

**COMPREHENSIVE ASSESSMENT OF THE RESULTS OF THE ANNUAL
DYNAMICS OF INDICATORS OF SOCIO-ECONOMIC DEVELOPMENT
OF UKRAINE**

**КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ЕЖЕГОДНОЙ ДИНАМИКИ
ПОКАЗАТЕЛЕЙ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ
УКРАИНЫ**

КУЛИНИЧ Омелян Іванович

доктор экономических наук, профессор кафедры математики, статистики и информационных технологий Хмельницкого университета управления и права имени Леонида Юзькова

КУЛИНИЧ Роман Омелянович

доцент, доктор экономических наук, заведующий кафедрой математики, статистики и информационных технологий Хмельницкого университета управления и права имени Леонида Юзькова

***Annotation.** The article presents a methodology for a comprehensive assessment of the results of the annual dynamics of the socio-economic development of Ukraine.*

Введение. В условиях рыночной экономики формирование направлений развития хозяйственной деятельности должно основываться на комплексной оценке уровней основных макроэкономических показателей как на национальном и региональном уровнях, так и в межгосударственном сравнении. Комплексная оценка эффективности организаторской и производственно-хозяйственной деятельности является действенным средством управления.

Постановка задачи. Целью статьи является рассмотрение и разработка методики комплексной оценки социально-экономического развития национальной экономики в динамике с использованием метода комплексных статистических коэффициентов. Вопросам социально-экономического развития страны посвящены труды С.С. Герасименка, А.М. Ериной, И.Г. Манцурова, Р.М. Моторина, Н.А. Парфенцевой, А.Г. Осауленко и других ученых.

Стремление к достижению лучших результатов и выравниванию показателей регионального развития с соответствующей ориентацией на оптимальные значения факторов, которые его формируют (максимальные для показателей-стимуляторов, а также – минимальные для показателей-дестимуляторов) является основой при обосновании программ социально-экономического развития.

Методологической базой для принятия управленческих решений в сфере регулирования макроэкономических процессов на основе рейтинговых оценок, характеризующих развитие регионов страны (районов в регионах) за квартал, год или иной период времени, а также результатов ежегодной динамики основных показателей за ряд лет, являются статистические методы. Расчет комплексного коэффициента весомости отклонений уровней абсолютных, относительных и средних показателей социально-экономического развития страны от их максимальных и минимальных значений осуществляется по формуле [1, с. 57]:

$$K_{\varepsilon} = \sum \frac{x_{\max} - x_i}{x_{\max} - x_{\min}} + \sum \frac{x_i - x_{\min}}{x_{\max} - x_{\min}} \text{ где}$$

K_{ε} - коэффициент весомости отклонений значений показателей объекта исследования;

x_i - значение показателя социально-экономического развития страны;

x_{\min} и x_{\max} – соответственно минимальное и максимальное значение показателя социально-экономического развития страны.

Используем эту формулу для решения важной задачи экономической статистики – оценки состояния ежегодной динамики социально-экономического развития страны.

Формула состоит из двух частей, одна из которых применяется для показателей-стимуляторов социально-экономического развития региона (например, прирост объема инвестиций), а другая – для дестимуляторов (например, прирост численности безработных).

С уменьшением размера отклонений показателя социально-экономического развития в отдельных странах (регионах) от максимального его уровня (при положительном значении роста показателя), минимального уровня (при отрицательном значении роста показателя), в совокупности стран (регионов) комплексный коэффициент весомости отклонений уменьшается. Чем ниже этот коэффициент, тем выше уровень социально-экономического развития страны (региона), что свидетельствует также о высоком месте этого региона в их совокупности.

Результаты исследования. Данные статистических ежегодников позволяют отобразить для проведения комплексной оценки результатов ежегодной динамики социально-экономического развития страны (индексы уровней социально-экономических показателей к предыдущему году):

1. Валовой внутренний продукт (в ценах предыдущего года).
2. Валовой внутренний продукт (в ценах предыдущего года) в расчете на одного человека.
3. Реальный доход населения.
4. Продукция промышленности.
5. Продукция сельского хозяйства.
6. Инвестиции в основной капитал.
7. Перевозка грузов всеми видами транспорта.
8. Отправление пассажиров транспортом общего пользования.
9. Розничный товарооборот предприятий.
10. Экспорт товаров и услуг.
11. Количество занятых.
12. Среднемесячная заработная плата (номинальная).
13. Среднемесячная заработная плата (реальная).
14. Импорт товаров и услуг.
15. Количество безработных (по методологии МОТ).

