

**ЭКСПРЕСС-АНАЛИЗ РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКИ
СОВМЕСТНО И БЕЗ GROUP OF SEVEN****Валерий Владиславович СМИРНОВ^{а*}, Алена Владимировна МУЛЕНДЕЕВА^б**

^а кандидат экономических наук, доцент кафедры отраслевой экономики,
Чувашский государственный университет им. И.Н. Ульянова, Чебоксары, Российская Федерация
walera712006@mail.ru
<https://orcid.org/0000-0002-6198-3157>
SPIN-код: 3120-4077

^б старший преподаватель кафедры физической географии и геоморфологии,
Чувашский государственный университет им. И.Н. Ульянова, Чебоксары, Российская Федерация
alena-mulendeeva@yandex.ru
ORCID: отсутствует
SPIN-код: 9404-7292

* Ответственный автор

История статьи:

Получена 14.05.2018
Получена в доработанном
виде 13.07.2018
Одобрена 27.07.2018
Доступна онлайн 28.09.2018

УДК 339.97

JEL: C13, C43, E02, E10,
F01, F15, F62

Ключевые слова: темпы
прироста, динамика,
Group of Seven, страновое
развитие, факторный анализ

Аннотация

Предмет. Динамика развития российской экономики совместно и без Group of Seven.

Цели. Провести анализ динамики развития российской экономики совместно и без Group of Seven на основе оценки темпов прироста комплекса взаимообусловленных финансово-экономических факторов, выявить положительные и отрицательные моменты, показать страны – бенефициары процесса Rusexit.

Методология. Общие положения прогностических теорий и практик системного анализа финансово-экономических факторов, фундаментальные законы и результаты прикладных научных исследований в области экономического равновесия.

Результаты. Факторный анализ динамики странового развития Group of Seven и Group of Seven+ на основе оценки темпов прироста комплекса взаимообусловленных финансово-экономических факторов позволил выявить положительные и отрицательные темпы прироста российской экономики, а также страны-бенефициары по каждому фактору. Результаты исследования целесообразно использовать при формировании международной финансово-экономической политики, в процессе выбора стран и групп стран для сотрудничества, оценки преимуществ от международного сотрудничества и выхода из этого сотрудничества.

Выводы. Для сохранения равновесного состояния российской экономики необходимо в процессе формирования стратегических направлений международного сотрудничества обеспечить рост широкой денежной массы, ВВП на душу населения и валового накопления основного капитала, снижение импорта товаров (услуг) и инфляции, рост населения.

© Издательский дом ФИНАНСЫ и КРЕДИТ, 2018

Для цитирования: Смирнов В.В., Мулендеева А.В. Экспресс-анализ развития российской экономики совместно и без Group of Seven // *Экономический анализ: теория и практика*. – 2018. – Т. 17, № 9. – С. 1679 – 1695.
<https://doi.org/10.24891/ea.17.9.1679>

В условиях усиления мировой конкуренции за ограниченные ресурсы появляется необходимость оценки влияния стран-лидеров на мировую хозяйственную деятельность [1, с. 209; 2, с. 319; 3, с. 245]. Наиболее значительным неформальным объединением стран-лидеров является международный клуб Группа семи, или Большая семерка (Group of

Seven, G7): Канада, Франция, Германия, Италия, США, Япония, Великобритания [4, с. 253; 5, с. 17; 6, с. 359].

Для проведения экспресс-анализа развития российской экономики совместно (2002 г. по схеме G7+) и без Group of Seven необходимо воспользоваться методологией факторного анализа. Факторный анализ активно

применяется российскими учеными в процессе оценки функционирования и развития субъектов хозяйствования экономических систем [7, с. 4], формирования эконометрических моделей для анализа текущих тенденций и прогноза динамики на ближайшие годы [8, с. 18], разработки системы индикаторов и применения их для оценки потенциала субъектов [9, с. 154], а также зарубежными исследователями – в области учета европейских факторов при изучении поведения трансграничных банковских потоков [10, с. 81], прогнозов тенденций уровня налоговой нагрузки и степени конвергенции налоговой нагрузки между странами [11, с. 154], анализа прогнозов МВФ и фискального договора Евросоюза в обширной выборке стран [12, с. 5].

Факторный анализ динамики странового развития $G7^{+2006-2013}$ и $G7_{2014-2018}$ включает оценку темпов прироста (Growth Rate, GR) комплекса взаимообусловленных финансово-экономических факторов (табл. 1)¹:

- Broad money, % of GDP – широкие деньги, % от ВВП;
- Broad money growth, annual % – широкий рост денег, годовой %;
- Consumer price index – индекс потребительских цен;
- Expense, % of GDP – расходы, % от ВВП;
- Exports of goods and services, % of GDP – экспорт товаров и услуг, % от ВВП;
- Foreign direct investment, net inflows, current USD – прямые иностранные инвестиции, чистый приток, долл. США;
- GDP per capita growth, annual % – рост ВВП на душу населения, годовой %;
- Gross fixed capital formation, current USD – валовое накопление основного капитала, долл. США;

- Imports of goods and services, % of GDP – импорт товаров и услуг, % от ВВП;
- Industry, value added, % of GDP – промышленность, добавленная стоимость, % от ВВП;
- Inflation, GDP deflator, annual % – инфляция, дефлятор ВВП, годовой %;
- Population growth, annual % – прирост населения, годовой %;
- Stocks traded, total value, % of GDP – торгуемые акции, общая стоимость, % от ВВП.

Для проведения факторного анализа динамики странового развития $G7^{+}$ и $G7$ используются данные, представленные в табл. 1, с последующей линейной аппроксимацией по методу наименьших квадратов [13, с. 202; 14, с. 680; 15, с. 83; 16, с. 1243; 17, с. 34; 18, с. 359] (табл. 2).

GR Broad money, % of GDP; Broad money growth, annual %. В результате оценки выявлены высокие положительные $GR_{2006-2016}$, $GR_{2006-2018}$ и $G7^{+2006-2013}$ российской экономики. Экономика России была и оставалась бы доминантой (стимулом) $G7^{+}$ в динамике использования широкой денежной массы в процентах от ВВП. После выхода России из $G7^{+}$ существенно ослабла динамика как у самой России ($G7^{+2006-2013} = 5,97$, $G7_{2014-2018} = -0,92$), так и стран $G7$.

