

## МИРОВАЯ ЭКОНОМИКА

Научная статья

УДК 658.5(075.8)

doi: 10.46845/2073-3364-2024-0-3-169-187

### Сравнительные оценки экономического развития стран ЕС 14

**Николай Александрович Сберегаев**

ИНОТЭКУ ФГБОУ ВО "КГТУ", Калининград, Россия

valentina.schennikova@klgtu.ru

**Аннотация.** Исследование проводилось с целью определения и анализа уровней и динамики экономического развития стран ЕС 14 (14 стран, ставших членами Европейского союза (ЕС) до мая 2004 г.), в том числе стран ЕС 6, стран Бенилюкс, стран ЕС 8, в 2010 г., 2016 г., 2022 г. В исследовании использовалась существенно дополненная и усовершенствованная методика сравнительного анализа уровня и изменения уровня, динамики и изменения динамики экономического развития стран. Расчет и анализ сравнительных оценок уровня и изменения уровня, динамики и изменения динамики экономического развития стран позволили оценить результаты экономического развития исследуемых стран, определить среди них страны-лидеры и страны-аутсайдеры по уровню и динамике их экономического развития. Расчет и анализ отношений max и min значений сравнительных оценок уровня и изменения уровня, динамики и изменения динамики и изменения динамики экономического развития исследуемых стран позволили оценить разрывы в уровне и динамике экономического развития этих стран, определить группы стран ЕС 14 по наименьшим и наибольшим разрывам. По результатам проведенного исследования сделаны соответствующие выводы.

**Ключевые слова:** Европейский союз (ЕС), страны ЕС 14, страны ЕС 6, страны Бенилюкс, страны ЕС 8, уровень экономического развития страны, динамика экономического развития страны, показатели динамики экономического развития страны, индексы показателей динамики экономического развития страны, сравнительные оценки экономического развития стран, зависимые и независимые оценки экономического развития стран, страны-лидеры, страны-аутсайдеры.

**Для цитирования:** Сберегаев Н. А. Сравнительные оценки экономического развития стран ЕС 14 // Балтийский экономический журнал. 2024. № 3(47). С. 169-187. <https://doi.org/10.46845/2073-3364-2024-0-3-169-187>

**Comparative assessments of the EU 14 countries economic development**

**Nikolaj A. Sberegaev**

INOTECU FGBOU VO "KSTU", Kaliningrad, Russia

valentina.schennikova@klgtu.ru

**Abstract.** The study was conducted in order to determine and analyze the levels and dynamics of economic development of the EU 14 countries (14 countries that became members of the European Union (EU) before May 2004), including the EU 6 countries, Benelux countries, EU 8 countries in 2010, 2016, 2022.. The study used a significantly expanded and improved methodology for comparative analysis of the level and changes in the level, dynamics and changes in the dynamics of economic development of countries. The calculation and analysis of comparative assessments of the level and changes in the level, dynamics and changes in the dynamics of economic development of countries made it possible to assess the results of economic development of the studied countries, identify among them the leader countries and outsider countries in terms of the level and dynamics of their economic development. Calculation and analysis of the ratio of max and min values of comparative estimates of the level and changes in the level, dynamics and changes in the dynamics and changes in the dynamics of economic development of the studied countries made it possible to assess the gaps in the level and dynamics of economic development of these countries, to identify groups of EU 14 countries by the smallest and largest gaps in the level and dynamics of economic development, based on the results of the study, the following conclusions were made relevant conclusions.

**Keywords:** The European Union (EU), EU 14 countries, EU 6 countries, Benelux countries, EU 8 countries, the level of economic development of the country, the dynamics of economic development of the country, indicators of the dynamics of economic development of the country, indices of indicators of the dynamics of economic development of the country, comparative assessments of economic development of countries, dependent and independent assessments of economic development of countries, leader countries, outsider countries

**For citation:** Sberegaev N. A. Comparative assessments of the U 14 countries economic development // Baltic Economic Journal. 2024;3(47):169-187. (In Russ.). <https://doi.org/10.46845/2073-3364-2024-0-3-169-187>

В статье излагаются результаты исследования экономического развития 14 стран, ставших членами Европейского союза (ЕС) до мая 2004 г. (страны ЕС 14). Среди них выделены 6 стран-основателей Европейского экономического сообщества (ЕЭС), преобразованного в ЕС с 1 января 1973 г.(страны ЕС 6): Бельгия, Германия, Италия, Люксембург, Нидерланды, Франция, а среди стран ЕС 6 выделены страны Бенилюкс (Бенилюкс): Бельгия, Люксембург, Нидерланды. Страны ЕС 8 – Австрия, Греция, Ирландия, Испания, Дания, Португалия, Финляндия, Швеция, ставшие членами ЕС до мая 2004 г., но позже 6 стран – основателей ЕЭС.

Целью исследования были определение и анализ уровней и динамики экономического развития, разрывов в уровне и динамике экономического развития вышеуказанных стран в 2010 г., 2016 г., 2022 г.

Исследование проводилось с использованием существенно дополненной и усовершенствованной методики сравнительного анализа уровня и изменения уровня, динамики и изменения динамики экономического развития стран [1, 2].

Для достижения цели данного исследования были решены следующие задачи:

1. Определение значений 8 показателей динамики экономического развития стран ЕС 14 за 2010 г., 2016 г., 2022 г.

2. Расчет и анализ сравнительных оценок уровня и изменения уровня экономического развития стран ЕС 14 в 2010 г., 2016 г., 2022 г.

3. Расчет и анализ сравнительных оценок динамики и изменения динамики экономического развития стран ЕС 14 в 2010-2016 гг., 2016-2022 гг.

4. Расчет и анализ отношений max и min значений сравнительных оценок уровня и изменения уровня экономического развития, динамики и изменения динамики экономического развития стран ЕС 14 за 2010-2022 гг.

Номера, наименования, значения показателей динамики экономического развития всех стран ЕС 14 за 2010 г., 2016 г., 2022 г. указаны в таблицах 1÷4.

В таблице 1 приведены данные о показателях ВВП (по ППС), ВВП на душу населения (по ППС), необходимые для оценки и анализа размеров экономик и уровней экономик стран ЕС 14 за 2010 г., 2016 г., 2022 г. [3, 4].

Таблица 1 – ВВП (по ППС), ВВП на душу населения (по ППС) стран ЕС 14

Table 1 – GDP(by PPP), GDP per capita (by PPP) of the EU 14 countries

№ п/п	Страна	Номера и наименования показателей:					
		1			2		
		ВВП страны (по ППС), млрд. долл. США (место страны)			ВВП на душу населения страны (по ППС), долл. США (место страны)		
		2010 г.	2016 г.	2022 г.	2010 г.	2016 г.	2022 г.
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Страны ЕС 6:						
1.1	Германия	3219,5 (1)	4164,7 (1)	5347,4 (1)	40101 (8)	50574 (6)	63816 (7)
1.2	Италия	2114,0 (3)	2420,4 (3)	3058,0 (3)	35416 (11)	40231 (11)	51847 (11)
1.3	Франция	2344,0 (2)	2863,8 (2)	3704,2 (2)	37358 (10)	44422 (10)	56426 (10)
1.4	Страны Бенилюкс:						
1.4.1	Бельгия	435,4 (6)	550,6 (6)	732,7 (6)	40162 (7)	48680 (8)	63070 (8)
1.4.2	Люксембург	47,5 (14)	66,0 (14)	89,2 (14)	94560 (1)	114497 (1)	138193 (1)
1.4.3	Нидерланды	750,4 (5)	890,4 (5)	1230,7 (5)	45274 (2)	52441 (4)	69963 (4)

