

СОЦИАЛЬНО-ПОЛИТИЧЕСКИЕ НАУКИ

DOI 10.46698/VNC.2021.13.6.009

ДИНАМИКА ДОХОДОВ НАСЕЛЕНИЯ
И ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ В СЕВЕРО-КАВКАЗСКОМ
ФЕДЕРАЛЬНОМ ОКРУГЕ

М.Р. Кулова, Е.Ю. Иванова, Т.Ю. Итарова

В статье рассматриваются особенности взаимосвязи, инертность и изменчивость динамики доходов населения и показателей валового регионального продукта в субъектах Северо-Кавказского федерального округа. В условиях стагнации российской экономики в последние годы проблема роста валового регионального продукта и доходов населения в депрессивных регионах Северного Кавказа приобретает особую значимость. Проведенный авторами корреляционный анализ доходов населения и валового регионального продукта за 2000-2018 гг. методом Пирсона выявил, что, в отличие от российских регионов в целом с их достаточно сильной связью между валовым региональным продуктом и доходами населения, в регионах Северного Кавказа наблюдалось очень значительное расхождение в коэффициентах корреляции.

В частности, в Северной Осетии в течение 2011-2015 гг. экономический рост и доходы населения находились в состоянии слабой зависимости, а уже в 2015-2018 гг. эта связка стала почти идеальной, когда коэффициент корреляции достиг 0,99. Резкие скачки в тесноте связей ВРП и доходов населения имели место в Дагестане, Карачаево-Черкессии, в то время как относительно стабильная динамика коэффициентов корреляции ВРП с доходами была характерна для Ингушетии. В Кабардино-Балкарии и Ставропольском крае, где были отмечены низкие и отрицательные значения коэффициентов корреляции, в динамике доходов населения и экономическим ростом проявилась либо слабая связь, либо обратная связь, когда увеличение одной переменной приводит к уменьшению другой.

В целом, разнонаправленность динамики показателей валового регионального продукта и доходов населения в регионах СКФО отражает неэффективность экономической политики и необходимость более дифференцированного подхода к отдельным территориям макрорегиона.

Ключевые слова: экономический рост, валовой региональный продукт, доходы, регион, Северо-Кавказский федеральный округ.

Экономический рост и динамика доходов населения, будучи одними из несущих конструкций экономической системы, имеют безусловную значимость в теоретических исследованиях, особенно при замедлении темпов приращения этих показателей в России в настоящее время. Важным становится рассмотрение трендов экономического роста и динамики доходов населения для тех российских территорий, которые на протяжении долгого времени принято считать депрессивными. И в этом смысле экономический анализ регионов Северо-Кавказского федерального округа в рамках хронотопа представляется уместным и необходимым для выявления особенностей взаимосвязи исследуемых основных экономических показателей, их инертности и изменчивости.

Актуальность изучения проблемы экономического роста и доходов населения имеет еще один аспект, связанный с концепцией Р. Истерлина, гласящей, что между субъективным благополучием людей и ростом их доходов не существует безусловной корреляции [1, 95]. Если рост экономики и доходов не обуславливает более высокую удовлетворенность человека жизнью, то возникает вопрос о целевой функции экономического роста. Как показывает социологический анализ, корреляция доходов и социального благополучия в довольно традиционных обществах, подобных северокавказскому социуму, подвержена влиянию характерных для региона социокультурных особенностей [2, 220].

При рассмотрении существующих в экономической литературе различных подходов к проблеме взаимосвязи экономического роста и благосостояния людей, от отрицания однозначной связи до утверждения их взаимообусловленности, главенствующим в целом можно признать нелинейный характер связей [3, 224].

Как известно, самым распространенным определением экономического роста является классическое, которое трактует экономический рост как увеличение валового продукта на протяжении определенного периода времени. Своего рода региональным аналогом ВВП выступает показатель валового регионального продукта [4, 32], который и будет использован в нашем анализе.

Несмотря на то, что доля ВРП регионов Северо-Кавказского федерального округа в 2000 г. составляла 2% суммарного показателя в России в целом, а в 2018 г. -2%, исследование связки «экономический рост- доходы населения» имеет значение для оценки эффективности существенной финансово-экономической поддержки дотационных регионов Северного Кавказа. Вопрос заключается в том, какова была в пределах рассматриваемого периода динамика ВРП и реальных доходов населения в отдельных субъектах макрорегиона, и насколько эти процессы взаимообусловлены.