Относительно *Broad money growth, annual %* позиция российской экономики не так однозначна как *GR Broad money, % of GDP*. Наименьшее замедление GR годовой широкой денежной массы определяется у экономики России $GR_{2006-2016}$ и $G7^{+2006-2013}$, второе место по падению $GR_{2006-2018}$ после Великобритании и первое – $G7_{2014-2018}$. Российская экономика замедляла GR годовой широкой денежной массы в составе $G7^{+}$ и резко их снизила после выхода из нее ($G7^{+2006-2013} = -2,62$, $G7_{2014-2018} = -646,66$). Практически эта позиция сохранилась бы в $G7^{+}$ по $GR_{2006-2018}$.

Следовательно, исходя из оценки *GR Broad money, % of GDP; Broad money growth, annual*

¹ World Development Indicators. URL: <http://databank.worldbank.org/data/reports.aspx?source=world-development-indicators#>

% Россия к началу 2014 г. была готова выйти из G7+, и использовав новые вызовы (изменение мироустройства), активно «принялась» за девальвацию национальной валюты, расширяя широкую денежную массу.

GR Consumer price index – обнаружена устойчивая положительная динамика индекса потребительских цен, которая была и остается у России выше стран Group of Seven.

GR Expense, % of GDP – устойчивая положительная динамика расходов, которая была и остается у России выше стран Group of Seven; *GR Expense* коррелируют с *GR Broad money*, *Broad money growth* и *GR Consumer price index*.

GR Exports of goods and services, % of GDP – российская экономика показывает высокие отрицательные *GR Exports of goods and services* $GR_{2006-2016}$, $GR_{2006-2018}$ (ниже только у Канады) и $G7^{+2006-2013}$. Россия была и оставалась бы аутсайдером по экспорту товаров и услуг в G7+. Rusexit из Group of Seven+ вывел Россию в лидеры по *GR Exports of goods and services* ($G7^{+2006-2013} = -3,67$, $G7_{2014-2018} = 3,3$) относительно G7.

GR Foreign direct investment, net inflows, current USD – экономика России улучшила свои позиции после Rusexit. В G7+ Россия по прямым иностранным инвестициям (чистому притоку) опережала Францию, Германию и США, и после выхода из Group of Seven+ позиции российской экономики по GR также улучшились ($G7^{+2006-2013} = 31,01$, $G7_{2014-2018} = 52,16$). Следует особо выделить, что бенефициарами после выхода России из G7+ по GR стали Франция, Япония и Великобритания.

GR Foreign direct investment, net outflows, current USD – российская экономика существенно выиграла (снизила отток) после выхода из G7+ GR по прямым иностранным инвестициям (чистому оттоку) ($G7^{+2006-2013} = 27,25$, $G7_{2014-2018} = 2,77$). Бенефициарами выхода России из G7+ по $G7_{2014-2018}$ стали Япония ($G7^{+2006-2013} = 18,3$, $G7_{2014-2018} = -0,92$), США ($G7^{+2006-2013} = 63,51$, $G7_{2014-2018} = 8,18$) и Канада ($G7^{+2006-2013} = 17,34$, $G7_{2014-2018} = 3,8$). Свои позиции в Group of Seven относительно

$GR_{2006-2016}$, $GR_{2006-2018}$, $G7^{+2006-2013}$ утратили Франция и Италия.

GR GDP per capita growth, annual % – Россия в любом случае (совместно G7 или без нее), существенно просела по GR ВВП на душу населения, хотя после выхода из G7+ этот процесс был наиболее ощутим ($G7^{+2006-2013} = -60,9$, $G7_{2014-2018} = -310,36$). Бенефициарами $G7_{2014-2018}$ стали Франция ($G7^{+2006-2013} = 56,78$, $G7_{2014-2018} = 122,63$) и Германия ($G7^{+2006-2013} = -58,25$, $G7_{2014-2018} = 98,05$). При этом снизились позиции в Group of Seven по $GR_{2006-2016}$, $GR_{2006-2018}$, $G7^{+2006-2013}$ у Италии и Великобритании.

GR Gross fixed capital formation, current USD – экономика России потеряла при выходе из G7+ по GR валового накопления основного капитала ($G7^{+2006-2013} = 20,21$, $G7_{2014-2018} = -5,17$). Бенефициаром $G7_{2014-2018}$ стала только одна страна – Италия ($G7^{+2006-2013} = -0,33$, $G7_{2014-2018} = 4,46$), другие страны снизили свои позиции в Group of Seven относительно $G7^{+2006-2013}$.

GR Imports of goods and services, % of GDP – российская экономика изменила знак с минуса на плюс по GR импорта товаров и услуг после выхода из G7+ ($G7^{+2006-2013} = -0,59$, $G7_{2014-2018} = 0,56$). Ухудшилось положение у Канады ($G7^{+2006-2013} = -0,36$, $G7_{2014-2018} = -0,07$), другие страны повысили свои позиции в Group of Seven относительно $G7^{+2006-2013}$.

GR Industry, value added, % of GDP – Россия нарастила положительную динамику GR промышленности (добавленной стоимости) после выхода из Group of Seven+ ($G7^{+2006-2013} = -2$, $G7_{2014-2018} = 1,72$). Ухудшилось положение у Германии ($G7^{+2006-2013} = 0,39$, $G7_{2014-2018} = -0,09$), другие страны повысили свои позиции в Group of Seven относительно $G7^{+2006-2013}$.

GR Inflation, GDP deflator, annual % – Россия ухудшила свою позицию, повысив динамику GR инфляции после выхода из Group of Seven+ ($G7^{+2006-2013} = 60,87$, $G7_{2014-2018} = 68,73$). Ухудшилось положение у Великобритании ($G7^{+2006-2013} = -0,78$, $G7_{2014-2018} = 47,16$), Канады ($G7^{+2006-2013} = -46,45$, $G7_{2014-2018} = 3,5$) и США ($G7^{+2006-2013} = 0,16$, $G7_{2014-2018} = 12,39$), другие страны повысили свои позиции в Group of Seven относительно $G7^{+2006-2013}$.

GR Population growth, annual % – Россия ухудшила свою позицию, повысив отрицательную динамику GR прироста населения, после выхода из Group of Seven+ ($G7^{+2006-2013} = -4,96$, $GR_{2006-2018} = -26,98$ и $G7_{2014-2018} = -49,09$). Ухудшилось положение у Канады ($G7^{+2006-2013} = 2,94$, $G7_{2014-2018} = 0,26$) и Италии ($G7^{+2006-2013} = 42,42$, $G7_{2014-2018} = -48,41$), другие страны либо повысили свои позиции в Group of Seven $G7^{+2006-2013}$, либо незначительно снизились. В большей мере для Франции ($G7^{+2006-2013} = -4,51$, $G7_{2014-2018} = 4,85$) и Германии ($G7^{+2006-2013} = 149,8$, $G7_{2014-2018} = 35,43$) колебания GR связаны с большой положительной миграционной динамикой [19, 20].