Из приведенного перечня показателей необходимо выделить макроэкономические показатели по номерам 14, 15, которые являются дестимуляторами социально-экономического развития, то есть такими, рост значений которых приводит к снижению темпа устойчивого роста национальной экономики (см. табл. 1). По данным табл. 1 выполним вычисления размера отклонений показателей социально-экономического развития Украины за 2016-2020 гг. от максимальных значений по показателям, рост уровней которых имеет положительное значение для социальной и экономической сферы, а также минимальных значений по показателям-дестимуляторам. Компьютерная обработка данных табл. 1, на основе программы “Метод комплексных статистических коэффициентов”, позволило получить следующие результаты (см. табл. 2, 3) [1, 2]. Из данных табл. 3 видно, что по основным показателям ежегодной динамики социально-экономического развития Украины за 2016-2020 гг. наиболее успешным был 2018 г., который в рейтинге за исследуемый период занимает первое место. Второе место здесь отведено 2017 г., третье – 2019 г., четвертое – 2016 г., пятое – 2020 г. Отметим, что в 2020 г. Украина находилась в условиях международного ковидного кризиса. Данные табл. 3 позволяют также установить роль отдельных показателей для формирования социально-экономического развития Украины в их ежегодной динамике. Установлено, что необходимо обратить особое внимание при разработке программ социально-экономического развития страны на развитие таких показателей, как: “Экспорт товаров и услуг”, “Среднемесячная заработная плата (номинальная)”, “Импорт товаров и услуг”, “Розничный товарооборот предприятий”, “Среднемесячная заработная плата (реальная)”, которые в рейтинге показателей занимают последние места (с 11 по 15 место соответственно). Графическое изображение степени

обеспечения устойчивого уровня социально-экономического развития страны в 2016-2020 гг. приведем на рис. 1.

Таблица 1

Индексы основных социально-экономических показателей Украины за 2016-2020 гг. (в процентах к предыдущему году)

№	Показатель	Годы				
		2016	2017	2018	2019	2020
1	Валовой внутренний продукт (в ценах предыдущего года)	102,4	102,4	103,5	103,2	96,0
2	Валовой внутренний продукт (в ценах предыдущего года) в расчете на одного человека	102,9	102,8	104,0	103,8	96,6
3	Реальный доход населения	102	110,9	110,9	109,0	102,6
4	Продукция промышленности	104	101,1	103,0	99,5	95,5
5	Продукция сельского хозяйства	106,3	97,8	108,2	101,4	89,9
6	Инвестиции в основной капитал	118	122,1	116,4	115,5	61,8
7	Перевозка грузов всеми видами транспорта	104,6	102,6	103,9	96,1	103,9
8	Отправление пассажиров транспортом общего пользования	93,9	100,3	96,5	95,0	60,3
9	Розничный товарооборот предприятий	104,3	106,5	106,2	110,3	107,6
10	Экспорт товаров и услуг	96,4	116,6	108,9	111,8	92,7
11	Количество занятых	99	99,3	101,3	101,3	96,0
12	Среднемесячная заработная плата (номинальная)	123,6	137,1	124,8	118,4	110,4
13	Среднемесячная заработная плата (реальная)	109	119,1	112,5	109,8	107,4
14	Импорт товаров и услуг	103,7	123,6	115,3	106,7	88,6
15	Количество безработных (по методологии МОТ)	101,4	101,2	93,0	94,2	112,5

Источник: [3, с. 27, 4, с. 27]

Таблица 2

Расчетно-вспомогательная таблица для определения комплексного коэффициента
весомости отклонений ($x_{\max} - x_i, x_i - x_{\min}$)

№	Годы				
	2016	2017	2018	2019	2020
1	1,1	1,1	0,0	0,3	7,5
2	1,1	1,2	0,0	0,2	7,4
3	8,9	0,0	0,0	1,9	8,3
4	0	2,9	1,0	4,5	8,5
5	1,9	10,4	0,0	6,8	18,3
6	4,1	0,0	5,7	6,6	60,3
7	0,0	2,0	0,7	8,5	0,7
8	6,4	0,0	3,8	5,3	40,0
9	6	3,8	4,1	0,0	2,7
10	20,2	0,0	7,7	4,8	23,9
11	2,3	2,0	0,0	0,0	5,3
12	13,5	0,0	12,3	18,7	26,7
13	10,1	0,0	6,6	9,3	11,7
14	15,1	35,0	26,7	18,1	0,0
15	8,4	8,2	0,0	1,2	19,5

Таблица 3.

Комплексный коэффициент весомости отклонений и места отдельных лет и значений
исследуемых показателей в их совокупности по 2016-2020 гг.

№	Годы					Кв	Место в рейтинге показателей
	2016	2017	2018	2019	2020		
1	0,1467	0,1467	0,0000	0,0400	1,0000	1,3333	2
2	0,1486	0,1622	0,0000	0,0270	1,0000	1,3378	3
3	1,0000	0,0000	0,0000	0,2135	0,9326	2,1461	10
4	0,0000	0,3412	0,1176	0,5294	1,0000	1,9882	8
5	0,1038	0,5683	0,0000	0,3716	1,0000	2,0437	9
6	0,0680	0,0000	0,0945	0,1095	1,0000	1,2720	1
7	0,0000	0,2353	0,0824	1,0000	0,0824	1,4000	5
8	0,1600	0,0000	0,0950	0,1325	1,0000	1,3875	4
9	1,0000	0,6333	0,6833	0,0000	0,4500	2,7667	14
10	0,8452	0,0000	0,3222	0,2008	1,0000	2,3682	11
11	0,4340	0,3774	0,0000	0,0000	1,0000	1,8113	6
12	0,5056	0,0000	0,4607	0,7004	1,0000	2,6667	12
13	0,8632	0,0000	0,5641	0,7949	1,0000	3,2222	15
14	0,4314	1,0000	0,7629	0,5171	0,0000	2,7114	13
15	0,4308	0,4205	0,0000	0,0615	1,0000	1,9128	7
Комплексный коэффициент весомости от- клонений (Кв)	6,1373	3,8848	3,1827	4,6982	12,4649	–	–
Место в рей- тинге лет	4	2	1	3	5	–	–

