

Поляризация и полярность основных показателей в Республике Башкортостан

Салима Ш. Аслаева¹ Salima2006A@mail.ru  0000-0001-6958-5391¹ Институт социально-экономических исследований Уфимского НЦ РАН, проспект Октября, 71, Уфа, 450054

Аннотация. В настоящее время вопросы исследования полярности и поляризации экономического пространства являются актуальными, так как происходит увеличение межтерриториальных диспропорций развития субъектов территориальных образований. Цель – исследовать полярность и нивелирование поляризации по основным показателям: валовой продукции на душу населения и производству промышленной продукции на душу населения в муниципальных образованиях (МО) и городских округах (ГО) Республики Башкортостан (РБ). Объектом исследования выступает экономическое пространство РБ. Предметом исследования выступает сущность полярности, поляризации и нивелирования поляризации территориальных образований. Методологический инструментарий базируется на диалектическом методе познания. В экономическом анализе использовались статистические методы. Описана методика расчёта полярности и поляризации, найдены показатели полярности, поляризации и нивелирования поляризации по основным показателям деятельности республики: валовой продукции на душу населения и производство промышленной продукции на душу населения, построены картографические профили РБ поляризации по этим показателям, сопоставлены группы МО и ГО по полярности и по поляризации по этим же показателям. Полярность показывает направление экономических отношений, определяется в статике, поляризация характеризует процесс экономических отношений. Состав групп МО и ГО РБ по полярности по валовой продукции на душу населения и промышленной продукции на душу населения идентичен, что является подтверждением того, что производство промышленной продукции вносит большой вклад в валовой продукт республики. Наибольшую полярность демонстрирует показатель «производство продукции промышленности на душу населения». Состав МО и ГО в группах поляризации по валовой продукции на душу населения и промышленности на душу населения разный, развитие происходит с разной скоростью. Нивелирование поляризации происходит в производстве промышленной продукции на одного занятого в отрасли и в производстве инновационных товаров.

Ключевые слова: полярность, поляризация, нивелирование, промышленность, карта

Polarization and polarity of the main indicators in the Republic of Bashkortostan

Salima Sh. Aslaeva¹ Salima2006A@mail.ru  0000-0001-6958-5391¹ Institute of Social and Economic Researches of Ufa Scientific Centre of Russian Academy of Sciences, ave Ocityabre, 71, Ufa 450054, Russia

Abstract. Currently, the issues of studying the polarity and polarization of the economic space are relevant, as there is an increase in inter-territorial imbalances in the development of territorial entities. The goal is to study the polarity and leveling of polarization according to the main indicators: gross output per capita and industrial production per capita in municipalities (MO) and urban districts (GO) of the Republic of Bashkortostan (RB). The object of research is the economic space of Belarus. The subject of research is the essence of polarity, polarization and leveling of polarization of territorial entities. Methodological tools are based on the dialectical method of cognition. Economic analysis used statistical methods. The methodology for calculating the polarity and polarization is described, the indicators of polarity, polarization and leveling of polarization are found by the main indicators of the republic: gross output per capita and industrial production per capita, cartographic profiles of the polarization of the Republic of Belarus are constructed by these indicators, the groups of MO and GO by polarity are compared and polarization for the same indicators. Polarity shows the direction of economic relations, is determined in statics, polarization characterizes the process of economic relations. The composition of the groups of municipalities and municipalities of the Republic of Belarus in terms of polarity in terms of gross output per capita and industrial products per capita is identical, which is evidence that industrial production makes a great contribution to the gross product of the republic. The highest polarity is demonstrated by the indicator "industrial production per capita." The composition of MO and GO in polarization groups by gross output per capita and industry per capita is different, development occurs at different rates. Polarization leveling occurs in industrial production per worker employed in the industry and in the production of innovative goods.