GR Stocks traded, total value, % of GDP – Россия повысила свою позицию по динамике GR торгуемых акций, после выхода из Group of Seven+ ($G7^{+2006-2013} = 10,79$, $GR_{2006-2018} = 43,84$ и $G7_{2014-2018} = 76,65$). Ухудшилось положение у Японии ($G7^{+2006-2013} = 11,03$, $G7_{2014-2018} = 0,93$). Основным бенефициаром от Rusexit из Group of Seven+ стала Германия ($G7^{+2006-2013} = 2,2$, $G7_{2014-2018} = 19,94$).

Проведенный факторный анализ динамики странового развития $G7^{+2006-2013}$ и $G7_{2014-2018}$ на основе оценки GR комплекса взаимообусловленных финансово-экономических факторов позволил выявить

следующие позиции относительно российской экономики:

- положительные GR: Consumer price index; Expense, % of GDP; Exports of goods and services, % of GDP; Foreign direct investment, net inflows, current USD; Foreign direct investment, net outflows, current USD; Industry, value added, % of GDP; Stocks traded, total value, % of GDP;
- отрицательные GR: Broad money, % of GDP; Broad money growth, annual %; GDP per capita growth, annual %; Gross fixed capital formation, current USD; Imports of goods and services, % of GDP; Inflation, GDP deflator, annual %; Population growth, annual %.

Для России динамика GR экономики после Rusexit из Group of Seven+ изменилась незначительно. В основном изменения коснулись роста широкой денежной массы, ВВП на душу населения и валового накопления основного капитала, снижения импорта товаров (услуг) и инфляции (дефлятор ВВП), роста населения (стимулирование рождаемости и поддержка здравоохранения). Эти финансово-экономические факторы должны стать определяющими при формировании стратегических направлений международного сотрудничества на перспективу, что позволит сохранить равновесное состояние российской экономики.

Таблица 1**Темпы прироста комплекса взаимообусловленных финансово-экономических факторов в 2006–2016 гг.****Table 1****Growth rates in the set of interdependent financial and economic factors in 2006–2016**

Country	Series	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	
1. Canada	Consumer price index (2010 = 100)	2	2,14	2,37	0,5	1,78	2,91	1,52	0,94	1,91	1,13	1,43	
	Expense, % of GDP	-4,49	-0,41	0,7	10,37	1,2	-6,47	-1,86	-2,46	-3,62	4,01	1,97	
	Exports of goods and services, % of GDP	-3,98	-3,33	0,5	-17,15	2,24	5,13	-1,15	-0,17	4,7	0	-1,81	
	Foreign direct investment, net inflows, current USD	151,72	87,28	-41,77	-70,15	41,95	28,96	28,86	35,78	-4,17	-14,86	-41,31	
	Foreign direct investment, net outflows, current USD	84,67	29,34	36,15	-57,48	-3,63	37,86	24,29	-12,49	19,69	23,63	-16,46	
	GDP per capita growth, annual %	-17,36	-40,42	-108,05	4 572,55	-147,89	9,58	-74,07	156,34	11,99	-92,84	147,5	
	Gross fixed capital formation, current USD	17,85	13,54	6,32	-15,87	23,74	11,09	6,27	-0,25	-3	-15,12	-4,37	
	Imports of goods and services, % of GDP	-0,8	-1,88	1,75	-8,25	3,6	2,5	1,32	-1,16	2,49	4,19	-1,74	
	Inflation, GDP deflator, annual %	-16,96	26,99	20,68	-157,28	-225,27	12,8	-62,33	29,8	19,63	-141,09	-177,68	
	Population growth, annual %	-19,18	21,71	11,58	5,79	-2,7	-11,34	19,51	-1,86	-4,98	-22,62	42,52	
	Stocks traded, total value, % of GDP	17,99	26,65	-18,55	0,2	-10,42	-5,36	-10,33	-2,8	4,38	-5,84	6,79	
	2. France	Consumer price index (2010 = 100)	1,68	1,49	2,81	0,09	1,53	2,12	1,96	0,86	0,51	0,04	0,18
		Expense, % of GDP	-0,95	-1,04	1,24	7,34	2,66	-3,35	1,27	-0,08	0,64	-0,87	-0,88
		Exports of goods and services, % of GDP	3,06	-0,17	0,95	-12,1	8,19	6,76	2,58	0,3	1,05	2,64	-1,39
Foreign direct investment, net inflows, current USD		-7,32	6,12	-18,84	-72,97	111,64	13,6	-25,44	-4,13	-81,61	656,05	-19,39	
Foreign direct investment, net outflows, current USD		9,68	1,44	2,80	-34,81	-18,10	-11,19	-19,28	-66,15	201,35	-21,22	53,97	
GDP per capita growth, annual %		96,96	4	-120,99	847,25	-142,54	8,44	-118,97	-119,92	634,15	41,82	25,26	
Gross fixed capital formation, current USD		8,74	18,34	11,79	-13,79	-1,60	9,84	-6,06	2,8	0,44	-15,67	3,14	
Imports of goods and services, % of GDP		4,59	1,46	2,53	-12,50	9,53	8,74	1,03	-0,61	1,29	0,96	0,09	
Industry, value added, % of GDP		-1,18	-0,89	-1,84	-3,06	-2,2	1,17	-0,71	0,75	-1,01	-0,01	-0,42	

