

УДК 330

**ОЦЕНКА УСТОЙЧИВОСТИ РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИЙ ЦФО НА
ОСНОВЕ ЭКОНОМЕТРИКИ**

Валерий Викторович Акиндинов

кандидат экономических наук, доцент

t34ert@mail.ru

Алла Сергеевна Лосева

кандидат экономических наук, доцент

Loseva.ange@yandex.ru

Мичуринский государственный аграрный университет

г. Мичуринск, Россия

Аннотация. В статье представлены результаты анализа устойчивости экономического развития субъектов Центрального федерального округа по размеру валового регионального продукта. Методика оценки развития экономических показателей ЦФО базируется на расчетах описательной статистики.

Ключевые слова: валовой региональный продукт, ранжированный ряд, средняя величина, мониторинг, статистические данные.

Обеспечение экономического развития и стимулирования роста требует постоянного мониторинга статистических данных, начиная от субъектов хозяйствования и отраслей, муниципальных образований и регионов страны, и заканчивая в целом Российской Федерацией.

Синтезирование различной экономической литературы позволяет выявить достаточное и необходимое формирование сущности мониторинга, статистических данных в различных сферах деятельности, выявления причинно-следственных связей и закономерностей развития, выработки необходимых управленческих решений [1-7].

В этой связи, необходима четкая выработка и конкретная формулировка целей и задач развития регионов России на государственном уровне в краткосрочной и долгосрочной перспективе. Такая государственная политика должна повлечь за собой корректировку содержания национальных проектов развития региональной экономики и ее отдельных отраслей [8,9].

Простейшим приёмом исследования является построение ранжированного ряда.

На примере статистических данных интернета ресурса Федеральной службы государственной статистики подвергнем анализу ранжированный ряд уже расположенному в порядке возрастания по размеру валового регионального продукта (ВРП) за 2018 г. субъекты Центрального федерального округа (табл. 1) [10].

Таблица 1

Ранжированный ряд субъектов Центрального федерального округа по размеру валового регионального продукта (млрд. руб.).

Номер субъекта	Субъекты Центрального федерального округа	В Р П
1	Костромская область	180,287
2	Ивановская область	197,84
3	Орловская область	230,706
4	Смоленская область	312,857
5	Брянская область	328,814
6	Тамбовская область	331,631
7	Рязанская область	383,11
8	Курская область	428,441
9	Владимирская область	440,543
10	Тверская область	441,654
11	Калужская область	465,988
12	Ярославская область	560,578
13	Липецкая область	580,504
14	Тульская область	636,134
15	Белгородская область	865,979
16	Воронежская область	943,596
17	Московская область	4201,769
18	г. Москва	17881,516

Согласно статистической информации по регионам ЦФО среднее значение ВРП в 2018 году находилось в пределах 1 трлн. 634,0 млрд. рублей. По данным таблицы 1 данное значение располагается между 16 и 17 ряда данных из 18 субъектов. Такая числовая характеристика как медиана по ВРП равна среднему значению 9 и 10 строки таблицы признака, т. е. $(440,543 + 441,654) : 2 = 441,10$ млрд. руб., что в 3,7 раза меньше средней суммы. Такая значительная разница между средней величиной и медианой по ВРП указывает на сильную неоднородность ряда.

Среднее квадратическое отклонение ВРП составляет 4 трлн.154,5 млрд. рублей, коэффициент вариации - 254%.

Что же можно сказать о вариации, если в учебной литературе по теории статистики «сильной» считают вариацию, если данный показатель больше 30%? Показатель асимметрии 3,61, показатель эксцесса 11,6.

Так как, первичная обработка данных по ВРП выявила сильную

неоднородность ряда, необходимо исключить информацию по г. Москва наиболее ненормальная для числовой характеристики совокупности. ВРП г.Москвы превосходит в 2,55 раза суммы ВРП оставшихся 17 субъектов ЦФО. Без г.Москвы оценка характеристик ранжированного ряда следующая: среднее значение величины ВРП - 678,26 млрд. руб., медиана -440,54 млрд. руб., т.е. равняется 9 ряду данных из 17, и её отличие от средней составляет 53,9%. Среднее квадратическое отклонение - 932,33, вариация -137%, асимметрия - 3,43, а эксцесс - 10,6, что и значительно меньше предыдущего анализа, но совокупность еще достаточно неоднородна.

Исключение статистической информации по Московской области привело к тому, что: средняя величина по ВРП ЦФО (отсутствует г. Москва Московская область) составляет 458,04 млрд. руб., а средняя по медиане 434,49 млрд. руб., практически соответствует среднему значению. Среднее квадратическое отклонение -218,61млрд. руб., вариация 47,7%, показатели асимметрии- 0,87 и эксцесса 0,08 (плосковершинное распределение).