Keywords: polarity, polarization, leveling, industry, chart

Введение

Исследование поляризации экономического пространства актуально из-за сложившихся диспропорций в РФ [1]. РФ присуща большая неравномерность и асимметрия в развитии регионов и, как следствие, высокая полярность в социально-экономическом развитии регионов. Тенденцией развития территориальных образований является увеличение межтерриториальных диспропорций развития ее субъектов, что ведет к увеличению полярности развития. Эта проблема

касается многих стран мира – происходит поляризационное развитие [2–4]. Полярность экономического пространства – это дефрагментированное социально-экономическое развитие субъектов, которое выражается в разных уровнях экономического развития территориальных образований, сложившихся вследствие распределения, перераспределения ресурсов, доходов и расходов [5]. Исследуем полярность и поляризацию экономического пространства на примере Республики Башкортостан (РБ). Республика является

Для цитирования

Аслаева С.Ш. Поляризация и полярность основных показателей в Республике Башкортостан // Вестник ВГУИТ. 2019. Т. 81. № 3. С. 306–312. doi:10.20914/2310-1202-2019-3-306-312

For citation

Aslaeva S.Sh. Polarization and polarity of the main indicators in the Republic of Bashkortostan. *Vestnik VGUIT* [Proceedings of VSUET]. 2019. vol. 81. no. 3. pp. 306–312. (in Russian). doi:10.20914/2310-1202-2019-3-306-312

одной из развитых социально-экономических территорий, обладает большим промышленным потенциалом, наделена природным богатством, сырьевыми ресурсами.

Методы

Полярность показывает направление экономических отношений, определяется в статике как отношение максимального к минимальному значению. Поляризация характеризует процесс экономических отношений [6]. Поэтому показатель поляризации рассчитываем в динамике через среднегодовые темпы роста. Если коэффициент поляризации меньше 1, то происходит процесс нивелирования. За основу возьмем производство валовой продукции на душу населения, данный экономический показатель характеризует состояние экономики локальных территорий относительно ее граждан. Анализ валовой продукции на душу населения дает представление о доходе любого государства, об эффективности хозяйственной деятельности, с помощью него происходит сопоставление стран по уровню развития [7, 8].

Построим картографический профиль поляризации РБ по темпам роста валовой продукции на душу населения, используя принципы поляризации и нивелирования. Для этого проведем группировку муниципальных образований (МО) и городских округов (ГО). Разделим МО и ГО РБ медианным значением. Деление производим медианой, так как при делении средним значением в верхней группе будет находиться менее 10% МО и ГО. При делении медианой разбиваем все районы и города республики на группы лучших и худших по выбранному показателю. Далее каждую из полученных групп делим средними значениями. В результате получаем группы:

- 1-я группа с высоким уровнем поляризации,
- 2-я группа со средним уровнем поляризации,
- 3-я группа с умеренным уровнем поляризации,
- 4-я группа с низким уровнем поляризации.

Аналогичным образом исследуем полярность и поляризацию ведущей отрасли республики — промышленности — по основным показателям, характеризующим ее: производство отрасли на одного занятого в данной отрасли в РБ, производство продукции на душу населения, стоимость основных фондов на одного занятого, инвестиции в основной капитал на душу населения, удельный вес инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных.

Результаты и обсуждение

Полярность по объему производства валовой продукции на душу населения в базовом периоде — в 2013 г. составила 91,16. Такой высокий показатель полярности получился из-за большого объема отгруженных товаров

собственного производства, выполненных работ и услуг на одного человека в г. Салават (1388 тыс. р.). Следующим в ранжированном ряду выступает г. Уфа — столица республики, где данный показатель составил 680 тыс. р., затем идет Благовещенский район с показателем 409 тыс. р., в состав которого входят не только сельские поселения, но и г. Благовещенск. Резкий разрыв между лидирующими городами республики связан с тем, что, несмотря на то что производство валовой продукции в г. Уфе превышало в 3,4 раза производство валовой продукции в г. Салават, численность населения в г. Уфе превышала численность населения в г. Салават в 6,99 раз, при этом удельный вес занятого населения в экономике в общей численности населения в обоих городах составляет 30%.

В 40 муниципальных образованиях республики и в г. Агидель произведено валовой продукции меньше ста тысяч на человека, наименьший объем составил в Бурзянском районе 15,22 тыс. р. В Архангельском (15,31 тыс. р.) и Бижбулякском районах (15,31 тыс. р.) производство ВП на душу населения отличается незначительно.

Полярность производства валовой продукции на душу населения в отчетном периоде в 2017 г. составила 156,94. Позиции лидирующих ГО и МО по производству валовой продукции в республике сохранились. На первой строчке находится г. Салават с подростшим значением показателя до 1485,78 тыс. р. Но позиции отстающих изменились, только Бурзянский район так и остался худшим по экономическим показателям с уменьшением производства валовой продукции на душу населения до 9,47 тыс. р. Пятерку худших районов покинул Архангельский и Бижбулякский районы. Мишкинский район с «середины списка» спустился на предпоследнее место в регионе по производству валовой продукции на душу населения, более чем в 5 раз снизился показатель.