	Inflation, GDP deflator, annual %	11,43	18,63	-7,21	-95,94	1 017,55	-12,61	22,68	-32,91	-25,77	89,49	-64,73
	Population growth, annual %	-7,51	-11,26	-9,67	-7,94	-3,97	-2,1	0,07	6,33	-2,09	-12,79	-7,26
3.	Consumer price index (2010 = 100)	1,58	2,3	2,63	0,31	1,1	2,08	2,01	1,5	0,91	0,23	0,48
Germany	Expense, % of GDP	-4,04	-4,28	0,93	9,79	0,84	-7,66	-1,52	0,84	-1,21	-0,62	-0,48
	Exports of goods and services, % of GDP	9,14	4,42	1,05	-13,02	11,77	6,08	2,6	-1,27	0,67	2,56	-1,61
	Foreign direct investment, net inflows, current USD	46,09	-41,85	-39,18	83,24	51,85	13,28	-32,84	2,97	-75,19	214,43	-0,2
	Foreign direct investment, net outflows, current USD	66,26	-4,91	-30,34	1,7	47,2	-26,49	-8,09	-5,71	21,27	-0,73	-32,22
	GDP per capita growth, annual %	399,69	-10,96	-62,49	-522,01	-178,81	32,08	-94,58	-28,93	597,96	-42,47	10,07
	Gross fixed capital formation, current USD	9,07	16,28	10,24	-14,15	1,4	14,67	-6,4	3,71	5,27	-13,88	3,99
	Imports of goods and services, % of GDP	9,83	1,31	3,09	-12,33	12,75	7,76	-0,09	-1,14	-1,67	0,26	-1,89
	Industry, value added, % of GDP	2,47	1,35	-1,53	-7,5	8,47	1,34	0,45	-1,95	1,1	0,29	-0,12
	Inflation, GDP deflator, annual %	-51,02	458,27	-50,58	109,47	-56,87	41,28	43,89	27,6	-8,7	12,19	-33,97
	Population growth, annual %	98,66	18,55	42,2	33,26	-39,54	1 110,01	-110,13	45,37	52,76	107,66	37,91
	Stocks traded, total value, % of GDP	44,34	45,62	18	-53,15	-16,37	-4,26	-15,78	-0,82	-6,75	31,2	-24,47
4.	Consumer price index (2010 = 100)	2,07	1,82	3,38	0,75	1,54	2,74	3,04	1,22	0,24	0,04	-0,12
Italy	Expense, % of GDP	1,12	-1,19	2,56	9,55	-3,34	-1,51	3,12	0,52	-0,16	0,01	-1,33
	Exports of goods and services, % of GDP	6,39	4,57	-1,69	-16,64	12,06	7,22	5,85	0,97	1,54	2,16	-0,4
	Foreign direct investment, net inflows, current USD	54,89	15,84	-114,4	-274,46	-40,04	246,60	-99,9	56 002,79	-12,81	-21,9	37,99
	Foreign direct investment, net outflows, current USD	12,71	103,57	-43,65	-72,85	67,39	68,64	-86,88	198,28	0,66	-21,14	-5,32
	GDP per capita growth, annual %	273,87	-43,38	-276,96	246,98	-123,25	-70,62	-862,9	-7,14	-72,01	-236,77	1,73
	Gross fixed capital formation, current USD	6,49	13,84	6,87	-14	-2,96	5,56	-14,95	-3,47	-1,94	-13,9	2,39
	Imports of goods and services, % of GDP	9,3	2,67	-0,12	-16,65	17,4	5,23	-3,42	-3,6	-0,57	2,1	-2,14
	Industry, value added, % of GDP	1,26	1,27	-1,34	-7,14	0,45	-0,68	-1,4	-0,73	-1,34	0,71	1,5

	Inflation, GDP deflator, annual %	0,56	28,22	1,89	-21,07	-83,68	359,67	-6,01	-12,19	-20,88	-9,95	-11,11
	Population growth, annual %	-38,83	68	31,2	-31,22	-32,49	-44,09	56,73	330,08	-20,85	-110,5	122,33
5. Russia	Broad money, % of GDP	12,59	13,81	-7,91	24,79	4,41	-8,02	-0,01	8,15	6,03	13,92	-4,15
	Broad money growth, annual %	10,91	0,84	-64,68	20,83	41,97	-19,75	-33,82	22,77	-7,51	32,97	-104,61
	Consumer price index (2010 = 100)	9,69	8,99	14,11	11,66	6,85	8,44	5,09	6,74	7,83	15,53	7,05
	Expense, % of GDP	-2,24	17,98	-6,41	49,12	-14,74	-14,95	3,82	1,58	7,53	15,86	0,93
	Exports of goods and services, % of GDP	-4,18	-10,57	3,8	-10,77	4,57	-4,24	-3,91	-4,06	4,89	5,97	-10,31
	Foreign direct investment, net inflows, current USD	142,42	48,62	33,84	-51,08	18	27,6	-8,16	36,83	-68,17	-68,89	374,81
	Foreign direct investment, net outflows, current USD	67,75	49,37	24,24	-22,24	21,57	27,05	-26,97	77,19	-34,01	-61,31	1,04
	GDP per capita growth, annual %	25,44	2,5	-39,29	-248,25	-156,78	16,74	-33,08	-54,94	-166,48	191,23	-86,58
	Gross fixed capital formation, current USD	35,03	48,97	35,67	-27,36	22,63	33,68	8,04	5,02	-12,34	-35,38	-4,67
	Imports of goods and services, % of GDP	-2,36	2,57	2,46	-7,14	3,14	-5,75	1,52	0,86	1,2	-0,2	-0,24
	Industry, value added, % of GDP	-2,23	-2,11	-0,89	-6,86	3,14	-2,4	-0,18	-4,46	-0,69	2,24	-1,12
	Inflation, GDP deflator, annual %	-21,42	-9	30,1	-88,9	611,56	66,64	-61,57	-40,46	38,65	8,68	-55,71
	Population growth, annual %	-14,2	-47,75	-74,31	-168,53	49,06	73,69	115,86	26,51	2,24	-11,55	-11,59
	Stocks traded, total value, % of GDP	204,07	66,94	-29,22	-39,97	-20,38	-18,73	-43	-33,41	-24,4	10,82	26,64
6. USA	Broad money, % of GDP	3,01	6,92	6,4	7,7	-6,29	2,87	0,76	1,01	0,84	-0,74	0,95
	Broad money growth, annual %	11,51	30,11	-30,21	-32,62	-149,77	-343,49	-26,57	-10,97	16,48	-32,95	10,33
	Consumer price index (2010 = 100)	3,23	2,85	3,84	-0,36	1,64	3,16	2,07	1,46	1,62	0,12	1,26
	Expense, % of GDP	-0,56	1,58	9,72	12,22	2,13	-2,74	-5,42	-3,9	-1,06	-1,13	0,24
	Exports of goods and services, % of GDP	6,59	7,91	8,84	-12,01	12,41	9,66	0,24	0,24	0,06	-8,41	-4,87
	Foreign direct investment, net inflows, current USD	112,75	15,56	-2,16	-53,78	68,64	-0,75	-2,74	15,09	-17,52	112,98	-5,28
	Foreign direct investment, net outflows, current USD	439,64	84,6	-34,42	-9,02	11,91	24,81	-13,6	4,12	-13,73	-8,18	0,14
	GDP per capita growth, annual %	-29,85	-51,52	-250,92	194,58	-146,3	-49,54	72,89	-33,89	87	16,79	-62,88