Целью настоящего исследования является изучение особенностей взаимосвязи, инертности и изменчивости показателей валового регионального продукта и динамики доходов населения в регионах Северо-Кавказского федерального округа.

Для решения поставленных задач был использован метод корреляционного анализа Пирсона применительно к данным 2000-2018 гг. Применение этого данного метода в нашем случае обосновано тем, что коэффициент корреляции отражает тесноту связи показателей и силу корреляционных связей [5, 40].

Результаты проведенного исследования выявили следующие особенности корреляции ВРП с доходами населения в субъектах Северо-Кавказского федерального округа.

Если в целом для России в период 2000-2016 гг. была свойственна достаточно сильная теснота связи между ВРП и доходами населения (0,75), то в регионах Северного Кавказа наблюдалось значительное расхождение в коэффициентах корреляции: от максимально высокого значения в Дагестане (0,79), заметного значения в Ингушетии (0,55) и Карачаево-Черкессии (0,56) до умеренной тесноты связи показателей (0,35) в Северной Осетии (табл. 1).

Табл. 1: Коэффициенты корреляции ВРП с доходами населения в субъектах Северо-Кавказского федерального округа

	2000-2016 гг.	2000-2005 гг.	2006-2010 гг.	2011-2015 г.	2015-2018 гг.
РФ в целом	0,75	0,65	0,75	0,51	0,6
Республика Дагестан	0,79	0,16	0,77	0,53	0,03
Республика Ингушетия	0,55	0,63	0,83	0,77	0,53
Республика Кабардино-Балкария	0,42	-0,12	0,18	-0,36	-0,62
Республика Карачаево-Черкессия	0,56	0,01	0,64	0,42	-0,22
Республика Северная Осетия-Алания	0,35	-0,24	0,46	0,16	0,99
Чеченская республика				0,07	-0,16
Ставропольский край	0,44	-0,50	0,49	0,03	-0,22

Как видно из табл. 1, в течение более коротких периодов времени динамике коэффициентов корреляции в регионах присущи большие отличия, и, разумеется, оценка коэффициентов корреляции ВРП и доходов населения в укрупненном масштабе 2000-2016 гг. не дает более точного представления о динамике происходящих экономических процессов.

В частности, в Дагестане, регионе с коэффициентом корреляции за 2000-2016 гг. немногим выше среднероссийского, происходило чередование низких и относительно высоких значений коэффициентов корреляции: 0,16 (2000-2005 гг.), 0,77 (2006-2010 гг.), 0,53 (2011-2015 гг.), 0,03 (2015-2018 гг.). Несмотря на достаточно высокую степень тесноты связи ВРП с доходами населения Дагестана за весь период 2000-2016 гг. и красивую картину сильной корреляционной связи на рис.1, внутри рассматриваемого периода наблюдались выраженные процессы дивергенции и конвергенции показателей.

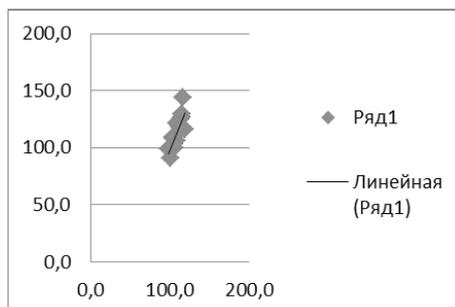


Рис. 1. Корреляция динамики ВРП с доходами населения Республики Дагестан, 2000-2016 гг.

Динамика индекса физического объема ВРП и реальных доходов населения в Республике Дагестан демонстрирует расхождение на отрезке времени 2000-2005 гг. и в 2013 г. и сближение на отрезке 2006-2010 гг. (рис. 2). Любопытно, что кривая динамики индекса промышленного производства практически мало сопряжена с кривой индекса ВРП, что вполне соответствует особенностям отраслевой структуры валовой добавленной стоимости в регионе. В частности, удельный вес добычи полезных ископаемых в 2016 г. составил 0,4%, обрабатывающей промышленности - 4,8%, обеспечения электроэнергией - 1,1%, водоснабжения - 0,25.



Рис. 2. Динамика индекса физического объема ВРП, реальных доходов населения и индекса промышленного производства в Республике Дагестан за 2000-2016 гг.