Поляризацию рассчитываем как отношение полярности текущего периода к базисному. Коэффициент поляризации по производству валовой продукции на душу населения в 2013–2017 гг. в РБ составил 1,72. Происходит рост поляризации в экономическом развитии. Возрастает дифференциация между муниципальными образованиями и городскими округами, находящимися в разных природных и экономических условиях.

На основе описанной выше группировки построим картографический профиль республики (рисунок 1). Несмотря на высокий уровень развития в республике, ГО не вошли в группу с высоким уровнем поляризации, так как рост валового продукта происходит быстрее в 9 муниципальных образованиях с сельским поселением.

Самый низкий уровень производства на протяжении последних 5 лет наблюдался в Бурзянском районе, но по уровню поляризации, расчет которого основан на темпе роста, этот район находится в 3-й группе с умеренным ростом поляризации. Исследуем поляризацию ведущей отрасли РБ – промышленности. Производство промышленной продукции является ведущей отраслью не только в РФ, но и в мире [9]. В Приволжском федеральном округе (ПФО) Республика Башкортостан по производству промышленной продукции занимает второе место после Республики Татарстан. Из года в год увеличивается производство промышленной продукции в РБ, наибольшее увеличение произошло в 2010–2012 гг., темп роста составил 137%. Больше 50% в структуре промышленного производства занимают производство нефтепродуктов,

добыча нефти и газа, химическое производство. В 2016 г. темп роста промышленного производства в РБ составил 102,9%, в то время как в ПФО составил 101%. РБ занимает 15-е место среди регионов по добыче полезных ископаемых, 8-е место по объему отгруженных товаров в обрабатывающем производстве. Ведущие предприятия РФ, которые располагаются на территории РБ, ОАО «АНК Башнефть», ОАО «Салаватнефтеоргсинтез». Добыча полезных ископаемых представлена предприятиями ОАО «Учалинский ГОК», ООО «Башкирская медь», производство химической промышленности ОАО «Сода», ОАО «Уфаоргсинтез», ОАО «Каустик». УГМК-Холдинг (уральская горно-металлургическая компания). Это довольно крупные предприятия на уровне РФ.