	Gross fixed capital formation, current USD	6,2	1,12	-3,44	-13,54	0,69	5,38	8,05	4,63	7,07	4,57	1,17
	Imports of goods and services, % of GDP	4,61	1,49	5,87	-21,08	14,9	9,54	-1,17	-3,05	-0,06	-7,15	-4,56
	Industry, value added, % of GDP	1,84	-0,8	-2,29	-6,62	0,86	1,17	-0,42	0,86	0,71	-4,03	-0,14
	Inflation, GDP deflator, annual %	-4,52	-13,38	-26,29	-61,29	60,82	69,04	-10,78	-12,33	-1,35	-19,34	-0,71
	Population growth, annual %	4,62	-1,37	-0,55	-7,32	-4,59	-10,86	0,11	-6,18	6,12	-1,8	-5,06
	Stocks traded, total value, % of GDP	12,05	34,11	8,45	-25,88	1,18	9,87	-24,3	-0,53	12,5	1,95	-1,12
7. Japan	Broad money (% of GDP)	-1,26	-0,28	2,85	8,57	-0,46	4,76	1,45	1,81	0,89	-0,30	2,58
	Broad money growth, annual %	-248,56	-185,48	14,64	185,36	-15,52	65,65	-24,48	60,33	-14,34	-1,10	32,19
	Consumer price index (2010 = 100)	0,25	0,06	1,38	-1,35	-0,72	-0,27	-0,05	0,35	2,76	0,79	-0,12
	Expense, % of GDP	-1,55	-5,99	9,12	19	-5,46	8,17	-2,57	0,02	-3,07	-3,01	-1,42
	Exports of goods and services, % of GDP	13,28	10,21	-0,4	-28,14	20,09	-0,74	-2,55	9,42	10,25	0,51	-8,47
	Foreign direct investment, net inflows, current USD	-143,9	-1 002,46	13,84	-50,35	-39,14	-111,43	-164,29	1 846,83	85,49	-71,72	524,92
	Foreign direct investment, net outflows, current USD	12,56	25,51	55,7	-35,17	8,12	46,67	0,68	32,35	-11,41	-1,1	24,37
	GDP per capita growth, annual %	-17,99	13,41	-174,23	373,58	-177,21	-98,33	2 276,94	29,6	-78,17	182,99	-13,47
	Gross fixed capital formation, current USD	-4,28	-2,75	10,86	-3,1	3,93	10,93	3,11	-13,52	-3,52	-11,5	11,35
	Imports of goods and services, % of GDP	15,64	7,9	8,81	-29,48	13,42	13,93	4,03	13,3	9,76	-10,26	-15,95
	Industry, value added, % of GDP	-0,46	-0,33	-2,74	-6,03	4,44	-5,25	-0,47	0,8	2,94	3,57	-3,1
	Inflation, GDP deflator, annual %	-14,86	-17,41	34,46	-37,76	210,5	-11,68	-54,52	-56,22	-624,8	16,33	-86,84
	Population growth, annual %	574,75	81,32	-57,86	-125,8	-243,75	-1 131,3	-13,78	-9,67	-8,02	-20,02	8,63
	Stocks traded, total value, % of GDP	33,06	20,17	-15,51	-40	1,32	-6,56	-22,93	118,71	-15,32	27,22	-16,71
8. UK	Broad money, % of GDP	8,09	10,3	15,11	2,74	0,68	-7,64	-2,23	-1,82	-7,02	-0,82	4,7
	Broad money growth, annual %	1,79	12,16	12,6	-100,37	-6 225,79	-210,73	-117,43	173,05	-220,55	-177,9	341,53
	Consumer price index (2010 = 100)	2,33	2,32	3,61	2,17	3,29	4,48	2,82	2,55	1,46	0,05	0,64
	Expense, % of GDP	-2,04	0,57	8	6,1	1,83	-2,96	1,51	-5,4	-2,28	-2,36	-0,23

Exports of goods and services, % of GDP	8,2	-6,91	7,8	-2,51	7,98	8,14	-2,55	-0,22	-4,78	-3,07	1,95
Foreign direct investment, net inflows, current USD	-19,4	2,89	20,97	-94,26	358,75	-59,52	73,07	16,52	8,11	-0,75	401,27
Foreign direct investment, net outflows, current USD	-11,04	160,37	-3,7	-113,57	-212,42	48,57	-85,13	284,67	-346,3	-50,79	-188,95
GDP per capita growth, annual %	-28,65	-8,38	-180,16	291,91	-118,34	-26,41	17,43	76,24	66,31	-32,68	-30,31
Gross fixed capital formation, current USD	8,13	17,49	-9,61	-25,92	2,92	7,64	3,07	4,38	14,27	-3,38	-9,02
Imports of goods and services, % of GDP	6,84	-6,11	8,51	-4,55	8,84	3,99	-1,05	-0,09	-4,52	-3,83	3,49
Industry, value added, % of GDP	0,07	-2,17	-1,97	-5,88	1,06	1,2	-0,85	1,39	-1,72	0,1	0,82
Inflation, GDP, deflator, annual %	14,42	-14,78	9,41	-46,1	3,21	28,09	-22,26	21,77	-9,9	-73,4	338,85
Population growth, annual %	7,05	5,93	1,07	-3,89	3,64	-0,28	-11,05	-3,71	12,52	5,52	-2,19

Источник: World Development Indicators.

URL: <http://databank.worldbank.org/data/reports.aspx?source = world-development-indicators#>

Source: World Development Indicators.