Более стабильную динамику коэффициентов корреляции ВРП с доходами населения можно увидеть в Ингушетии, где все значения находились в пределах заметных и высоких степеней тесноты связи параметров: 0,63 (2000-2005 гг.), 0,83 (2006-2010 гг.), 0,77 (2011-2015 гг.), 0,53 (2015-2018 гг.). На рис. 3 наглядно отображена относительно устойчивая положительная динамика ВРП с доходами населения в регионе, однако более детальное понимание происходящих экономических процессов можно получить с помощью рис. 4.

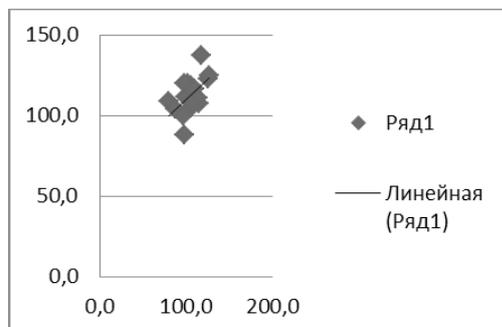


Рис. 3. Корреляция динамики ВРП с доходами населения Республики Ингушетия, 2000-2016 гг.

Как видно из рис. 4, кривая реальных доходов населения располагается, в основном, выше кривых индекса ВРП и индекса промышленного производства и с учетом высокого уровня дотационности республиканского бюджета определяет ее траекторию.

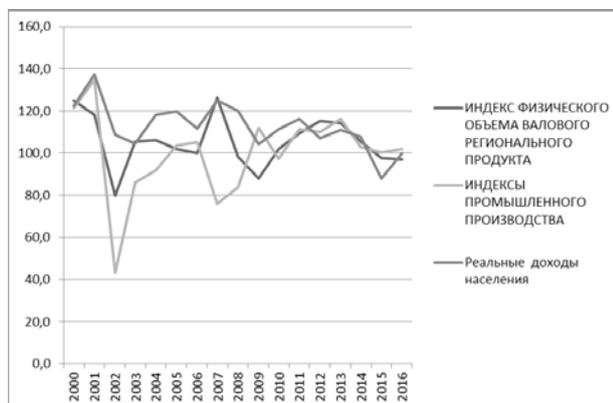


Рис. 4. Динамика индекса физического объема ВРП, реальных доходов населения и индекса промышленного производства в Республике Ингушетия за 2000-2016 гг.

Слабая степень корреляции и отрицательные коэффициенты корреляции наблюдалась в Кабардино-Балкарии: -0,12 (2000-2016 гг.), 0,18 (2000-

2016 гг.), -0,36 (2011-2015 гг.), -0,62 (2015-2018 гг.). Таким образом, отрицательные коэффициенты корреляции отражают линейную отрицательную связь ВРП с доходами населения, когда увеличение одной переменной может привести к уменьшению другой (рис. 5).

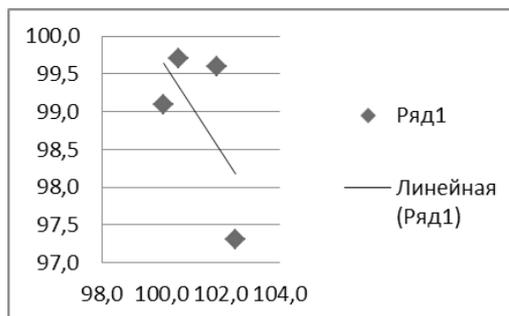


Рис. 5. Корреляция динамики ВРП с доходами населения Кабардино-Балкарской республики, 2000-2016 гг.

Движение от низких значений коэффициентов корреляции к более высоким и наоборот имело место в Карачаево-Черкессии: 0,01 (2000-2016 гг.), 0,64 (2000-2016 гг.), 0,42 (2011-2015 гг.), -0,22 (2015-2018 гг.). На рис.6 наглядно очерчены падающие в целом траектории индекса физического объема ВРП, реальных доходов населения и индекса промпроизводства в республике.

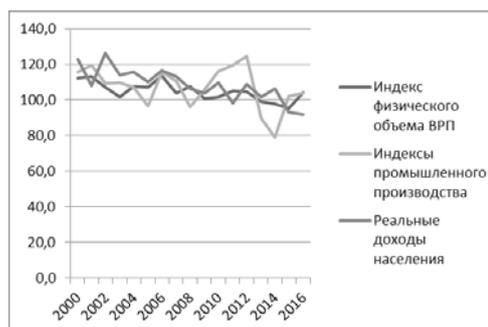


Рис. 6: Динамика индекса физического объема ВРП, реальных доходов населения и индекса промышленного производства в Карачаево-Черкесской республике за 2000-2016 гг.