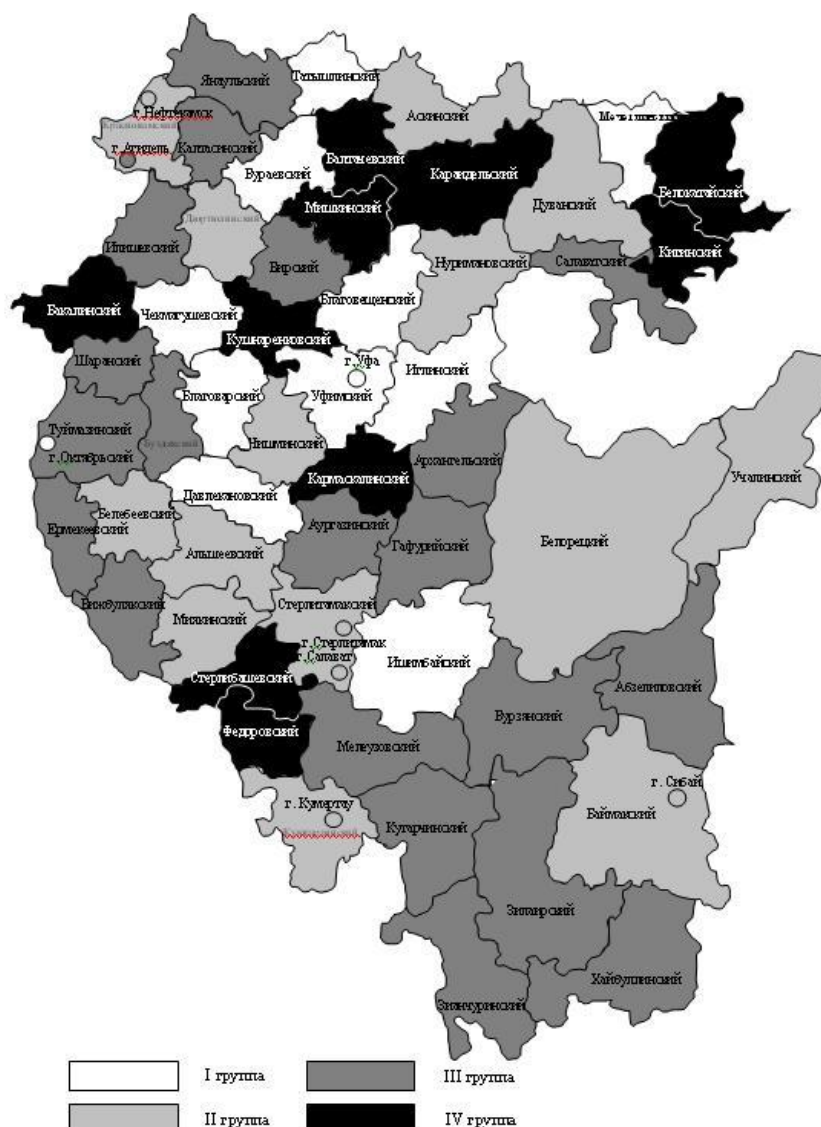


Рисунок 1. Картографический профиль поляризации Республики Башкортостан по темпам роста валовой продукции на душу населения в 2013–2017 гг.

Figure 1. Cartographic profile of the polarization of the Republic of Bashkortostan by the growth rate of gross output per capita in 2013–2017

Оценим полярность и поляризацию промышленной отрасли РБ. Полярность показывает направление экономических отношений, определяется в статике как отношение максимального к минимальному значению [10]. Поляризация же характеризует процесс экономических отношений. Для характеристики полярности и поляризации промышленной отрасли рассмотрим 5 основных показателей (таблица 1). Удельный вес инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных был включен в систему

оценки промышленной отрасли несмотря на то, что развитие инновационной деятельности в России в целом не отвечает ожиданиям, связанных с формированием экономики инновационного типа, не заметна восприимчивость бизнеса к данному процессу. Но в последнее время реализуется комплекс мер по развитию инновации и показатель, оценивающий объем инноваций, является необходимым для анализа развития промышленной отрасли [11, 12].

Таблица 1.
Показатели полярности и нивелирования в промышленности в РБ в 2013–2017 гг.

Table 1.

Indicators of polarity and leveling in industry in the Republic of Belarus in 2013–2017

Показатели Indicators	Продукция промышленности на душу населения Industrial output per capita	Продукция промышленности на одного занятого в отрасли Industrial output per person employed in the industry	Стоимость основных фондов на одного занятого The value of fixed fund per person employed	Инвестиции в основной капитал на душу населения Fixed capital investment per capita	Удельный вес инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг организаций промышленного производства The share of innovative goods, works, services in the total volume of goods shipped, works performed, services of industrial production organizations
Полярность базового периода Base period polarity factor	1669	1010	8,22	15,71	308,83
Полярность текущего периода Current period polarity factor	1911	720	11,17	134,21	104,20
Поляризация Current period polarity factor	1,01	0,71	1,23	2,04	0,25
Нивелирование Leveling coefficient	-	1,40	-	-	4,02

Поляризация рассчитана как отношение полярности отчетного периода к базисному. Если коэффициент поляризации меньше 1, то происходит процесс нивелирования, и коэффициент нивелирования рассчитывается как обратная величина к поляризации.

Показатели производства промышленной продукции на душу населения демонстрируют наибольшую полярность, так как многие МО республики специализируются на сельскохозяйственном производстве. Наибольшая полярность у основных показателей (производство продукции промышленности на одного занятого в отрасли и на душу населения) наблюдается именно в группе ниже медианного уровня, так как в ней находятся МО с сельским поселением. Наименьшая полярность наблюдается у показателя, характеризующего стоимость основных фондов. Высокая поляризация наблюдается по инвестициям на душу населения, что связано с сокращением инвестиций в МО РБ и г. Агидель. Нивелирование происходит при производстве продукции промышленности на одного занятого

в отрасли и в производстве инновационных товаров, несмотря на высокую полярность, связанную с недоступностью инноваций в МО, особенно с населением, проживающим в сельских поселениях, однако с 2013 г. происходит одинаковый прирост производства инновационных товаров во многих МО РБ.

Картографический профиль РБ представлен на рисунке 2 (группы выделены в той же последовательности, что и на рисунке 1).