URL: <http://databank.worldbank.org/data/reports.aspx?source = world-development-indicators#>

Таблица 2**Темпы прироста российской экономики совместно и без Group of Seven****Table 2****Russia's economic growth rates with and without the Group of Seven**

Country	GR_{2006–2016}	GR_{2006–2018}	G7⁺_{2006–2013}	G7_{2014–2018}
1. GR Broad money, % of GDP				
United States	2,13	0,88	2,8	-1,13
Japan	1,87	0,31	2,18	-1,61
United Kingdom	2,01	1,69	3,15	0,05
Russian Federation	5,78	2,54	5,97	-0,92
2. GR Broad money growth, annual %				
United States	-50,74	-33,62	-69	4,36
Japan	-11,94	-147,4	-18,51	-275,3
United Kingdom	-592	-498	-806,8	-158,4
Russian Federation	-9,1	-324,2	-2,62	-646,7
3. GR Consumer price index				
Canada	1,67	0,36	1,74	-1,03
France	1,21	0,29	1,57	-1,04
Germany	1,38	0,32	1,69	-1,1
Italy	1,52	0,38	2,07	-1,38
United States	1,9	0,52	2,24	-1,25
Japan	0,28	0	-0,04	0,09
United Kingdom	2,34	0,59	2,95	-1,86
Russian Federation	9,27	4,59	8,95	0,27
4. GR Expense, % of GDP				
Canada	-0,1	0,02	-0,43	0,52
France	0,54	0,12	0,89	-0,7
Germany	-0,67	-0,12	-0,64	0,4
Italy	0,85	0,27	1,35	-0,88
United States	1,01	0,75	1,63	-0,22
Japan	1,2	0,51	2,59	-1,78
United Kingdom	0,25	0,4	0,95	-0,26
Russian Federation	5,32	2,43	4,27	0,74
5. GR Exports of goods and services, % of GDP				
Canada	-1,37	-0,46	-2,24	1,45
France	1,08	0,16	1,2	-0,89
Germany	2,03	0,82	2,59	-1,03
Italy	2	0,57	2,34	-1,25
United States	1,88	1,22	4,24	-2,13
Japan	2,13	1,37	2,65	0,02
United Kingdom	1,28	0,63	2,49	-1,4
Russian Federation	-2,62	-0,26	-3,67	3,3
6. GR Foreign direct investment, net inflows, current USD				
Canada	18,39	21,88	32,83	8,87
France	50,7	51,13	0,33	109,13
Germany	20,24	19,2	10,44	29,36
Italy	5072,2	4299,7	6973,9	1353,9
United States	22,07	15,15	19,08	11,66

Japan	80,71	63,65	43,64	88,96
United Kingdom	64,33	50,94	37,38	68,36
Russian Federation	44,17	40,64	31,01	52,16
7. GR Foreign direct investment, net outflows, current USD				
Canada	15,05	10,73	17,34	3,8
France	8,95	14,89	-16,95	50,43
Germany	2,54	6,75	4,95	8,2
Italy	20,13	45,45	30,9	58,46
United States	44,21	37,22	63,51	8,18
Japan	14,39	8,97	18,3	-0,92
United Kingdom	-47,12	-12,35	8,47	-41,1
Russian Federation	11,24	16,15	27,25	2,77
8. GR GDP per capita growth, annual %				
Canada	399,76	358,95	541,33	156,34
France	105,04	86,26	56,78	122,63
Germany	9,05	15,09	-58,25	98,05
Italy	-106,4	-99,94	-107,9	-91,74
United States	-23,06	-21,17	-36,82	-3,56
Japan	210,65	175,15	278,22	62,43
United Kingdom	2,45	-1,01	2,95	-5,05
Russian Federation	-49,96	-186,4	-60,96	-310,4
9. GR Gross fixed capital formation, current USD				
Canada	3,66	2,53	7,84	-3,38
France	1,63	1,91	3,76	-0,23
Germany	2,75	1,78	4,35	-1,03
Italy	-1,46	2,15	-0,33	4,46
United States	1,99	0,23	1,14	-0,55
Japan	0,14	0,4	0,65	0,07
United Kingdom	0,91	0,96	1,01	0,9
Russian Federation	9,94	8,25	20,21	-5,17
10. GR Imports of goods and services, % of GDP				
Canada	0,18	-0,19	-0,36	0,07
France	1,55	0,43	1,84	-1,02
Germany	1,63	0,82	2,65	-1,15
Italy	0,93	0,79	1,35	0,17
United States	-0,06	0,74	1,39	-0,13
Japan	2,83	1,91	5,94	-2,57
United Kingdom	1,05	0,54	2,05	-1,1
Russian Federation	-0,36	-0,03	-0,59	0,56
11. GR Industry, value added, % of GDP				
France	-0,85	-0,18	-0,99	0,66
Germany	0,4	0,15	0,39	-0,09
Italy	-0,68	0,05	-1,04	1,18
United States	-0,8	-0,01	-0,67	0,64
Japan	-0,6	-0,17	-1,26	1,01
United Kingdom	-0,72	-0,19	-0,89	0,54
Russian Federation	-1,42	-0,18	-2	1,72

12. GR Inflation, GDP deflator, annual %				
Canada	-60,97	-20,44	-46,45	3,5
France	83,69	105,01	115,2	90,31
Germany	44,69	35,96	65,25	3,73
Italy	20,49	31,19	33,42	27,1
United States	-1,83	6,42	0,16	12,39
Japan	-58,44	-103,9	6,56	-223,7
United Kingdom	22,66	21,52	-0,78	47,16
Russian Federation	43,51	66,04	60,87	68,73
13. GR Population growth, annual %				
Canada	3,49	1,56	2,94	0,26
France	-5,29	0,23	-4,51	4,85
Germany	126,97	94,24	149,8	35,43
Italy	30,03	-2,11	42,42	-48,41
United States	-2,44	0,71	-3,27	4,8
Japan	-85,95	-88,57	-115,8	-57,12
United Kingdom	1,33	0,77	-0,15	1,91
Russian Federation	-5,5	-26,98	-4,96	-49,09
14. GR Stocks traded, total value, % of GDP				
Canada	0,25	2,42	-0,33	5,26
Germany	1,6	11,11	2,2	19,94
United States	2,57	2,99	1,87	4,22
Japan	7,59	6,23	11,03	0,93
Russian Federation	9,03	43,84	10,79	76,65

Источник: World Development Indicators.

URL: <http://databank.worldbank.org/data/reports.aspx?source=world-development-indicators#>

Source: World Development Indicators.