## Окончание таблицы 1

1	2	3	4	5	6	7	8
2.	Страны ЕС 8:						
2.1	Австрия	355,1 (8)	460,2 (8)	604,5 (9)	42466 (6)	52660 (3)	66984 (5)
2.2	Греция	310,8 (9)	296,4 (12)	392,5 (12)	27489 (14)	27489 (14)	36909 (14)
2.3	Дания	239,1 (11)	297,7 (11)	416,6 (11)	43204 (4)	52160 (5)	70924 (3)
2.4	Ирландия	200,6 (13)	340,2 (9)	686,8 (8)	43919 (3)	71291 (2)	133789 (2)
2.5	Испания	1471,3 (4)	1733,9 (4)	2242,7 (4)	31597 (12)	37329 (12)	47111 (12)
2.6	Португалия	281,6 (10)	326,3 (10)	438,8 (10)	26638 (14)	31604 (13)	42634 (13)
2.7	Финляндия	210,6 (12)	246,9 (13)	325,4 (13)	39357 (9)	44995 (9)	58651 (9)
2.8	Швеция	400,2 (7)	500,4 (7)	689,1 (7)	42499 (5)	50062 (7)	65496 (6)

Примечание: ВВП – валовой внутренний продукт. ППС – паритет покупательной способности.

Как видно из данных таблицы 1, размеры экономик выросли в 2016 г., по сравнению с 2010 г., у 13 стран ЕС 14, за исключением Греции, а в 2022 г., по сравнению с 2016 г., у всех 14 стран, при этом места по данному показателю не менялись все три года у 10 стран, менялись же у 4 стран, в том числе, наиболее заметно у 2 стран: у Ирландии с 13 места в 2010 г. на 8 место в 2022 г. и у Греции с 9 места в 2010 г. на 12 место в 2016 г. и 2022 г. Как видно из данных этой таблицы, уровни экономик выросли в 2016 г., по сравнению с 2010 г., и в 2022 г., по сравнению с 2016 г., у всех 14 стран ЕС 14, при этом, места по данному показателю не менялись все три года у 5 стран (Италии, Франции, Люксембурга, Испании, Финляндии), повысились места в 2016 г., по сравнению с 2010 г., у 4 стран (Германии, Австрии, Ирландии, Португалии), в 2022 г., по сравнению с 2016 г., у 2 стран (Дании, Швеции). Наиболее заметно места изменились у Австрии: с 6 места в 2010 г. на 3 место в 2016 г.

В таблице 2 приведены данные о показателях ИЧР, ВНД на душу населения (по ППС), необходимые для оценки и анализа уровней развития населения и уровней доходов на душу населения стран ЕС 14 в 2010 г., 2016 г., 2022 г. [5, 6, 7, 8].

Как видно из данных таблицы 2, уровни развития населения повысились в 2016 г., по сравнению с 2010 г., и в 2022 г., по сравнению с 2016 г., во всех странах ЕС 14, при этом места по данному показателю не менялись все три года только у 2 стран (Бельгии, Португалии), повысились места в 2016 г., по сравнению с 2010 г., у 3 стран (Люксембурга, Австрии, Дании), а в 2022 г., по сравнению с 2016 г., у 4 стран (Ирландии, Испании, Финляндии, Швеции). Наиболее заметно места по данному показателю изменились у Франции – с 5 места в 2010 г. на 11 место в 2022 г., у Люксембурга с 12 места в 2010 г. на

6 место в 2016 г., у Дании с 8 места в 2010 г. на 1 место в 2016 г. и 2022 г. Очень высокий уровень развития населения (ИЧР>0,900) в 2016 г. был у 5 стран (Германии, Нидерландов, Дании, Ирландии, Швеции), в 2022 г. к этим странам добавились еще 6 стран (Франция, Бельгия, Люксембург, Австрия, Испания, Финляндия), у остальных стран в 2010 г., 2016 г., 2022 г. был высокий уровень развития населения (ИЧР 0,800÷0,900). Как видно из данных таблицы 2, уровни доходов на душу населения повысились в 2016 г., по сравнению с 2010 г., и в 2022 г., по сравнению с 2016 г., во всех странах ЕС 14, при этом, места по данному показателю не менялись все три года у 4 стран (Италии, Люксембурга, Дании, Испании), места повысились в 2016 г. по сравнению с 2010 г., у 4 стран (Германии, Австрии, Ирландии, Португалии); в 2022 г., по сравнению с 2016 г., только у Швеции (с 7 места на 5 место). Наиболее заметно места по данному показателю изменились у 2 стран: у Ирландии с 10 места в 2010 г. на 2 место в 2016 г. и 2022 г., у Нидерландов со 2 места в 2010 г. на 6 место в 2016 г. и 2022 г.

Таблица 2 – ИЧР, ВНД на душу населения (по ППС) стран ЕС 14

Table 2 – HDI, GNI per capita (by PPP) of the EU 14 countries

№ п/п	Страна	Номера и наименования показателей:					
		3			4		
		ИЧР страны (место страны)			ВНД на душу населения страны (по ППС), долл. США (место страны)		
		2010 г.	2016 г.	2022 г.	2010 г.	2016 г.	2022 г.
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Страны ЕС 6:						
1.1	Германия	0,885 (3)	0,916 (3)	0,942 (4)	39730 (7)	51830 (5)	65300 (7)
1.2	Италия	0,854 (11)	0,873 (12)	0,895 (12)	35080 (11)	40040 (11)	52470 (11)
1.3	Франция	0,872 (5)	0,888 (8)	0,903 (11)	36730 (9)	43830 (10)	57090 (10)
1.4	Страны Бенилюкс:						
1.4.1	Бельгия	0,867 (7)	0,890 (7)	0,937 (7)	40450 (6)	49060 (8)	60020 (8)
1.4.2	Люксембург	0,852 (12)	0,892 (6)	0,930 (8)	61410 (1)	75120 (1)	97750 (1)
1.4.3	Нидерланды	0,890 (2)	0,922 (2)	0,941 (5)	44640 (2)	51020 (6)	66750 (6)
2.	Страны ЕС 8:						
2.1	Австрия	0,851 (13)	0,885 (9)	0,916 (9)	42360 (5)	52680 (4)	68170 (4)
2.2	Греция	0,855 (10)	0,865 (13)	0,887 (13)	27290 (13)	27380 (14)	36660 (14)
2.3	Дания	0,866 (8)	0,923 (1)	0,948 (1)	43700 (3)	53250 (3)	76810 (3)
2.4	Ирландия	0,895 (1)	0,916 (4)	0,945 (3)	36320 (10)	58340 (2)	91950 (2)
2.5	Испания	0,863 (9)	0,876 (11)	0,905 (10)	31220 (12)	37400 (12)	45950 (12)

## Окончание таблицы 2

1	2	3	4	5	6	7	8
2.6	Португалия	0,795 (14)	0,830 (14)	0,866 (14)	26390 (14)	30840 (13)	40870 (13)
2.7	Финляндия	0,871 (6)	0,883 (10)	0,940 (6)	39460 (8)	45140 (9)	58950 (9)
2.8	Швеция	0,885 (4)	0,907 (5)	0,947 (2)	43370 (4)	50740 (7)	67040 (5)

Примечание: ИЧР – Индекс человеческого развития; ВНД – валовой национальный доход.

В таблице 3 приведены данные по показателям "экономически активное население" и "государственный долг", необходимые для оценки и анализа трудоспособного населения и государственных заимствований стран ЕС 14 в 2010 г., 2016 г., 2022 г. [9].

