



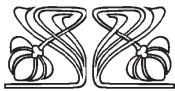
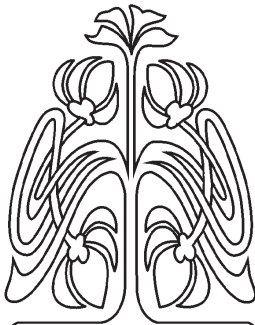
ЭКОНОМИКА

УДК 332.135

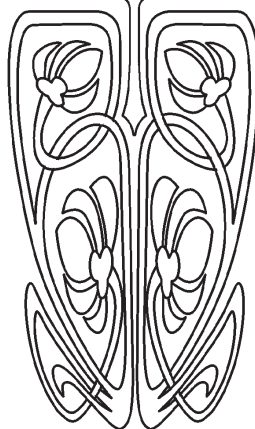
Плотность экономического пространства как показатель эффективного использования потенциала территории

В. С. Федоляк

Федоляк Василий Степанович, кандидат экономических наук, доцент кафедры экономической теории и национальной экономики, Саратовский национальный исследовательский государственный университет имени Н. Г. Чернышевского, fvs01@rambler.ru



НАУЧНЫЙ
ОТДЕЛ



Введение. На территории современной России происходит сжатие экономического пространства до мест концентрации, что свидетельствует о снижении потенциальных возможностей развития отдельных территорий, степени их включения в хозяйственную деятельность, эффективности использования ресурсов территории. **Теоретический анализ.** В основе понимания существующей тенденции в современной России лежит концепция Дж. Фридмана «центр – периферия» – модель взаимодействия центральных и периферийных районов в процессе их развития. Плотность экономического пространства – это одна из его качественных характеристик, показывающая концентрацию экономической деятельности, степень насыщенности территории хозяйственными объектами. Основными показателями экономической плотности региона являются количество населения и объем ВРП на единицу площади. Все остальные показатели коррелируют с ними и являются производными от них. **Эмпирический анализ.** Высокая плотность экономического пространства характерна для крупных городов и высокоурбанизированных территорий. Именно эти формы расселения способны сконцентрировать различные сферы хозяйственной деятельности и трудовые ресурсы, что способствует инновационной активности и экономическому росту. Неоднородность экономического пространства и неравномерность экономического роста и развития неизбежно порождают диспропорции между центром, периферией и провинцией. Поэтому можно предположить существование прямой связи между плотностью экономического пространства той или иной территории и качеством протекающих на ней экономических процессов, влияющее на уровень и качество жизни населения, проживающего на конкретной территории. **Результаты.** На данном историческом этапе экономически нецелесообразно развивать неосвоенные территории, а в силу ряда факторов, прежде всего климатического, природного, географического положения, вся территория России не может развиваться качественно одинаково или не может развиваться вообще. Для таких территорий наиболее приемлемым вариантом было бы сжатие или концентрация их экономического пространства, что будет способствовать повышению качества пространства и лучшему использованию ресурсов территории.

Ключевые слова: экономическое пространство, экономическая плотность, регион, население, валовой региональный продукт.

DOI: <https://doi.org/10.18500/1994-2540-2019-19-2-122-127>

Введение

Современная экономика России характеризуется формированием условий моноцентричного развития регионов России: сосредоточение экономической активности в одном или нескольких крупных городах и замедление экономической динамики периферийных районов, их опустение и упадок, т.е. происходит сжатие экономического пространства до мест концентрации. «На данный момент мы имеем совершенно другую конфигурацию простран-



ственной организации хозяйства и расселения в современной России, чем это было несколько десятилетий назад, как в масштабе всей страны, так и отдельных регионов» [1, с. 539]. Такая тенденция определяется как объективными, так и субъективными факторами – инфраструктурным обустройством, размещением природных, трудовых, финансовых и других ресурсов, производительных сил, геополитическими и оборонно-стратегическими рамками и т.п. Формирование неоднородного экономического пространства с разными показателями экономической плотности внутри регионов свидетельствует о снижении потенциальных возможностей развития отдельных территорий, степени их включения в хозяйственную деятельность, эффективности использования ресурсов территории.

Теоретический анализ

Экономическое пространство, его качественные характеристики выступают как объектом экономических исследований, так и объектом приложения управленческих усилий. Большой вклад в его исследования внесли такие западно-европейские ученые, как Дж. Фридман, Ф. Перру, А. Вебер, И. Тюнен и др. Среди отечественных исследователей данной проблематикой в разных аспектах занимались Н. Т. Аврамчикова, А. Г. Гранберг, О. А. Бияков, Р. С. Беков, О. В. Иншаков, П. А. Минакир и др.

В основе понимания существующей тенденции в современной России лежит концепция Дж. Фридмана «центр – периферия» – модель взаимодействия центральных и периферийных районов в процессе их развития. Согласно этой концепции неравномерность экономического роста и развития, процесс пространственной поляризации неизбежно порождают диспропорции

между центром и периферией. Это обусловлено тем, что каждая территория имеет свои особые закономерности существования, что проявляется в концентрации эффективной хозяйственной деятельности в относительно небольших ареалах. Именно в центрах, каковыми являются крупные города, происходит концентрация экономического пространства и капиталов крупных корпораций, способствующая экономическому росту в регионе. Центры выступают фокусами финансовых потоков, полюсами технологических инноваций, местами принятия коммерческих и административных решений, влияющих на ход экономической жизни в тяготеющей к ним периферии [2]. Следовательно, центр и периферия отличаются разными условиями хозяйствования и разной экономической плотностью.

