
Удельный вес продукции сельского хозяйства в структуре импорта, %	0,202	-0,114	<b>0,797</b>
Доля сельского хозяйства в структуре ВДС, %	0,093	<b>0,829</b>	0,167
Объем продукции с/х в расчете на душу населения, тыс. руб	0,347	<b>0,863</b>	-0,051
Посевные площади технических культур, тыс.га	<b>0,774</b>	0,341	0,111
Посевные площади овощей, тыс.га	<b>0,78</b>	0,103	0,417
Посевные площади зерновых и зернобобовых культур, тыс.га	<b>0,894</b>	0,191	-0,143
Посевные площади кормовых культур, тыс.га	0,627	-0,133	-0,563
Общая дисперсия	2,616	2,258	1,512
Доля общей	0,291	0,251	0,168

Рис. 2. Таблица 2. Матрица факторных нагрузок