Обсуждение

В группе с наибольшей динамикой роста производительности находятся сельские районы, доля каждого из которых в промышленном производстве республики не превышает и 1%. Крупнейшие промышленные центры по динамичности роста промышленности занимают достаточно скромные места – Уфа (3 гр.), Салават (3 гр.), Нефтекамск (3 гр.), Стерлитамак (3 гр.), Октябрьский (2 гр.), несмотря на то что в г. Уфе производится не менее 50% промышленной продукции республики. Это говорит о том,

что все города республики за исключением Ишимбая, Стерлитамака и Октябрьского не могут быть охарактеризованы как территориальные точки роста, места концентрации роста промышленного производства. Указанные города по величине относятся к средним. Обеспечение устойчивости развития за счет промышленного производства, на наш взгляд, именно в них имеет наибольшую перспективу.

При сравнении групп по полярности по валовой продукции на душу населения и промышленной продукции на душу населения видим, что состав МО и ГО в группах идентичен, что является подтверждением того, что производство промышленной продукции вносит большой вклад в валовый продукт. Наибольшую полярность демонстрирует показатель «производство продукции промышленности на душу населения», так как многие МО РБ специализируются на других отраслях экономики. Одной из ведущих отраслей крупных городских поселений республики является производство

промышленной продукции, в то время как многие МО с сельским поселением практически не занимаются производством промышленной продукции. При сравнении картографического профиля республики по поляризации валовой продукции на душу населения и промышленной продукции на душу населения видим, что состав МО и ГО в группах поляризации по валовой продукции на душу населения и промышленности на душу населения разный. Развитие происходит с разной скоростью. В группах с умеренным и низким уровнем поляризации происходит уменьшение объема производства валовой продукции на душу населения, тогда как в группе с умеренным уровнем поляризации промышленной продукции на душу населения происходит рост. При исследовании полярности промышленной отрасли региона выявлено, что показатели полярности увеличиваются из года в год и больше всего в 3-й и 4-й группе, в которых значения среднегодовых темпов роста ниже медианного уровня.

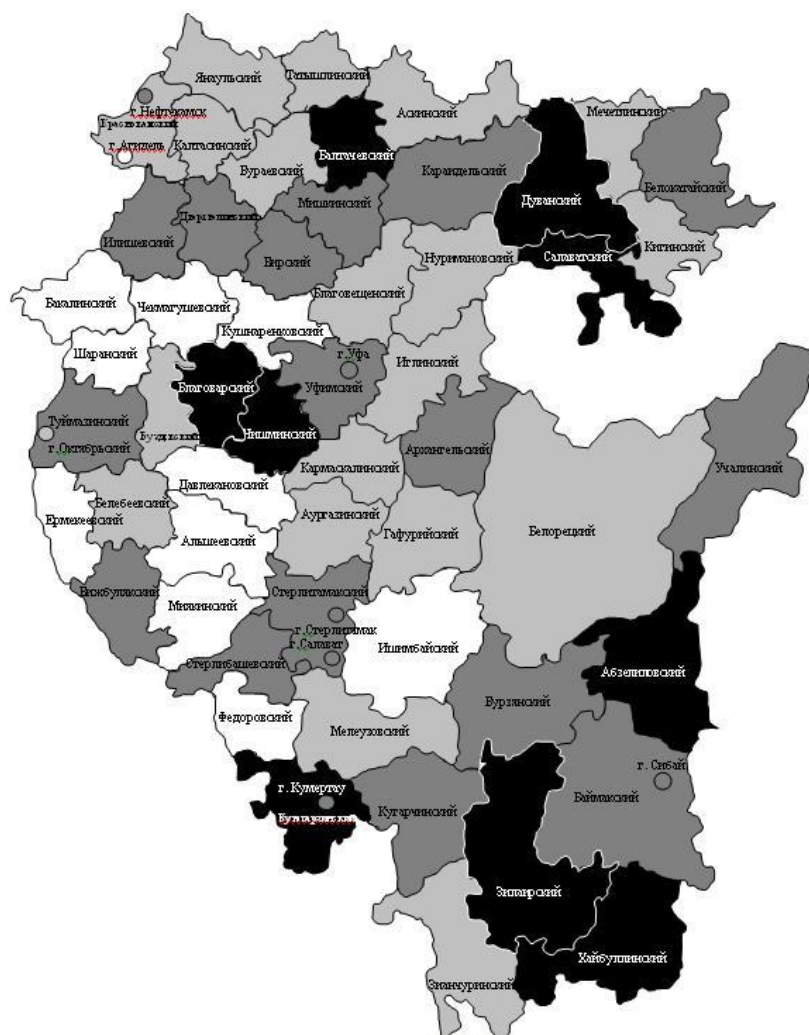


Рисунок 2. Картографический профиль Республики Башкортостан по поляризации промышленной продукции на душу населения в 2013–2017 гг.