Таблица 3 – Экономически активное население, государственный долг стран ЕС 14

Table 3 – Economically active population, government debt of the EU 14 countries

№ п/п	Страна	Номера и наименования показателей:					
		5			6		
		Экономически активное население страны, доля трудоспособного населения среди всего населения, % (место страны)			Государственный долг страны, % к ВВП страны (место страны)		
		2010 г.	2016 г.	2022 г.	2010 г.	2016 г.	2022 г.
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Страны ЕС 6:						
1.1	Германия	55,2 (5)	58,5 (3)	59,5 (3)	73,2 (7)	69,0 (6)	66,5 (6)
1.2	Италия	44,2 (14)	43,7 (13)	44,3 (13)	119,2 (13)	134,8 (13)	144,7 (13)
1.3	Франция	51,0 (10)	50,3 (10)	51,1 (10)	81,8 (8)	96,1 (9)	111,1 (10)
1.4	Страны Бенилюкс:						
1.4.1	Бельгия	49,6 (11)	49,0 (11)	51,1 (11)	100,3 (12)	105,0 (11)	105,3 (9)
1.4.2	Люксембург	55,2 (6)	55,2 (7)	59,0 (5)	19,1 (1)	19,6 (1)	24,3 (1)
1.4.3	Нидерланды	61,2 (2)	60,2 (2)	64,2 (1)	59,3 (5)	61,9 (4)	48,5 (5)
2.	Страны ЕС 8:						
2.1	Австрия	57,3 (4)	57,4 (5)	57,3 (7)	82,4 (9)	82,5 (8)	77,8 (8)
2.2	Греция	46,3 (13)	39,5 (14)	43,1 (14)	127,8 (14)	183,7 (14)	177,4 (14)
2.3	Дания	58,6 (3)	58,0 (4)	59,5 (4)	42,6 (3)	37,2 (2)	29,7 (2)
2.4	Ирландия	54,7 (8)	57,0 (6)	58,5 (6)	86,2 (10)	74,3 (7)	45,2 (4)
2.5	Испания	47,8 (12)	47,0 (12)	49,3 (12)	60,5 (6)	102,7 (10)	112,0 (11)

Окончание таблицы 3

1	2	3	4	5	6	7	8
2.6	Португалия	54,6 (9)	52,0 (9)	54,7 (9)	100,2 (11)	131,5 (12)	116,0 (12)
2.7	Финляндия	54,9 (7)	53,4 (8)	55,7 (8)	50,1 (4)	68,0 (5)	74,8 (7)
2.8	Швеция	64,5 (1)	67,1 (1)	59,7 (2)	38,1 (2)	42,3 (3)	31,7 (3)

Как видно из данных таблицы 3, доля трудоспособного населения среди всего населения повысилась в 2016 г., по сравнению с 2010 г., в 4 странах (Германии, Австрии, Ирландии, Швеции), а в 2022 г., по сравнению с 2016 г., в 12 странах, за исключением Австрии, Швеции, при этом места по данному показателю не менялись все три года у 4 стран (Франции, Бельгии, Испании, Португалии), места повысились в 2016 г., по сравнению с 2010 г., у 3 стран (Германии, Италии, Ирландии), а в 2022 г., по сравнению с 2016 г., у 2 стран (Люксембурга, Нидерландов). При анализе государственного долга стран ЕС 14 необходимо помнить, что в Договоре о Европейском Союзе, заключенном 7 февраля 1992 г., указаны 5 обязательных для стран-членов ЕС критериев, в том числе, в отношении государственного долга страны: государственный долг должен быть менее 60 % ВВП страны. Как видно из данных таблицы 3, это обязательное требование все три года выполняли только 3 страны (Люксембург, Дания, Швеция), а также Финляндия (в 2010 г.), Нидерланды (в 2010 г., 2022 г.), Ирландия (в 2022 г.). Государственный долг понизился в 2016 г., по сравнению с 2010 г., у 3 стран (Германии, Дании, Ирландии), в 2022 г., по сравнению с 2016 г., к этим странам добавились еще 5 стран (Нидерланды, Австрия, Греция, Португалия, Швеция). Места по данному показателю не менялись три года у 3 стран (Италии, Люксембурга, Греции), места повысились в 2016 г., по сравнению с 2010 г., у 6 стран (Германии, Бельгии, Нидерландов, Австрии, Дании, Ирландии), а в 2022 г., по сравнению с 2016 г., только у 2 стран (Бельгии, Ирландии). Наиболее заметно места по данному показателю изменились у 2 стран: у Ирландии с 10 места в 2010 г. на 4 место в 2022 г., у Испании с 6 места в 2010 г. на 11 место в 2022 г.

В таблице 4 приведены данные по показателям "коэффициент Джини" и "численность населения", необходимые для оценки и анализа степени расслоения населения по доходам и емкости внутреннего рынка товаров и услуг стран ЕС 14 в 2010 г., 2016 г., 2022 г. [10, 11].

Как видно из данных таблицы 4, наиболее благополучными по степени расслоения населения по доходам (коэффициент Джини < 30 %) в 2010 г. были 9 стран (Германия, Франция, Бельгия, Люксембург, Нидерланды, Австрия, Дания, Финляндия, Швеция), в 2016 г. и 2022 г. к ним добавилась Ирландия. Остальные страны ЕС 14 в эти годы были по этому показателю достаточно благополучными (коэффициент Джини 30÷35 %). Как известно, чем меньше значение этого коэффициента, тем меньше расслоение население по уровню

доходов. Степень расслоения населения по доходам уменьшилась в 2016 г., по сравнению с 2010 г., в 4 странах (Франции, Бельгии, Австрии, Ирландии), не изменилась в Финляндии; в 2022 г., по сравнению с 2016 г., уменьшилась в 9 странах (Германии, Италии, Бельгии, Люксембурге, Нидерландах, Греции, Ирландии, Испании, Португалии), не изменилась в Дании, Швеции. Места по этому показателю не менялись все три года только у Германии, повысились в 2016 г., по сравнению с 2010 г., у 4 стран (Франции, Бельгии, Австрии, Португалии), а в 2022 г., по сравнению с 2016 г., у 7 стран (Бельгии, Нидерландов, Дании, Ирландии, Испании, Португалии, Швеции). Наиболее заметно места по этому показателю изменились (изменения на 3 места) у 5 стран: повысились у Бельгии с 4 места в 2010 г на 1 место в 2022 г., у Ирландии с 10 места в 2010 г., 2016 г. на 7 место в 2022 г., у Португалии с 14 места в 2010 г. на 11 место в 2022 г., понизились у Италии с 11 места в 2010 г., 2016 г. на 14 место в 2022 г., у Люксембурга с 6 места в 2010 г. на 9 место в 2016 г., 2022 г. Как видно из данных таблицы 4, численность населения увеличилась в 2016 г., по сравнению с 2010 г., в 11 странах, исключение Греция, Испания, Португалия; в 2022 г., по сравнению с 2016 г., также в 11 странах, исключение Италия, Греция, Португалия. Места по этому показателю не менялись все три года у 10 стран, изменились места в 2016 г., по сравнению с 2010 г., у Бельгии и Греции, а в 2022 г., по сравнению с 2016 г., у Португалии и Швеции.