Динамика коэффициентов корреляции в Северной Осетии (рис.7) похожа на своеобразную карусель, когда слабая и умеренная степень тесноты связей сменяется практически близкой к идеальной положительной корреляцией: -0,24 (2000-2005 гг.), 0,46 (2006-2010 гг.), 0,16 (2011-2015 гг.), 0,99 (2015-2018 гг.).

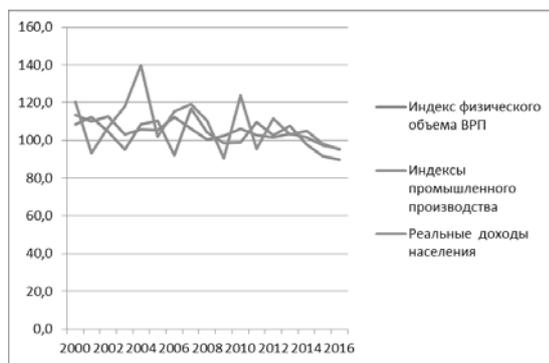


Рис. 7. Динамика индекса физического объема ВРП, реальных доходов населения и индекса промышленного производства в Республике Северная Осетия-Алания за 2000-2016 гг.

В Чеченской республике в течение 2011-2015 гг. сила корреляционных связей ВРП с доходами населения находилась на низком положительном уровне (0,07), а уже в период 2015-2018 гг. был достигнут заметный отрицательный коэффициент корреляции (-0,6).

В отличие от наших результатов, исследователь К.Гончарова на основе анализа взаимосвязи динамики коэффициента Джини и ВРП на душу населения в российских регионах приходит к выводу о том, что существует высокая теснота связи между ВРП и дифференциацией доходов в Чеченской республике, в отличие, например, от Северной Осетии [6, 51].

Как видно из табл. 1 и рис. 8, умеренная и слабая степени корреляционных связей ВРП и доходов населения оказались характерны для Ставропольского края: -0,5 (2000-2005 гг.), 0,49 (2006-2010 гг.), 0,03 (2011-2015 гг.), -0,22 (2015-2018 гг.).

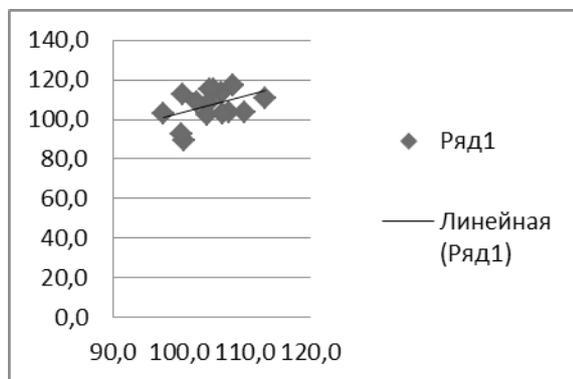


Рис. 8. Корреляция динамики ВРП с доходами населения Ставропольского края 2000-2016 гг.

Как полагают некоторые эксперты, анализ массива данных по российским регионам за 2001-2016 гг. приводит к выводу о том, что в регионах-лидерах наблюдались довольно неплохие темпы экономического роста, в то время как регионы-аутсайдеры становились слабее [7, 161].

На наш взгляд, следует согласиться с утверждением, что в период 2001-2014 гг. имели место разнонаправленные процессы на уровне регионов, конвергенция по среднедушевым доходам и дивергенция по ВРП на душу населения [8, 195].

Упрощенный подход к линейной зависимости доходов от роста ВВП критикует Дж. Стиглиц, полагая, что экономический рост, не приводящий к росту доходов населения, не свидетельствует об эффективной экономике [9, 50]. Данный тезис к дотационным регионам Северного Кавказа не совсем применим в силу значительных трансфертов из федерального центра в целях выравнивания бюджетной обеспеченности субъектов макрорегиона, хотя в целом и отражает эффективность экономической политики территории.

В результате проведенного исследования с целью изучения взаимосвязи между динамикой доходов населения и экономическим ростом в СКФО можно сделать следующие выводы.