Теперь данные по размеру ВРП по 16 субъектам из 18 Центрального федерального округа близким к нормальному закону распределения и дальнейшем уже можно приступать к более глубокому анализу, т.е. какие факторы в той или иной степени влияют на ВРП.

Список литературы:

1. Акиндинов В. В. Анализ экономического развития аграрного производства Тамбовской области / В. В. Акиндинов, Е. А. Мягкова, В. Б. Мягков // Актуальные проблемы и перспективы развития сельского хозяйства и сельских территорий (III Шаляпинские чтения): Материалы Всероссийской (национальной) научно-практической конференции, Мичуринск, 26 ноября 2020 года. Мичуринск-наукоград РФ: Мичуринский государственный аграрный университет, 2020. С. 15-18.

2. Акиндинов В. В., Мягкова Е.А., Мягков В.Б. Социально-экономические аспекты развития аграрного производства Тамбовской области //

Научно-образовательные и прикладные аспекты производства и переработки сельскохозяйственной продукции: Сборник материалов Международной научно-практической конференции, посвященной 90-летию со дня рождения заслуженного деятеля науки Российской Федерации, Чувашской АССР, Почетного работника высшего профессионального образования Российской Федерации, доктора сельскохозяйственных наук, профессора Александра Ивановича Кузнецова (1930-2015 гг). В 2-х частях, Чебоксары, 16 ноября 2020 года. Чебоксары: Чувашский государственный аграрный университет, 2020. С. 358-362.

3. Акиндинов В. В. Трудовые ресурсы главная созидаящая сила производства // Роль аграрной науки в устойчивом развитии сельских территорий: Сборник III Всероссийской (национальной) научной конференции, Новосибирск, 20 декабря 2018 года. Новосибирск: Новосибирский государственный аграрный университет, 2018. С. 1005-1008.

4. Акиндинов В. В., Курьянов А.В. Эконометрический анализ эффективности и прогнозирование использования ресурсного потенциала в аграрном производстве // Современная мировая экономика: проблемы и перспективы в эпоху развития цифровых технологий и биотехнологии: Сборник научных статей по итогам работы второго международного круглого стола, Москва, 15–16 мая 2019 года. Москва: Общество с ограниченной ответственностью "КОНВЕРТ", 2019. С. 14-16.

5. Попова В. Б., Фецович И.В. Рейтинговая оценка уровня дифференциации социально-экономического развития регионов Центрального федерального округа // Приоритетные направления регионального развития: Сборник статей по материалам II Всероссийской (национальной) научно-практической конференции с международным участием, Курган, 25 февраля 2021 года / Под общей редакцией И.Н. Миколайчика. Курган: Курганская государственная сельскохозяйственная академия им. Т.С. Мальцева, 2021. С. 243-247.

6. Пантюхина Т.С., Попова В.Б. Оценка различий уровня социально-

экономических показателей Центрального федерального округа // Актуальные проблемы и перспективы развития государственной статистики в современных условиях: сб. докладов Междунар. научно-практ. конф. В 2 т. Т. 2 / Саратовстат, Саратовский социально-экономический институт (филиал) РЭУ им. Г.В. Плеханова. Саратов. 2018 С. 71- 75.

7. Попова В.Б. Статистический анализ экономических данных // Вестник Университета Российской академии образования. 2016. № 4. С. 13-20

8. Лосева А. С., Горохова Ю.С. Особенности экономического развития регионов в период пандемии коронавируса // 65-я международная научная конференция Астраханского государственного технического университета: материалы конференции, Астрахань, 26–30 апреля 2021 года. Астрахань: Астраханский государственный технический университет, 2021. С. 1375-1378.

9. Лосева А. С. Особенности развития экономики регионов России в условиях пандемии COVID-19 // Саяпинские чтения: Материалы IV Всероссийской (национальной) научно-практической конференции, Тамбов, 22 января 2021 года / Отв. редактор А.А. Бурмистрова [и др.]. Тамбов: Издательский дом "Державинский", 2021. С. 58-62.

10. https://gks.ru/bgd/regl/b20_14p/Main.htm

UDC 330

**ASSESSMENT OF THE SUSTAINABILITY OF THE DEVELOPMENT
OF THE CENTRAL FEDERAL DISTRICT BASED ON ECONOMETRICS**

Valery V. Akindinov

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor
t34ert@mail.ru

Alla S. Loseva

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor

Loseva.ange@yandex. Ru
Michurinsky State Agrarian University,
Michurinsk, Russia

Annotation. The article presents the results of the analysis of the sustainability of the economic development of the subjects of the Central Federal District by the size of the gross regional product. The methodology for assessing the development of economic indicators of the Central Federal District is based on calculations of descriptive statistics.

Key words: gross regional product, ranked series, average value, monitoring, statistical data.

Статья поступила в редакцию 15.11.2021; одобрена после рецензирования 30.11.2021; принята к публикации 15.12.2021.

The article was submitted 15.11.2021; approved after reviewing 30.11.2021; accepted for publication 15.12.2021.