Таблица 4 – Коэффициент Джини, численность населения стран ЕС 14  
Table 4 – Gini coefficient, Number of population of the EU 14 countries

№ п/п	Страна	Номера и наименования показателей:					
		7			8		
		Коэффициент Джини страны, % (место страны)			Численность населения страны, млн. чел. (место страны)		
		2010 г.	2016 г.	2022 г.	2010 г.	2016 г.	2022 г.
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Страны ЕС 6:						
1.1	Германия	29,3 (8)	29,5 (8)	28,8 (8)	80,285 (1)	82,349 (1)	83,794 (1)
1.2	Италия	31,7 (11)	33,1 (11)	32,7 (14)	59,690 (3)	60,164 (3)	58,980 (3)
1.3	Франция	29,8 (9)	29,3 (7)	29,8 (10)	62,765 (2)	64,469 (2)	65,647 (2)
1.4	Страны Бенилюкс:						
1.4.1	Бельгия	26,6 (4)	26,3 (2)	24,9 (1)	10,840 (7)	11,311 (6)	11,618 (6)
1.4.2	Люксембург	27,9 (6)	29,6 (9)	29,1 (9)	0,502 (14)	0,576 (14)	0,645 (14)
1.4.3	Нидерланды	25,5 (2)	26,9 (3)	26,3 (2)	16,575 (5)	16,979 (5)	17,591 (5)

1	2	3	4	5	6	7	8
2	Страны ЕС 8:						
2.1	Австрия	28,3 (7)	27,2 (4)	27,8 (6)	8,361 (10)	8,740 (10)	9,025 (10)
2.2	Греция	32,9 (12)	34,3 (13)	31,4 (13)	11,119 (6)	10,784 (7)	10,635 (7)
2.3	Дания	26,9 (5)	27,7 (6)	27,7 (5)	5,535 (11)	5,707 (11)	5,873 (11)
2.4	Ирландия	30,7 (10)	29,6 (10)	27,9 (7)	4,568 (13)	4,771 (13)	5,134 (13)
2.5	Испания	33,5 (13)	34,5 (14)	32,0 (12)	46,562 (4)	46,450 (4)	47,603 (4)
2.6	Португалия	33,7 (14)	33,9 (12)	32,0 (11)	10,573 (8)	10,326 (8)	10,092 (9)
2.7	Финляндия	25,4 (1)	25,4 (1)	26,6 (3)	5,351 (12)	5,487 (12)	5,548 (12)
2.8	Швеция	25,5 (3)	27,6 (5)	27,6 (4)	9,416 (9)	9,995 (9)	10,522 (8)

В таблицах 1÷4 указаны места каждой страны ЕС 14 по ее значениям 8 показателей динамики экономического развития в 2010 г., 2016 г., 2022 г. Эти данные, вместе с ранее предложенной и успешно апробированной балльной системой [2], позволили рассчитать сравнительные оценки уровня экономического развития стран ЕС 14  $S^1$ ,  $S^2$ ,  $S^3$ , которые являются обобщенными количественными оценками уровня экономического развития этих стран. В расчете использовалась следующая шкала оценок в баллах: 1 место – 14 баллов, 2 место – 13 баллов, 3 место – 12 баллов, 4 место – 11 баллов, 5 место – 10 баллов, 6 место – 9 баллов, 7 место – 8 баллов, 8 место – 7 баллов, 9 место – 6 баллов, 10 место – 5 баллов, 11 место – 4 балла, 12 место – 3 балла, 13 место – 2 балла, 14 место – 1 балл. Оценки  $S^1$ ,  $S^2$ ,  $S^3$  каждой страны ЕС 14 – это суммы баллов за места по значениям 8 показателей динамики экономического развития этой страны ЕС 14 соответственно в 2010 г., 2016 г., 2022 г. Полученные таким образом зависимые сравнительные оценки уровня экономического развития стран ЕС 14 позволили рассчитать зависимые сравнительные оценки изменения уровня экономического развития этих стран в 2010-2016 гг. ( $S^2:S^1 \times 100\%$ ), 2016-2022 гг. ( $S^3:S^2 \times 100\%$ ), представленные в таблице 5.

К сожалению, подробно изложить результаты анализа данных таблицы 5, так же как и последующих таблиц, нет возможности, поэтому коротко и на примере отдельных стран ЕС 14. По данным таблицы 5, Нидерланды по  $S^1$ ,  $S^2$ ,  $S^3$  были на 1 месте. Почему? Как видно из данных таблиц 1÷4, Нидерланды были в тройке лидеров в 2010 г. по 5 показателям динамики экономического развития (номера показателей 2, 3, 4, 5, 6), в 2016 г. по 3 таким показателям (номера показателей 3, 5, 7), в 2022 г. по 2 таким показателям (номера показателей 5, 7), в тройке аутсайдеров Нидерландов не было все три года. При этом  $S^2=90 < S^1=95$ , соответственно, изменение уровня экономического развития Нидерландов в

2010-2016 гг.  $S^2:S^1 \times 100 \% = 94,737 \%$  (9 место),  $S^3=87 < S^2=90$ , соответственно, изменение уровня экономического развития Нидерландов в 2016-2022 гг.  $S^3:S^2 \times 100 \% = 96,667 \%$  (9 место). Таким образом, с одной стороны, Нидерланды по уровню экономического развития все три года были на 1 месте, но, с другой стороны, уровень их экономического развития относительно уровня развития других стран ЕС 14 снизился в 2016 г., по сравнению с 2010 г., и в 2022 г., по сравнению с 2016 г. Это тревожная для страны тенденция ее экономического развития.

Таблица 5 – Сравнительные оценки уровня и изменения уровня экономического развития стран ЕС 14

Table 5 – Comparative estimates of the level and changes in the level of economic development of the EU 14 countries

№ п/п	Страна	Зависимые оценки:				
		уровня экономического развития страны (суммарные оценки)			изменения уровня экономического развития страны	
		страна (баллы):			страна (%):	
		$S^1$	$S^2$	$S^3$	$S^2: S^1 \times 100\%$	$S^3: S^2 \times 100\%$
1.	Страны ЕС 6:					
1.1	Германия	80(3)	87(2)	82(2÷3)	108,750(4)	95,402(10)
1.2	Италия	43(12)	43(11)	40(12)	100,000(8)	93,023(11)
1.3	Франция	75(4)	62(8)	55(9)	82,667(13)	88,710(13)
1.4	Страны Бенилюкс:					
1.4.1	Бельгия	60(8)	61(9)	64(7)	101,667(7)	104,918(3)
1.4.2	Люксембург	65(6)	67(6÷7)	67(6)	103,077(6)	100,000(6÷8)
1.4.3	Нидерланды	95(1)	90(1)	87(1)	94,737(9)	96,667(9)
2.	Страны ЕС 8:					
2.1	Австрия	58(9)	69(5)	62(8)	118,966(2)	89,667(12)
2.2	Греция	30(13)	19(14)	19(14)	63,333(14)	100,000(6÷8)
2.3	Дания	72(5)	77(3)	80(4)	106,944(5)	103,896(5)
2.4	Ирландия	52(10)	67(6÷7)	77(5)	128,845(1)	114,925(1)
2.5	Испания	48(11)	41(12)	43(10÷11)	85,417(12)	104,878(4)
2.6	Португалия	26(14)	29(13)	29(13)	111,538(3)	100,000(6÷8)
2.7	Финляндия	61(7)	53(10)	43(10÷11)	86,885(11)	81,132(14)
2.8	Швеция	85(2)	76(4)	83(2÷3)	89,412(10)	109,211(2)

По данным таблицы 5, Греция была по  $S^1$  в 2010 г. на 13 месте, по  $S^2$ ,  $S^3$  в 2016 г., 2022 г. на 14 месте. Почему? Как видно из данных таблиц 1÷4, Греция была в тройке аутсайдеров в 2010 г. по 5 показателям динамики экономического развития (номера показателей 2, 4, 5, 6, 7), в 2016 г. и 2022 г. по 7 таким показателям (номера показателей 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7), в тройке лидеров Греции не было все три года. При этом  $S^2=19 < S^1=30$ , соответственно, изменение уровня экономического развития Греции в 2010-2016 гг.  $S^2:S^1 \times 100 \% = 63,333 \%$  (14 место); а  $S^3 = 19 = S^2 = 19$ , соответственно, изменение уровня экономического развития Греции в 2016-2022 гг.  $S^3:S^2 \times 100 \% = 100,000 \%$  (6÷8 места). Таким образом, с одной стороны, Греция по уровню экономического развития была

среди стран ЕС 14 все три года очевидным аутсайдером, с другой стороны, после снижения в 2016 г., по сравнению с 2010 г., уровня экономического развития страны в последующие 2016-2022 гг. наступила его стабилизация относительно развития других стран ЕС 14.