В отличие от российских регионов, где в период 2000-2016 гг. динамика экономического роста и доходов населения отличалась довольно устойчивой тесной связью рассматриваемых показателей, в регионах Северного Кавказа наблюдалось очень значительное расхождение в коэффициентах корреляции.

В частности, в Северной Осетии в течение 2011-2015 гг. экономический рост и доходы населения находились в состоянии слабой зависимости, а уже в 2015-2018 гг. эта связка стала почти идеальной, когда коэффициент корреляции достиг 0,99. Резкие скачки в тесноте связей ВРП и доходов населения происходили в Дагестане, Карачаево-Черкессии.

Достаточно стабильная динамика коэффициентов корреляции ВРП с доходами населения имела место в Ингушетии.

Низкие и отрицательные значения коэффициентов корреляции в Кабардино-Балкарии и Ставропольском крае показывают, что между динамикой доходов населения и экономическим ростом в этих регионах наблюдалась либо слабая связь, либо обратная связь, когда увеличение одной переменной приводит к уменьшению другой.

Таким образом, разнонаправленность динамики показателей ВРП и доходов населения в регионах СКФО отражает неэффективность экономической политики и необходимость более дифференцированного подхода к отдельным территориям макрорегиона.

1. *Easterlin R.A.* Does Economic Growth Improve the Human Lot? Some Empirical Evidence // *David R., Reder R.* (eds.) Nations and Households in Economic Growth. New York, 1974, pp. 89–125.

2. *Kulova M.R., Kanukova Z.V., Gadieva A.H., Fedosova E.V.* Social Well-being in System of Traditions and Innovations // Advances in social science, education and humanities research. Proceedings of the International Conference «Topical Problems of Philology and Didactics: Interdisciplinary Approach in Humanities and Social Sciences». Dushanbe, 2019, pp. 219–223.

3. *Рудакова О.В., Лыгина Н.И., Крюкова О.А.* Доходы населения в системе экономического роста // Среднерусский вестник общественных наук. 2017. № 6. С. 219–230.

4. *Савалей В.В.* Валовой региональный продукт как индикатор эффективности и уровня развития территориальной экономики // Территория новых возможностей. 2017. №2 (37). С. 31–43.

5. *Кудымов В.М.* Взаимосвязь социально-экономических процессов с показателем валового регионального продукта // Экономический анализ: теория и практика. 2007. №24. С. 37–47.

6. *Гончарова К.С.* Анализ системы взаимосвязи динамики дифференциации доходов населения и экономического роста в регионах России // Вестник Челябинского государственного университета. 2019. №11 (433). С. 48–60.

7. *Юсупов К.Н., Токтамышева Ю.С., Янгиров А.В., Ахунов Р.Р.* Стратегия экономического роста на основе динамики валового внутреннего продукта // Экономика региона. 2019. №1. С. 151–161.

8. *Стукаленко Е.А., Щеколдин В.Ю., Каширская Е.В.* Оценка межрегионального неравенства по доходам и ВРП на душу населения в России в начале XXI в. // Вестник ОмГУ. Серия: Экономика. 2017. №4. С. 193–205.

9. *Стиглиц Дж.* Цена неравенства. Чем расслоение общества грозит нашему будущему. М.: Эксмо, 2015. 52 с.

Kulova Margarita, R. – Laboratory of Applied Sociology and Conflictology of the Vladikavkaz Scientific Centre of RAS (Vladikavkaz, Russia); kulova-m@inbox.ru

Ivanova Ekaterina, Y. – Laboratory of Applied Sociology and Conflictology of the Vladikavkaz Scientific Centre of RAS (Vladikavkaz, Russia); aiprilly@yandex.ru

Itarova Tatiana, Y. – Laboratory of Applied Sociology and Conflictology of the Vladikavkaz Scientific Centre of RAS (Vladikavkaz, Russia); itarova.tanya@mail.ru

POPULATION INCOME DYNAMICS AND ECONOMIC GROWTH IN THE NORTH CAUCASIAN FEDERAL DISTRICT

Keywords: *economic growth, gross regional product, income, region, North Caucasian Federal District.*

The article discusses the features of the relationship, inertia and variability of the dynamics of household income and gross regional product indicators in the subjects of the North Caucasian Federal District. In the context of the stagnation of the Russian economy in recent years, the problem of the growth of GRP and income of the population in the depressed regions of the North Caucasus is of particular importance. The authors' correlation analysis of the population's income and the gross regional product for 2000-2018 according to Pearson method revealed that, in contrast to the Russian regions as a whole with their rather strong relationship between the gross regional product and the population's income, there was a very significant discrepancy in the correlation coefficients in the regions of the North Caucasus.