Figure 2. Cartographic profile of the Republic of Bashkortostan on polarization of industrial products per capita in 2013–2017

Заключение

Определение полярности обосновывает механизм закономерности территориальной концентрации населения и предприятий в точках роста территории, способных воздействовать на окружающие МО и стимулировать их развитие. Принцип полярности предполагает уравновешенный и управляемый процесс поляризации социально-экономического развития. Основная часть промышленности расположена вдоль оси развития экономического пространства РБ – это г. Уфа, г. Салават, г. Стерлитамак, г. Ишимбай, г. Кумертау. В столице республики производится 55% промышленной продукции. Предполагаем, что для эффективного управления необходимо разработать научный подход, совмещающий территории с высокой полярностью промышленного производства и высокой поляризацией для эффективной работы «точек роста». Проблема развития промышленности должна

быть решена на федеральном уровне, так как многие крупные промышленные предприятия республики федерального значения. На республиканском уровне проблема развития промышленности может быть решена в рамках обобщающего подхода. Тренд государственного регулирования должен быть ориентирован на стимулирование «точек роста», которые создадут условия для роста отстающих территорий. Поляризация является реальностью современного российского развития, что делает необходимым изучение её теоретического базиса и пространственного проявления.

Благодарности

Исследование выполнено в рамках госзадания ИСЭИ УНЦ РАН по теме «Нивелирование пространственной поляризации разноуровневых территориальных систем в условиях формирования технологического прорыва» (№ госрегистрации АААА-А17-117021310209-5).

Литература


- 1 Аслаева С.Ш., Нусратуллин В.К. Система поддержки принятия решений на основе неравновесного анализа. Уфа, 2006. 167 с.
- 2 Pulselli F.M., Coscieme L., Neri L., Regoli A. et al. The world economy in a cube: A more rational structural representation of sustainability // Global environmental Change-human and policy dimensions. 2015. V. 35. P. 41–51. doi: 10.1016/j.gloenvcha.2015.08.002
- 3 Hu L.M., Mia C.H., Qiao J.J. A study on the divergence and temporal-spatial structure of regional economic development in Henan Province // Progress in Geography. 2002. V. 3. P. 268–274.
- 4 Zhang K.G., Ba M.T., Sun Y.M., Meng H.L. Study on Spatial Distribution Characteristics of Intra-city Economic Sector Value-added Growth Rates in Henan // International Conference on Advances in Energy, Environment and Chemical Engineering (AEECE). Book Series: AER-Advances in Engineering Research. 2015. V. 23. P. 578–583.
- 5 Гатауллин Р.Ф., Каримов А.Г., Аслаева С.Ш. Сущность, специфика и основные факторы поляризации территориальных систем // Фундаментальные исследования. 2017. № 4. С. 339–343.
- 6 Кузин В.Ю. Экономическая и социальная поляризация регионов России: некоторые тренды // Социально-экономическая география. Вестник Ассоциации российских географов-обществоведов. 2018. № 7. С. 263–270.
- 7 Роль ВВП и ВВП на душу населения России в оценке состояния национальной экономики в макроэкономике // Инновационная экономика. 2019. № 2 (19). С. 28–34.
- 8 Neri L., D'Agostino A., Regoli A.P., Federico M. et al. Evaluating dynamics of national economies through cluster analysis within the input-state-output sustainability framework // Ecological indicators. 2017. V. 72. P. 77–90. doi: 10.1016/j.ecolind.2016.08.016
- 9 Postolaty V.M. New Approaches to Macroeconomic Stability // Problemele energeticii regionale. 2019. V. 1 P. 128–143. doi: 10.5281/zenodo.2650960
- 10 Чернова Т.В. Статистические характеристики дифференциации экономического развития муниципальных образований // Вестник Ростовского государственного экономического университета (РИНХ). 2015. № 1. С. 138–143.
- 11 Huang Y.-Y., Huang D.-Sh. Technology Advantage and Home-market Effect: An Empirical Investigation // Journal of Economic Integration. 2011. V. 26. № 1. P. 81–109. doi: 10.11130/jei.2011.26.1.81
- 12 Вишневская Н.Г., Алешкина О.В., Галикеев Р.Н. Инновации и управление в социальной сфере. Уфа, 2017. 218 с.