Данные таблиц 1÷5 позволяют проанализировать уровни и изменения уровней экономического развития всех стран ЕС 14. Повышение уровня экономического развития ( $S^3:S^2 \times 100 \% > S^2:S^1 \times 100 \%$ ) произошло в 6 странах (Франции, Бельгии, Нидерландах, Греции, Испании, Швеции), а понижение ( $S^3:S^2 \times 100 \% < S^2:S^1 \times 100 \%$ ) – у остальных 8 стран ЕС 14.

По данным таблиц 1÷4 были рассчитаны индексы показателей динамики экономического развития  $I_n$ ,  $n = \overline{1,8}$ , а затем индексы динамики экономического развития  $I_{гр}$  стран ЕС 14. Это позволило определить количественные оценки динамики, изменения динамики экономического развития этих стран, представленные тремя группами оценок:

1) если индексы показателей 1, 2, 3, 4, 5, 8 < 1, а индексы показателей 6, 7 > 1,  $I_{гр} < 1$ , – это количественные оценки отрицательной динамики (понижения уровня) экономического развития страны;

2) если индексы показателей 1, 2, 3, 4, 5, 8 > 1, а индексы показателей 6, 7 < 1,  $I_{гр} > 1$ , – это количественные оценки положительной динамики (повышения уровня) экономического развития страны;

3) если индексы показателей 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 = 1,  $I_{гр} = 1$  – это количественные оценки нулевой динамики (неизменности уровня) экономического развития страны.

Расчет  $I_{гр}$  производился по формуле:

$$I_{гр} = I_1 \times I_2 \times I_3 \times I_4 \times I_5 : I_6 : I_7 \times I_8.$$

Таблица 6 – Индексы показателей динамики экономического развития стран ЕС 14 (2010-2016 гг.)

Table 6 – Indices of indicators of the dynamic economic development of the EU 14 countries (2010-2016)

№ п/п	Страна	Индексы показателей динамики экономического развития страны (место страны)								
		$I_1^1$	$I_2^1$	$I_3^1$	$I_4^1$	$I_5^1$	$I_6^1$	$I_7^1$	$I_8^1$	$I_{гр}^1$
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.	Страны ЕС 6:									
1.1	Германия	1,294 (4)	1,261 (2)	1,035 (2)	1,305 (2)	1,060 (1)	0,943 (2)	1,007 (1)	1,026 (8)	2,524 (2)
1.2	Италия	1,145 (13)	1,136 (13)	1,022 (10)	1,141 (13)	0,989 (7)	1,131 (9)	1,044 (11)	1,008 (11)	1,281 (10)
1.3	Франция	1,222 (8)	1,189 (7)	1,018 (11)	1,193 (8)	0,986 (9)	1,175 (10)	0,983 (3)	1,027 (7)	1,547 (8)
1.4	Страны Бенилюкс:									
1.4.1	Бельгия	1,265 (5)	1,212 (5)	1,027 (7)	1,213 (6)	0,988 (8)	1,047 (7)	0,989 (4)	1,043 (5)	1,885 (6)
1.4.2	Люксембург	1,389 (2)	1,211 (5)	1,047 (2)	1,223 (4)	1,000 (5)	1,026 (5)	1,061 (13)	1,148 (1)	2,271 (3)

## Окончание таблицы 6

<i>I</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>
1.4.3	Нидерланды	1,187 (9)	1,158 (11)	1,036 (5)	1,143 (12)	0,977 (11)	1,044 (6)	1,055 (12)	,024 (10)	1,478 (9)
2.	Страны ЕС 8:									
2.1	Австрия	1,296 (3)	1,240 (3)	1,040 (4)	1,244 (3)	1,002 (4)	1,001 (4)	0,961 (1)	1,045 (3)	2,263 (4)
2.2	Греция	0,954 (14)	0,983 (14)	1,012 (14)	1,003 (14)	0,853 (14)	1,437 (13)	1,043 (10)	0,970 (14)	0,525 (14)
2.3	Дания	1,245 (7)	1,207 (6)	1,066 (1)	1,219 (5)	0,990 (6)	0,873 (2)	1,030 (8)	1,031 (6)	2,217 (5)
2.4	Ирландия	1,696 (1)	1,623 (1)	1,023 (9)	1,606 (1)	1,042 (2)	0,862 (1)	0,964 (2)	1,044 (4)	4,096 (1)
2.5	Испания	1,178 (10)	1,181 (9)	1,015 (12)	1,198 (7)	0,983 (10)	1,698 (14)	1,030 (9)	0,998 (12)	0,949 (13)
2.6	Португалия	1,159 (12)	1,186 (8)	1,044 (3)	1,169 (10)	0,952 (13)	1,312 (11)	1,006 (6)	0,977 (13)	1,182 (11)
2.7	Финляндия	1,172 (11)	1,143 (12)	1,014 (13)	1,144 (11)	0,973 (12)	1357 (12)	1,000 (5)	1,025 (9)	1,142 (12)
2.8	Швеция	1,250 (6)	1,178 (10)	1,025 (8)	1,170 (9)	1,040 (3)	1,110 (8)	1,082 (14)	1,061 (2)	1,622 (7)

Индексы  $I_{n, n}^1$ ,  $n = \overline{1,8}$ , представленные в таблице 6, рассчитывались как отношение значений соответствующего показателя определенной страны ЕС 14 в 2016 г. и 2010 г., индексы  $I_{n, n}^2$ ,  $n = \overline{1,8}$ , представленные в таблице 7, рассчитывались как отношение значений соответствующего показателя определенной страны ЕС 14 в 2022 г. и 2016 г. Рассчитанные для стран ЕС 14  $I_{гэр}^1$  (2010-2016 гг.) и  $I_{гэр}^2$  (2016-2022 гг.) представлены соответственно в таблицах 6 и 7.

Таблица 7 – Индексы показателей динамики экономического развития стран ЕС 14 (2016-2022 гг.)