In particular, in North Ossetia, during 2011-2015, economic growth and income of the population were in a state of weakened mutual dependence, and already in 2015-2018, this link became almost perfect, when the correlation coefficient reached 0.99. Sharp changes in the close relationship between GRP and income of the population occurred in Dagestan, Karachay-Cherkessia, while the relatively stable dynamics of the correlation coefficients of GRP with income was characteristic of Ingushetia. In Kabardino-Balkaria and Stavropol Krai, where low and negative values of correlation coefficients were noted, the dynamics of household income and economic growth showed either a weak relationship or an inverse relationship, when an increase in one variable leads to a decrease in the other. In general, the divergence of the dynamics of the gross regional product and income indicators in the regions of the NCFD reflects the inefficiency of economic policy and the need for a more differentiated approach to individual territories of the macroregion.

REFERENCES

1. Easterlin, R.A. Does Economic Growth Improve the Human Lot? Some Empirical Evidence. David, R. & Reeder, R. (eds.) Nations and Households in Economic Growth. New York, 1974, pp. 89–125.
2. Kulova, M.R., Kanukova, Z.V., Gadieva, A.H., Fedosova, E.V. Social Well-being in System of Traditions and Innovations. Advances in social science, education and humanities research. Proceedings of the International Conference. Topical Problems of Philology and Didactics: Interdisciplinary Approach in Humanities and Social Sciences. Dushanbe, 2019, pp. 219–223.
3. Rudakova, O.V., Lygina, N.I., Kryukova, O.A. *Dokhody naseleniya v sisteme ekonomicheskogo rosta* [Income of the population in the system of economic

growth]. *Srednerusskii vestnik obshchestvennykh nauk* [Central Russian Bulletin of Social Sciences]. 2017, no. 6, pp. 219–230.

4. Savalei, V.V. *Valovoi regional'nyi produkt kak indikator effektivnosti i urovnya razvitiya territorial'noi ekonomiki* [Gross regional product as an indicator of the efficiency and level of development of the territorial economy]. *Territoriya novykh vozmozhnostei* [Territory of new opportunities]. 2017, no. 2 (37), pp. 31–43.

5. Kudymov, V.M. *Vzaimosvyaz' sotsial'no-ekonomicheskikh protsessov s pokazatelem valovogo regional'nogo produkta* [The relationship of socio-economic processes with the indicator of the gross regional product]. *Ekonomicheskii analiz: teoriya i praktika* [Economic analysis: theory and practice]. 2007, no. 24, pp. 37–47.

6. Goncharova, K.S. *Analiz sistemy vzaimosvyazi dinamiki differentsiatsii dokhodov naseleniya i ekonomicheskogo rosta v regionakh Rossii* [Analysis of the system of interrelation between the dynamics of income differentiation and economic growth in the regions of Russia]. *Vestnik Chelyabinskogo gosudarstvennogo universiteta* [Bulletin of the Chelyabinsk State University]. 2019, no.11, pp.48–60.

7. Yusupov, K.N., Toktamysheva, Yu.S., Yangirov, A.V., Akhunov, R.R. *Strategiya ekonomicheskogo rosta na osnove dinamiki valovogo vnutrennego produkta* [Strategy of economic growth based on the dynamics of gross domestic product]. *Ekonomika regiona* [Economy of the region]. 2019, no. 1, pp.151–161.

8. Stukalenko, E.A., Shchekoldin, V.Yu., Kashirskaya, E.V. *Otsenka mezhhregional'nogo neravenstva po dokhodam i VRP na dushu naseleniya v Rossii v nachale XXI v.* [Assessment of interregional income inequality and GRP per capita in Russia at the beginning of the XXI century]. *Vestnik OmGU. Seriya: Ekonomika* [Bulletin of the Omsk State University. Series: Economics]. 2017, no. 4, pp. 193–205.

9. Stiglits, Dz. *Tsena neravenstva. Chem rassloenie obshchestva grozit nashemu budushchemu* [The price of inequality. How the stratification of society threatens our future]. Moscow, Eksmo, 2015. 52 p.