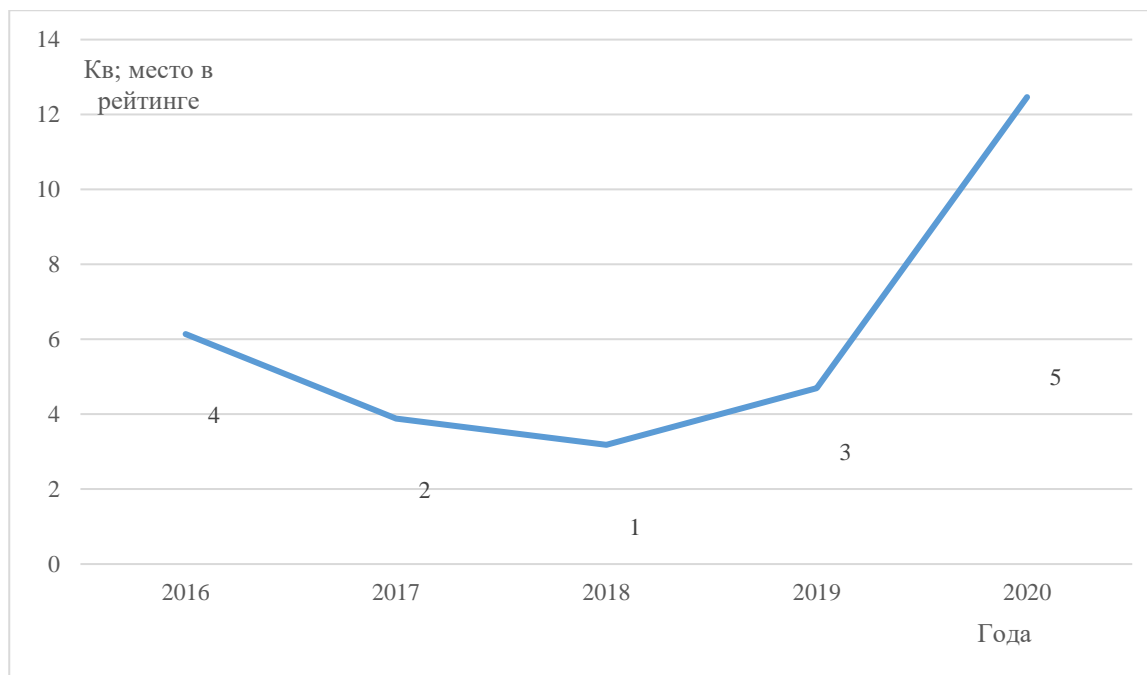


Рис. 1. Динамика ежегодных значений комплексной оценки результатов социально-экономического развития Украины за 2016-2020 гг.

Из графика видно, что в течение 2016-2018 гг. наблюдается относительно равномерное устойчивое социально-экономическое развитие с некоторым его ухудшением в 2019 г. Степень ухудшения условий хозяйствования за 2020 г. увеличился по сравнению с 2019 г. – годом вхождения в международный ковидный кризис – в 2,7 раза (12,5: 4,7).

Отметим, что при наличии ожидаемых значений показателей (прогнозируемых плановых или нормативных) для 2021 г. можно оценить степень обеспечения устойчивого развития в текущем году.

Выводы. Комплексная оценка управленческой и хозяйственной деятельности на основе метода комплексных статистических коэффициентов предполагает выявление результатов взаимодействия различных показателей, определяющих результаты социально-экономического развития стран (регионов) и эффективности организаторской работы местных государственных администраций, финансово-хозяйственной деятельности предприятий, организаций. Предложенная в статье методика может быть успешно использована в практической работе органов государственной статистики, менеджеров и экономистов-аналитиков как на межгосударственном, национальном, так и на региональном уровне.

Использованные источники

1. Кулинич О. І. Теорія статистики : [підруч.] / О. І. Кулинич, Р. О. Кулинич. – [7-ме вид. , перероб. і доп.]. – К. : Знання, 2015. – 239 с.
2. Кулинич Р. О. Метод комплексних статистичних коефіцієнтів. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://kulynych-roman.narod.ru/KSK_Program.html
3. Статистичний щорічник України за 2020 рік / [за ред. І. Є. Вернера]; Державна служба статистики України. – К. : ДП “Інформаційно-аналітичне агентство”, 2021. – 455 с.
4. Статистичний щорічник України за 2019 рік / [за ред. І. Є. Вернера]; Державна служба статистики України. – К. : ДП “Інформаційно-аналітичне агентство”, 2020. – 465 с.