Table 7 – Indices of indicators of the dynamic economic development of the EU 14 countries (2016-2022)

№ п/п	Страна	Индексы показателей динамики экономического развития страны (место страны)								
		$I_1^2$	$I_2^2$	$I_3^2$	$I_4^2$	$I_5^2$	$I_6^2$	$I_7^2$	$I_8^2$	$I_{гэр}^2$
<i>I</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>
1.	Страны ЕС 6:									
1.1	Германия	1,284 (13)	1,262 (12)	1,028 (9)	1,260 (12)	1,017 (10)	0,964 (7)	0,976 (6)	1,018 (9)	2,310 (9)
1.2	Италия	1,263 (14)	1,289 (9)	1,025 (12)	1,310 (6)	1,014 (12)	1,073 (10)	0,988 (9)	0,980 (13)	2,049 (13)
1.3	Франция	1,293 (11)	1,270 (11)	1,017 (14)	1,303 (9)	1,016 (11)	1,156 (13)	1,017 (12)	1,018 (10)	1,914 (14)
1.4	Страны Бенилюкс:									
1.4.1	Бельгия	1,331 (7)	1,296 (8)	1,053 (2)	1,223 (14)	1,043 (6)	1,003 (9)	0,947 (5)	1,027 (7)	2,505 (7)
1.4.2	Люксембург	1,352 (5)	1,207 (14)	1,043 (4)	1,301 (10)	1,069 (2)	1,240 (14)	0,983 (8)	1,120 (1)	2,175 (12)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.4.3	Нидерланды	1,382 (3)	1,334 (5)	1,021 (13)	1,308 (7)	1,066 (3)	0,784 (3)	0,978 (7)	1,036 (4)	3,546 (3)
2.	Страны ЕС 8:									
2.1	Австрия	1,314 (10)	1,272 (10)	1,035 (6)	1,294 (11)	0,998 (13)	0,943 (6)	1,033 (13)	1,033 (5)	2,369 (8)
2.2	Греция	1,324 (8)	1,343 (4)	1,025 (11)	1,339 (3)	1,091 (1)	0,966 (8)	0,915 (1)	0,986 (12)	2,970 (6)
2.3	Дания	1,399 (2)	1,360 (2)	1,027 (10)	1,442 (2)	1,026 (9)	0,798 (4)	1,000 (10)	1,029 (6)	3,728 (2)
2.4	Ирландия	2,019 (1)	1,877 (1)	1,032 (8)	1,576 (1)	1,026 (8)	0,608 (1)	0,943 (3)	1,076 (2)	11,868 (1)
2.5	Испания	1,293 (12)	1,262 (13)	1,033 (7)	1,229 (13)	1,049 (5)	1,091 (11)	0,928 (2)	1,025 (8)	2,200 (10)
2.6	Португалия	1,345 (6)	1,349 (3)	1,043 (5)	1,325 (4)	1,052 (4)	0,882 (5)	0,944 (4)	0,977 (14)	3,095 (5)
2.7	Финляндия	1,318 (9)	1,304 (7)	1,065 (1)	1,306 (8)	1,043 (7)	1,100 (12)	1,047 (14)	1,011 (11)	2,189 (11)
2.8	Швеция	1,377 (4)	1,308 (6)	1,044 (3)	1,321 (5)	0,890 (14)	0,749 (2)	1,000 (11)	1,053 (3)	3,108 (4)

Как уже отмечалось ранее [2],  $I_{гэр}^1$  и  $I_{гэр}^2$  – это независимые оценки динамики экономического развития исследуемых стран, позволяющие рассчитать для них независимые оценки изменения динамики экономического развития. Эти сравнительные оценки представлены в таблице 8, а  $I_{гэр}^1$  и  $I_{гэр}^2$  еще соответственно в таблицах 6 и 7.

Как видно из данных таблицы 6, динамика экономического развития 12 стран ЕС 14 была положительной ( $I_{гэр}^1 > 1$ ), 2 стран (Греции, Испании) отрицательной ( $I_{гэр}^1 < 1$ ). Наиболее успешно в 2010-2016 гг. среди стран ЕС 14 развивалась Ирландия: все восемь значений  $I_n^1$  – оценки положительной динамики экономического развития, по  $I_{гэр}^1$  Ирландия на 1 месте. Весьма успешно развивалась Германия: семь индексов  $I_n^1$  (номера показателей 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8)  $I_1^1, I_2^1, I_3^1, I_4^1, I_5^1, I_6^1, I_8^1$  – оценки положительной динамики экономического развития, по  $I_{гэр}^1$  Германия на 2 месте. Весьма трудным этот период был по экономическому развитию у Греции: шесть индексов  $I_n^1$  (номера показателей 1, 2, 5, 6, 7, 8) – оценки отрицательной динамики экономического развития,  $I_{гэр}^1 < 1$ , и по этому показателю страна на 14 месте. В 2016-2022 гг. у всех стран ЕС 14, как это видно из данных таблицы 7,  $I_{гэр}^2 > 1$ , более того, у 12 стран  $I_{гэр}^2 > I_{гэр}^1$ , исключение Германия и Люксембург. У 3 стран ЕС 14 (Германии, Нидерландов, Ирландии) все 8 индексов  $I_n^2$ ,  $n = \overline{1,8}$  – оценки положительной динамики экономического развития; у 6 стран 7 индексов  $I_n^2$  – оценки положительной динамики экономического развития: у Бельгии, Люксембурга, Испании (кроме  $I_6^2$ ), Дании (исключение  $I_7^2$ ), Греции, Португалии (исключение  $I_8^2$ ); у 5 остальных стран 6 индексов  $I_6^2$  – оценки положительной динамики экономического развития. Ранее [2] было доказано, что для более

полного и глубокого анализа динамики и изменения динамики экономического развития стран необходимо рассчитывать и анализировать не только независимые оценки динамики экономического развития ( $I_{гэр}$ ), но и зависимые (суммарные) оценки (оценки  $c$ ). Для расчета зависимых (суммарных) оценок динамики экономического развития стран ЕС 14  $c^1$  и  $c^2$  была использована уже упоминавшаяся балльная система с такой же, как и для расчета  $S^1, S^2, S^3$  стран ЕС 14, шкалой оценок в баллах, но при этом количество баллов определялось местом страны за каждый  $I_n, n=\overline{1,8}$  среди других стран ЕС 14. Сравнительные зависимые оценки  $c^1$  и  $c^2$  – это суммы баллов за все 8 индексов  $I_n^1, I_n^2$  определенной страны, они зависят как от значений  $I_n^1, I_n^2$  страны, так и от мест по значениям этих индексов страны среди других стран ЕС 14, в этом смысле они – зависимые оценки динамики экономического развития страны. Соответственно, зависимыми являются сравнительные оценки изменения динамики экономического развития страны ( $c^2:c^1 \times 100\%$ ). В таблице 6 указаны места стран ЕС 14 по значениям  $I_n^1, n=\overline{1,8}$ ; в таблице 7 указаны места стран ЕС 14 по значениям  $I_n^2, n=\overline{1,8}$ . Все это позволило рассчитать для каждой страны ЕС 14 значения  $c^1$  (для 2010-2016 гг.),  $c^2$  (для 2016-2022 гг.), ( $c^2:c^1 \times 100\%$ ) (для 2016-2022 гг., в сравнении с 2010-2016 гг.), указанные в таблице 8.