URL: <http://databank.worldbank.org/data/reports.aspx?source=world-development-indicators#>

Список литературы

1. Morgan K., Sonnino R. The urban foodscape: world cities and the new food equation. *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, 2010, vol. 3, iss. 2, pp. 209–224. URL: <https://doi.org/10.1093/cjres/rsq007>
2. Vargas da Cruz M.J., Camargo Rolim C.F. The Brazilian automotive industry in the BRICs context: the case of the Metropolitan Region of Curitiba. *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, 2010, vol. 3, iss. 3, pp. 319–334. URL: <https://doi.org/10.1093/cjres/rsq027>
3. O'Brien R., Keith A. The geography of finance: after the storm. *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, 2009, vol. 2, iss. 2, pp. 245–265. URL: <https://doi.org/10.1093/cjres/rsp015>
4. Yakop M., Peter van Bergeijk A.G. Economic diplomacy, trade and developing countries. *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, 2011, vol. 4, iss. 2, pp. 253–267. URL: <https://doi.org/10.1093/cjres/rsr002>
5. Horner R., Schindler S., Haberly D., Aoyama Yu. Globalisation, uneven development and the North-South 'big switch'. *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, 2018, vol. 11, iss. 1, pp. 17–33. URL: <https://doi.org/10.1093/cjres/rsx026>

6. Rutherford T.D., Holmes J. Manufacturing resiliency: economic restructuring and automotive manufacturing in the Great Lakes region. *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, 2014, vol. 7, iss. 3, pp. 359–378. URL: <https://doi.org/10.1093/cjres/rsu014>
7. Любушин Н.П., Бабичева Н.Э., Лылов А.И. Экономический анализ устойчивого развития субъектов хозяйствования в условиях цикличности // Экономический анализ: теория и практика. 2018. Т. 17. Вып. 1. С. 4–17. URL: <https://doi.org/10.24891/ea.17.1.4>
8. Мицек С.А., Мицек Е.Б. Экономический рост, инфляция, инвестиции и доходы в Российской Федерации: анализ и прогноз на основе эконометрической модели // Экономический анализ: теория и практика. 2018. Т. 17. Вып. 1. С. 18–29. URL: <https://doi.org/10.24891/ea.17.1.18>
9. Оборин М.С., Шерешева М.Ю., Шумук О.В. Разработка системы индикаторов оценки, анализа и мониторинга ресурсного потенциала региона // Финансы и кредит. 2018. Т. 24. Вып. 1. С. 154–177. URL: <https://doi.org/10.24891/fc.24.1.154>
10. Cerutti E., Claessens S., Ratnovski L. Global liquidity and cross-border bank flows. *Economic Policy*, 2017, vol. 32, iss. 89, pp. 81–125. URL: <https://doi.org/10.1093/epolic/eiw018>
11. Stewart K., Webb M. International competition in corporate taxation: evidence from the OECD time series. *Economic Policy*, 2006, vol. 21, iss. 45, pp. 154–201. URL: <https://doi.org/10.1111/j.1468-0327.2006.00156.x>
12. Eichengreen B., Panizza U. A surplus of ambition: Can Europe rely on large primary surpluses to solve its debt problem? *NBER Working Paper Series*, 2014, no. 20316, 50 p. URL: <https://doi.org/10.3386/w20316>
13. Khabaza I.M. An Iterative Least-Square Method Suitable for Solving Large Sparse Matrices. *The Computer Journal*, 1963, vol. 6, iss. 2, pp. 202–206. URL: <https://doi.org/10.1093/comjnl/6.2.202>
14. Cardiel N. Data boundary fitting using a generalized least-squares method. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*, 2009, vol. 396, iss. 2, pp. 680–695. URL: <https://doi.org/10.1111/j.1365-2966.2009.14749.x>
15. Jarratt P., Mack C. A least squares method for Laplace's equation with Dirichlet boundary conditions. *The Computer Journal*, 1968, vol. 11, iss. 1, pp. 83–87. URL: <https://doi.org/10.1093/comjnl/11.1.83>
16. Grigoli F., Cesca S., Dahm T., Krieger L. A complex linear least-squares method to derive relative and absolute orientations of seismic sensors. *Geophysical Journal International*, 2012, vol. 188, iss. 3, pp. 1243–1254. URL: <http://doi.org/10.1111/j.1365-246X.2011.05316.x>
17. Bo T.H., Dysvik B., Jonassen I. LSImpute: accurate estimation of missing values in microarray data with least squares methods. *Nucleic Acids Research*, 2004, vol. 32, iss. 3. URL: <http://doi.org/10.1093/nar/gnh026>
18. Xu Yu., Mildred E. Warner. Understanding employment growth in the recession: the geographic diversity of state rescaling. *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, 2015, vol. 8, iss. 2, pp. 359–377. URL: <https://doi.org/10.1093/cjres/rsv001>
19. Kvittingen A., Valenta M., Tabbara H., Baslan D., Berg B. The Conditions and Migratory Aspirations of Syrian and Iraqi Refugees in Jordan. *Journal of Refugee Studies*, 2018, fey015. URL: <https://doi.org/10.1093/jrs/fey015>
20. Arizpe E. Refugee. By Alan Gratz. *Migration Studies*, 2018, mny007. URL: <https://doi.org/10.1093/migration/mny007>

Информация о конфликте интересов

Мы, авторы данной статьи, со всей ответственностью заявляем о частичном и полном отсутствии фактического или потенциального конфликта интересов с какой бы то ни было третьей стороной, который может возникнуть вследствие публикации данной статьи. Настоящее заявление относится к проведению научной работы, сбору и обработке данных, написанию и подготовке статьи, принятию решения о публикации рукописи.

EXPRESS ANALYSIS OF RUSSIA'S ECONOMY DEVELOPMENT WITH AND WITHOUT THE GROUP OF SEVEN

Valerii V. SMIRNOV^{a,*}, Alena V. MULENDEEVA^b

^a I.N. Ulianov Chuvash State University, Cheboksary, Chuvash Republic, Russian Federation
walera712006@mail.ru
<https://orcid.org/0000-0002-6198-3157>

^b I.N. Ulianov Chuvash State University, Cheboksary, Chuvash Republic, Russian Federation
alena-mulendeeva@yandex.ru
ORCID: not available

* Corresponding author

Article history:

Received 14 May 2018
Received in revised form
13 July 2018
Accepted 27 July 2018
Available online
28 September 2018

JEL classification: C13, C43,
E02, E10, F01, F15, F62

Keywords: Group of Seven,
country development, growth
rate, factor analysis

Abstract

Importance The article reviews the trends in Russia's economy development with and without the Group of Seven.

Objectives The purpose of the study is to analyze changes in Russia's economy development with and without the Group of Seven on the basis of estimation of growth rates in the set of interdependent financial and economic factors, reveal positive and negative factors, show beneficiary countries of the Rusexit process.

Methods The study draws on general tenets of prediction theories and practices of systems analysis of financial and economic factors, fundamental laws, findings of applied research in the field of economic equilibrium.