References

- 1 Aslaeva S.Sh., Nusratullin V.K. Decision support system based on nonequilibrium analysis Ufa, 2006. 16 p. (in Russian).
- 2 Pulselli F.M., Coscieme L., Neri L., Regoli A. et al. The world economy in a cube: A more rational structural representation of sustainability. Global environmental Change-human and policy dimensions. 2015. vol. 35. pp. 41–51. doi: 10.1016/j.gloenvcha.2015.08.002
- 3 Hu L.M., Mia C.H., Qiao J.J. A study on the divergence and temporal-spatial structure of regional economic development in Henan Province. Progress in Geography. 2002. vol. 3. pp. 268–274.
- 4 Zhang K.G., Ba M.T., Sun Y.M., Meng H.L. Study on Spatial Distribution Characteristics of Intra-city Economic Sector Value-added Growth Rates in Henan. International Conference on Advances in Energy, Environment and Chemical Engineering (AEECE). Book Series: AER-Advances in Engineering Research. 2015. vol. 23. pp. 578–583.
- 5 Gataullin R.F., Karimov A.G., Aslaeva S.Sh. Essence, specificity and main factors of polarization of territorial systems. Fundamental Research. 2017. no. 4. pp. 339–343. (in Russian).

- 6 Kuzin V.Yu. Economic and social polarization of Russian regions: some trends. Socio-economic geography. Bulletin of the Association of Russian geographers-social scientists. 2018. no. 7. pp. 263–270. (in Russian).
- 7 The role of GDP and GDP per capita in assessing the state of the national economy in macroeconomics. Innovative Economy. 2019. no. 2 (19). pp. 28–34. (in Russian).
- 8 Neri L., D'Agostino A., Regoli A.P., Federico M. et al. Evaluating dynamics of national economies through cluster analysis within the input-state-output sustainability framework. Ecological indicators. 2017. vol. 72. pp. 77–90. doi: 10.1016/j.ecolind.2016.08.016
- 9 Postolaty V.M. New Approaches to Macroeconomic Stability. Problemele energeticii regionale. 2019. vol. 1 pp. 128–143. doi: 10.5281/zenodo.2650960
- 10 Chernova T.V. Statistical characteristics of differentiation of the economic development of municipalities. Bulletin of the Rostov State Economic University (RINH). 2015. no. 1. pp. 138–143. (in Russian).
- 11 Huang Y.-Y., Huang D.-Sh. Technology Advantage and Home-market Effect: An Empirical Investigation. Journal of Economic Integration. 2011. vol. 26. no. 1. pp. 81–109. doi: 10.11130/jei.2011.26.1.81
- 12 Vishnevskaya N.G., Aleshkina O.V., Galikeev R.N. Innovation and social management. Ufa, 2017. 218 p. (in Russian).

Сведения об авторах

Салима Ш. Аслаева к.э.н., ст. науч. сотрудник, сектор Экономики и Управление развитием территорий, Институт социально-экономических исследований Уфимского НЦ РАН, пр-т Октября, 71, Уфа, 450054, Россия, Salima2006A@mail.ru
 <https://orcid.org/0000-0001-6958-5391>


Вклад авторов

Салима Ш. Аслаева написала рукопись, корректировала её до подачи в редакцию и несёт ответственность за плагиат

Конфликт интересов

Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Information about authors

Salima Sh. Aslaeva Cand. Sci. (Econ.) senior researcher, economic sector and territory development management, Institute of Social and Economic Researches of Ufa, ave Octyabre, 71, Ufa 450054, Russia, Salima2006A@mail.ru
 <https://orcid.org/0000-0001-6958-5391>

Contribution

Salima Sh. Aslaeva wrote the manuscript, correct it before filing in editing and is responsible for plagiarism

Conflict of interest

The author declares no conflict of interest.

Поступила 22/07/2019	После редакции 05/08/2019	Принята в печать 23/08/2019
Received 22/07/2019	Accepted in revised 05/08/2019	Accepted 23/08/2019