Таблица 8 – Сравнительные оценки динамики и изменения динамики экономического развития стран ЕС 14

Table 8 – Comparative estimates of the dynamics and changes in the dynamics of economic development of the EU 14 countries

№ п/п	Страна	Зависимые оценки			Независимые оценки:		
		динамики экономического развития страны (суммарные оценки)		изменения динамики экономического развития страны	динамики экономического развития страны		изменения динамики экономического развития страны
		страна (баллы):		страна (%):	страна (баллы):		страна (%):
		$c^1$	$c^2$	$c^2:c^1 \times 100\%$	$I_{гэр}^1$	$I_{гэр}^2$	$I_{гэр}^2:I_{гэр}^1 \times 100\%$
(место страны)							
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Страны ЕС 6:						
1.1	Германия	87 (3)	42(12)	48,276(14)	2,524(2)	2,310(9)	91,521(14)
1.2	Италия	33(13)	35(13)	106,061(7)	1,281(10)	2,049(13)	159,953(9)
1.3	Франция	57 (8)	29(14)	50,877(12)	1,547(8)	1,914(14)	123,723(11)
1.4	Страны Бенилюкс:						
1.4.1	Бельгия	74(6)	62(7÷8)	83,784(11)	1,885(6)	2,505(7)	132,891(10)
1.4.2	Люксембург	83(4)	62(7÷8)	74,699(10)	2,271(3)	2,175(12)	95,772(13)
1.4.3	Нидерланды	44 (9÷10)	75(2÷4)	170,455(2÷3)	1,478(9)	3,546(3)	239,919(4)
2.	Страны ЕС 8:						
2.1	Австрия	95(2)	46(11)	48,421(13)	2,263(4)	2,369(8)	104,684(12)
2.2	Греция	13(14)	64(6)	492,308(1)	0,525(14)	2,970(6)	565,714(1)
2.3	Дания	79(5)	75(2÷4)	94,937(9)	2,217(5)	3,728(2)	168,155(8)

Окончание таблицы 8

1	2	3	4	5	6	7	8
2.4	Ирландия	99(1)	95(1)	95,960(8)	4,096(1)	11,868(1)	289,746(2)
2.5	Испания	37(11)	49(10)	132,432(5)	0,949(13)	2,200(10)	231,823(5)
2.6	Португалия	44 (9÷10)	75(2÷4)	170,455(2÷3)	1,182(11)	3,095(5)	261,844(3)
2.7	Финляндия	35(12)	51(9)	145,714(4)	1,142(12)	2,189(11)	191,681(6)
2.8	Швеция	60(7)	72(5)	120,000(6)	1,622(7)	3,108(4)	191,615(7)

Как видно из данных таблицы 8, Греция по  $c^1 = 13$  баллов была в 2010-2016 гг. на 14 месте, по  $c^2 = 64$  балла в 2016-2022 гг. на 6 месте, соответственно, по  $c^2:c^1 \times 100 \% = 492,308 \%$  на 1 месте. Почему? Как видно из данных таблицы 6, Греция в 2010-2016 гг. была в тройке аутсайдеров по 7 индексам  $I_n^1$  (кроме  $I_7^1$ ), более того, по 6 из этих индексов (кроме  $I_6^1$ ) она была на 14 месте, в тройке лидеров Греции не было ни по одному  $I_n^1$ , в 2016-2022 гг. она, как это видно из данных таблицы 7, была в тройке лидеров по 3 индексам  $I_n^2$  (номера показателей 4, 5, 7), а в тройке аутсайдеров только по индексу  $I_8^2$ .

Германия по  $c^1 = 87$  баллов была в 2010-2016 гг. на 3 месте, а по  $c^2 = 42$  балла в 2016-2022 гг. на 12 месте, соответственно,  $c^2:c^1 \times 100 \% = 48,276 \%$  (14 место). Почему? Германия, как это видно из данных таблицы 6, в 2010-2016 гг. была в тройке лидеров по 4 индексам  $I_n^1$  (номера показателей 2, 4, 5, 6), в тройке аутсайдеров ее не было ни по одному индексу, а в 2016-2022 гг. она, как это видно из данных таблицы 7, отсутствовала в тройке лидеров, зато в тройке аутсайдеров она была по 3 индексам  $I_n^2$  (номера показателей 1, 2, 4). По данным таблиц 6÷8 можно подобным образом проанализировать динамику и изменение динамики всех стран ЕС 14. Отметим, что у 7 стран ЕС 14 (Италии, Нидерландов, Греции, Испании, Португалии, Финляндии, Швеции)  $c^2 > c^1$ , а у остальных 7 стран ЕС 14  $c^2 < c^1$ . В тройке лидеров и по  $c^1$ , и по  $c^2$  только одна страна (Ирландия) на 1 месте, в тройке аутсайдеров и по  $c^1$ , и по  $c^2$  также только одна страна (Италия) на 13 месте.

Краткий анализ независимых оценок динамики экономического развития стран ЕС 14  $I_{гэр}^1$  и  $I_{гэр}^2$  был проведен ранее. Поэтому можно сопоставить результаты анализа динамики и изменения динамики экономического развития исследуемых стран по сравнительным зависимым и независимым оценкам, используя данные таблицы 8. Как видно из данных этой таблицы, в 2010-2016 гг. одинаковые места и по  $c^1$ , и по  $I_{гэр}^1$  были у 8 стран (Франции, Бельгии, Нидерландов, Греции, Дании, Ирландии, Финляндии, Швеции), отличие на 1 место по этим оценкам было у 3 стран (Германии, Люксембурга, Португалии), отличие на 2 и более мест было также у 3 стран (Италии, Австрии, Испании): в 2016-2022 гг. одинаковые места по  $c^2$  и по  $I_{гэр}^2$  были у 8 стран (Италии, Франции, Бельгии, Нидерландов, Греции, Дании, Ирландии, Испании),

отличие на 1 место по этим оценкам было только у Швеции, отличие на 2 и более мест было у 5 стран (Германии, Люксембурга, Австрии, Португалии, Финляндии); одинаковые места и по  $c^2:c^1 \times 100\%$ , и по  $I^2_{гэр}:I^1_{гэр} \times 100\%$  были у 4 стран (Германии, Греции, Испании, Португалии), отличие на 1 место по этим оценкам было у 5 стран (Франции, Бельгии, Австрии, Дании, Швеции), отличие на 2 и более мест было также у 5 стран (Италии, Люксембурга, Нидерландов, Ирландии, Финляндии). Чтобы оценить и проанализировать разрывы в уровне и динамике экономического развития стран ЕС 14 в 2010 г., 2016 г., 2022 г., были рассчитаны отношения max и min значений сравнительных оценок этих стран, представленные в таблице 9.

Таблица 9 – Отношения max и min значений сравнительных оценок стран ЕС 14

Table 9 – The ratio of max and min values of comparative estimates of the EU 14 countries

№ п/п	Годы	Страны:			
		ЕС 14	ЕС 6	Бенилюкс	ЕС 8
1.	Уровень экономического развития страны (зависимые оценки):				
1.1	2010 г.	654	2,209	1,583	3,269
1.2	2016 г.	4,737	2,093	1,475	4,053
1.3	2022 г.	4,579	2,175	1,359	4,368
2.	Изменение уровня экономического развития страны (зависимые оценки):				
2.1	2016 г. в сравнении с 2010 г.	2,034	1,316	1,088	2,034
2.2	2022 г. в сравнении с 2016 г.	1,417	1,128	1,085	1,417
3.	Динамика экономического развития страны (зависимые оценки):				
3.1	2010-2016 гг.	7,615	2,636	1,886	7,615
3.2	2016-2022 гг.	3,276	2,586	1,210	2,065
4.	Изменение динамики экономического развития страны (зависимые оценки):				
4.1	2016-2022 гг. в сравнении с 2010-2016 гг.	0,198	3,531	2,282	3,520
5.	Динамика экономического развития страны (независимые оценки):				
5.1	2010-2016 гг.	7,802	1,970	1,537	7,802
5.2	2016-2022 гг.	6,201	1,853	1,630	5,422
6.	Изменение динамики экономического развития страны (независимые оценки):				
6.1	2016-2022 гг. в сравнении с 2010-2016 гг.	6,181	2,621	2,479	5,404

Прежде чем анализировать данные этой таблицы, необходимо определиться в вопросе о том, насколько важна для стран ЕС проблема разрыва в уровне и динамике экономического развития этих стран. Совершенно определенный ответ на этот вопрос содержится в Договоре о ЕС, вступившем в силу 1 ноября 1993 г.: "углубление интеграционных процессов предполагает выравнивание уровней социально-экономического развития стран-участников". Кроме того, во 2-й статье этого Договора решение задачи выравнивания уровней

развития стран–участников рассматривается как путь к сплочению и солидарности стран ЕС. Каковы же успехи стран ЕС 14 на этом пути?