Results The factor analysis of changes in the country development of the Group of Seven and Group of Seven+ on the basis of assessing the growth rates in the set of interrelated financial and economic factors enabled to show positive and negative rates of growth of the Russian economy, as well as beneficiary countries by each factor. The findings can be used in the international financial and economic policy formation, in the process of selecting countries and groups of countries for cooperation, and assessing the benefits of international cooperation and the exit from it.

Conclusions To maintain the equilibrium state of the Russian economy, it is important to ensure growth in broad money, GDP per capita, gross fixed capital formation, a decrease in imports of goods (services) and inflation, and population growth while formulating the strategic areas of international cooperation.

© Publishing house FINANCE and CREDIT, 2018

Please cite this article as: Smirnov V.V., Mulendeeva A.V. Express Analysis of Russia's Economy Development with and without the Group of Seven. *Economic Analysis: Theory and Practice*, 2018, vol. 17, iss. 9, pp. 1679–1695.
<https://doi.org/10.24891/ea.17.9.1679>

References

1. Morgan K., Sonnino R. The urban foodscape: World cities and the new food equation. *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, 2010, vol. 3, iss. 2, pp. 209–224. URL: <https://doi.org/10.1093/cjres/rsq007>
2. Vargas da Cruz M.J., Camargo Rolim C.F. The Brazilian automotive industry in the BRICS context: The case of the Metropolitan Region of Curitiba. *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, 2010, vol. 3, iss. 3, pp. 319–334. URL: <https://doi.org/10.1093/cjres/rsq027>
3. O'Brien R., Keith A. The geography of finance: After the storm. *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, 2009, vol. 2, iss. 2, pp. 245–265. URL: <https://doi.org/10.1093/cjres/rsp015>

4. Yakop M., Peter A.G. van Bergeijk. Economic diplomacy, trade and developing countries. *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, 2011, vol. 4, iss. 2, pp. 253–267. URL: <https://doi.org/10.1093/cjres/rsr002>
5. Horner R., Schindler S., Haberly D., Aoyama Yu. Globalisation, uneven development and the North-South 'big switch'. *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, 2018, vol. 11, iss. 1, pp. 17–33. URL: <https://doi.org/10.1093/cjres/rsx026>
6. Rutherford T.D., Holmes J. Manufacturing resiliency: Economic restructuring and automotive manufacturing in the Great Lakes region. *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, 2014, vol. 7, iss. 3, pp. 359–378. URL: <https://doi.org/10.1093/cjres/rsu014>
7. Lyubushin N.P., Babicheva N.E., Lylov A.I. [Economic analysis of business entities' sustainable development under cyclicity]. *Ekonomicheskii analiz: teoriya i praktika = Economic Analysis: Theory and Practice*, 2018, vol. 17, iss. 1, pp. 4–17. (In Russ.) URL: <https://doi.org/10.24891/ea.17.1.4>
8. Mitsek S.A., Mitsek E.B. [Economic growth, inflation, investments and incomes in the Russian Federation: Econometric model-based analysis and forecast]. *Ekonomicheskii analiz: teoriya i praktika = Economic Analysis: Theory and Practice*, 2018, vol. 17, iss. 1, pp. 18–29. (In Russ.) URL: <https://doi.org/10.24891/ea.17.1.18>
9. Oborin M.S., Sheresheva M.Yu., Shimuk O.V. [Development of a system of indicators of assessment, analysis and monitoring of the resource potential of the region]. *Finansy i kredit = Finance and Credit*, 2018, vol. 24, iss. 1, pp. 154–177. (In Russ.) URL: <https://doi.org/10.24891/fc.24.1.154>
10. Cerutti E., Claessens S., Ratnovski L. Global liquidity and cross-border bank flows. *Economic Policy*, 2017, vol. 32, iss. 89, pp. 81–125. URL: <https://doi.org/10.1093/epolic/eiw018>
11. Stewart K., Webb M. International competition in corporate taxation: Evidence from the OECD time series. *Economic Policy*, 2006, vol. 21, iss. 45, pp. 154–201. URL: <https://doi.org/10.1111/j.1468-0327.2006.00156.x>
12. Eichengreen B., Panizza U. A surplus of ambition: Can Europe rely on large primary surpluses to solve its debt problem? *NBER Working Paper Series*, 2014, no. 20316, 50 p. URL: <https://doi.org/10.3386/w20316>
13. Khabaza I.M. An Iterative Least-Square Method Suitable for Solving Large Sparse Matrices. *The Computer Journal*, 1963, vol. 6, iss. 2, pp. 202–206. URL: <https://doi.org/10.1093/comjnl/6.2.202>
14. Cardiel N. Data boundary fitting using a generalized least-squares method. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*, 2009, vol. 396, iss. 2, pp. 680–695. URL: <https://doi.org/10.1111/j.1365-2966.2009.14749.x>
15. Jarratt P., Mack C. A least squares method for Laplace's equation with Dirichlet boundary conditions. *The Computer Journal*, 1968, vol. 11, iss. 1, pp. 83–87. URL: <https://doi.org/10.1093/comjnl/11.1.83>
16. Grigoli F., Cesca S., Dahm T., Krieger L. A complex linear least-squares method to derive relative and absolute orientations of seismic sensors. *Geophysical Journal International*, 2012, vol. 188, iss. 3, pp. 1243–1254. URL: <http://doi.org/10.1111/j.1365-246X.2011.05316.x>
17. Bo T.H., Dysvik B., Jonassen I. LSimpute: Accurate estimation of missing values in microarray data with least squares methods. *Nucleic Acids Research*, 2004, vol. 32, iss. 3. URL: <http://doi.org/10.1093/nar/gnh026>

18. Xu Yu., Mildred E. Warner. Understanding employment growth in the recession: The geographic diversity of state rescaling. *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, 2015, vol. 8, iss. 2, pp. 359–377. URL: <https://doi.org/10.1093/cjres/rsv001>
19. Kvittingen A., Valenta M., Tabbara H., Baslan D., Berg B. The Conditions and Migratory Aspirations of Syrian and Iraqi Refugees in Jordan. *Journal of Refugee Studies*, 2018, fey015. URL: <https://doi.org/10.1093/jrs/fey015>
20. Arizpe E. Refugee. By Alan Gratz. *Migration Studies*, 2018, mny007. URL: <https://doi.org/10.1093/migration/mny007>

Conflict-of-interest notification

We, the authors of this article, bindingly and explicitly declare of the partial and total lack of actual or potential conflict of interest with any other third party whatsoever, which may arise as a result of the publication of this article. This statement relates to the study, data collection and interpretation, writing and preparation of the article, and the decision to submit the manuscript for publication.