Как видно из данных таблицы 9, минимальные разрывы в уровне и изменении уровня, динамике и изменении динамики экономического развития в 2010-2022 гг. среди стран ЕС 14 был у стран Бенилюкс, максимальные разрывы в уровне и изменении уровня экономического развития в 2010-2022 гг. среди стран ЕС 14 были у стран ЕС 8. Максимальный разрыв в динамике и изменении динамики экономического развития (по независимым оценкам) в 2010-2022 гг. среди стран ЕС 14 также был у стран ЕС 8. Максимальный разрыв в динамике экономического развития (по зависимым оценкам) в 2010-2016 гг. среди стран ЕС 14 был у стран ЕС 8, а в 2016-2022 гг. у стран ЕС 6, и у них же был максимальный разрыв в изменении динамики экономического развития (по зависимым оценкам). Почему именно у стран Бенилюкс наименьшие среди стран ЕС 14 разрывы в уровне и изменении уровня, в динамике и изменении динамики экономического развития? Страны Бенилюкс в своем развитии используют не только доступные всем странам ЕС возможности этого союза, но и возможности своего союза. Это позволяет Бельгии, Люксембургу, Нидерландам на протяжении уже многих лет весьма успешно реализовывать стремление к очень высокой интеграции своих стран в различных областях, в том числе в экономике.

#### **Выводы:**

1. Расчет и анализ сравнительных оценок уровня и изменения уровня экономического развития стран ЕС14 позволили оценить и сравнить уровни экономического развития каждой из этих стран в 2010 г., 2016 г., 2022 г., сравнить уровни и изменения уровней экономического развития стран ЕС 6, стран Бенилюкс, стран ЕС 8 в эти годы, определить среди исследованных стран страны-лидеры и страны–аутсайдеры.

2. Расчет и анализ сравнительных оценок (зависимых и независимых) динамики и изменения динамики экономического развития стран ЕС 14 позволили оценить и сравнить динамики и изменения динамики экономического развития каждой из этих стран в 2010-2016 гг., 2016-2022 гг., сравнить динамики и изменения динамики экономического развития стран ЕС 6, стран Бенилюкс, стран ЕС 8 в эти периоды времени, определить среди исследованных стран страны–лидеры и страны–аутсайдеры.

3. Расчет и анализ отношений max и min значений сравнительных оценок уровня и изменения уровня, динамики и изменения динамики экономического развития стран ЕС 14 позволили оценить разрывы в уровне и изменении уровня, в динамике и изменении динамики стран ЕС 14, в том числе стран ЕС 6, стран Бенилюкс, стран ЕС 8 в 2010-2016 гг., 2016-2022 гг., определить, что все эти годы наименьшие разрывы в экономическом развитии были у стран Бенилюкс; наибольшие разрывы в экономическом развитии (по независимым оценкам)

были у стран ЕС 8; наибольшие разрывы в динамике экономического развития в 2010-2016 гг. (по зависимым оценкам) были у стран ЕС 8, а в 2016-2022 гг. у стран ЕС 6; наибольшие разрывы в изменении динамики экономического развития в 2016-2022 гг., в сравнении с 2010-2016 гг. (по зависимым оценкам), были у стран ЕС 6.

### Список источников

1. Сберегаев Н. А. Динамика экономического развития стран Евразийского экономического союза //Балтийский экономический журнал. 2022. № 3(39). С. 76-85.
2. Сберегаев Н. А. Сравнительные оценки экономического развития стран бывшего СССР//Балтийский экономический журнал. 2024. № 1(45). С. 80-94
3. Валовой внутренний продукт стран в 1980–2023 гг. [svspb.net/danmark/vvp-stran.php](http://svspb.net/danmark/vvp-stran.php)
4. Рейтинг стран по размеру ВВП на душу населения в 1980–2023 гг. [svspb.net/danmark/vvp-stran-na-dushu-naselenija.php](http://svspb.net/danmark/vvp-stran-na-dushu-naselenija.php).
5. Индекс развития человеческого потенциала и его компоненты. Доклад о развитии человека 2010 г. Статистическое приложение. [un.org/ru/development/hdr/2010/hdr\\_2010\\_indicators.pdf](http://un.org/ru/development/hdr/2010/hdr_2010_indicators.pdf).
6. Индекс человеческого развития (ИЧР) / Отчеты hdr 2020–2015 гг. [nonews.co/directory/list/countries/index-human](http://nonews.co/directory/list/countries/index-human).
7. Рейтинг стран мира по Индексу человеческого развития. [gtmarket.ru/ratings/human-development-index](http://gtmarket.ru/ratings/human-development-index)
8. Рейтинг стран по размеру ВНД на душу населения 1990-2022 гг. [svspb.net/danmark/vnd-stran-na-dushu-naselenija.php](http://svspb.net/danmark/vnd-stran-na-dushu-naselenija.php).
9. [svspb.net/danmark/gosudarstvennyj-dolgstran.php](http://svspb.net/danmark/gosudarstvennyj-dolgstran.php).
10. Социальная демография. Индекс Джини. [countryeconomy.com/demography/gini-index](http://countryeconomy.com/demography/gini-index).
11. Численность населения стран в 1980-2023 гг. [svspb.net/danmark/naselenie-stran.php](http://svspb.net/danmark/naselenie-stran.php).

### References

1. Sberegaev N. A. Dynamics of Economic development of the countries of the Eurasian Economic Union //Baltic Economic Journal. 2022;3(39):76-85. (In Russ.).
2. Sberegaev N. A. Comparative estimates of the economic development of the former USSR countries // Baltic Economic Journal. 2024;1(45):80-94 (In Russ.).
3. [svspb.net/danmark/vvp-stran.php](http://svspb.net/danmark/vvp-stran.php).
4. [svspb.net/danmark/vvp-stran-na-dushu-naselenija.php](http://svspb.net/danmark/vvp-stran-na-dushu-naselenija.php).
5. [un.org/ru/development/hdr/2010/hdr\\_2010\\_indicators.pdf](http://un.org/ru/development/hdr/2010/hdr_2010_indicators.pdf).

6. [nonews.co/directory/list/countries/index-human](http://nonews.co/directory/list/countries/index-human).
7. [gtmarket.ru/ratings/human-development-index](http://gtmarket.ru/ratings/human-development-index).
8. [svspb.net/danmark/vnd-stran-na-dushu-naselenija.php](http://svspb.net/danmark/vnd-stran-na-dushu-naselenija.php).
9. [svspb.net/danmark/gosudarstvennyj-dolgstran.php](http://svspb.net/danmark/gosudarstvennyj-dolgstran.php).
10. [countryeconomy.com/demography/gini-index](http://countryeconomy.com/demography/gini-index).
11. [svspb.net/danmark/naselenie-stran.php](http://svspb.net/danmark/naselenie-stran.php).

### **Информация об авторе**

**Н. А. Сберегаев** – канд. экон. наук, профессор ИНОТЭКУ ФГБОУ ВО "Калининградский государственный технический университет"

### **Information about the author**

**N. A. Sberegaev** – Candidate of Economical Sciences, Professor of INOTEKU FGBOU VO "Kaliningrad State Technical University"

Статья поступила в редакцию 13.08.2024; одобрена после рецензирования 16.08.2024; принята к публикации 18.08.2024.

The article was submitted 13.08.2024; approved after reviewing 16.08.2024; accepted for publication 18.08.2024.