Как пишет А. Г. Гранберг, «экономическое пространство – это насыщенная территория, вмещающая множество объектов и связей между ними: населенные пункты, промышленные предприятия, хозяйственно освоенные и рекреационные площади, транспортные и инженерные сети и т.д.» [3, с. 26]. Плотность экономического пространства – это одна из его качественных характеристик, показывающая концентрацию экономической деятельности, степень насыщенности территории хозяйственными объектами. По определению, которое приводится в отчете Всемирного банка, плотность, как правило, означает интенсивность экономической деятельности на единице территории, например на одном квадратном километре [4]. Обычно плотность экономического пространства региона может измеряться такими показателями, как количество населения и предприятий, природно-ресурсный потенциал, объем ВРП и другие на единицу площади пространства (таблица).

Основные показатели плотности экономического пространства и их содержание
The Main Indicators of the Density of Economic Space and Their Content

Показатели плотности экономического пространства	Содержание показателей плотности экономического пространства
Показатели плотности природно-ресурсного потенциала	Земельные, минерально-сырьевые, лесные, водные и иные природные ресурсы
Показатели урбанизации и экономической плотности населения	Количество систем поселений (сел, городов, мегалополисов в регионе). Численность общего и экономически активного населения
Показатели экономической плотности предприятий	Количество предприятий разных сфер деятельности, объектов производственной и непроизводственной инфраструктуры
Показатели плотности путей сообщения	Количество всех видов транспорта, протяженность железнодорожных и автомобильных дорог и др.
Показатели плотности объема ВРП	Объем валового регионального продукта
Показатели бюджетного потенциала	Налоговый потенциал территории, объем дотаций, субвенций, субсидий, трансфертных платежей и др.



Чем плотнее экономическое пространство, тем прочнее его структура и тем быстрее имеющийся потенциал может быть задействован для хозяйственной деятельности. Большее число экономических объектов, сосредоточенных на единицу плотности, дает большую экономическую мощь данной площади [5, с. 30]. Чем дальше производственный объект от мест с высокой экономической плотностью, тем ниже производительность: «...увеличение этого расстояния вдвое означает снижение производительности на 15, а прибыли – на 6 процентов» [4, с. 15].

Эмпирический анализ

Плотность экономического пространства неодинакова на территории любого региона: наибольшей она является в городах, немного меньшей – на периферии и еще меньшей – в провинции. Более того, даже внутри каждой из этих форм отмечается неравномерность в плотности экономического пространства из-за виртуализации экономической жизни. При этом для центра (разновидностями которого являются моноцентризм и полицентризм) характерна чрезмерная концентрация всех видов ресурсов (непропорционально площади и населению), в то время как периферия функционирует в условиях жесткого дефицита ресурсов и полностью зависима от центра. В отличие от нее, провинция характеризуется самодостаточностью и наличием внутренних ресурсов для уверенного устойчивого развития.

В отчете Всемирного банка говорится: «Ограничения данных по некоторым показателям может вызвать компромисс: поскольку плотность производства и населения тесно соотносятся, а информация по производству менее доступна, то плотность населения иногда используется как заменитель экономической плотности. Высокая плотность требует географической концентрации труда и капитала, и она тесно коррелирует как с занятостью, так и с плотностью населения» [4, с. 37]. Поэтому можно предположить, что основными показателями экономической плотности региона выступают количество населения и объем ВРП на единицу площади. Все остальные показатели коррелируют с ними и являются производными от них.

Однако следует согласиться с С. А. Романюк, который считает, что существуют определенные предостережения относительно корреляции показателей экономической плотности и плотности населения, ссылаясь на пример, приведенный в том же отчете: «Лондон, возможно, является городом с самой высокой экономической плотностью в мире, но Мумбай

(Индия) с плотностью 30 000 на км² имеет наибольшую плотность населения» [6, с. 9].

Показатель плотности населения – основной в формировании качества экономического пространства: чем больше людей проживает на территории, тем большее количество ресурсов они потребляют, тем больше рабочих мест, платных услуг, товаров и продуктов требуется для удовлетворения их потребностей. Важно учитывать общую и экономическую плотность населения. Общая плотность населения – это все люди, населяющие данную территорию, а экономическая плотность населения показывает численность трудоспособного населения на конкретной территории. К примеру, общая плотность населения Саратовской области – 25 чел./км², а экономическая – около 14 чел./км².

Н. Т. Аврамчикова пишет, что «исходя из фактического значения показателя, ему можно присвоить качественное либо некачественное состояние. При этом для каждого показателя должны существовать свои критерии оценки качества, связанные с выбранным ориентиром оценки. При определении плотности населения за основу анализа региональной плотности нужно брать плотность, характерную для региона с качественным экономическим пространством. Если же за качественный ориентир брать развитые европейские страны, то значение оптимальной плотности населения будет равно, по экспертным оценкам, 100–200 чел./км². Общероссийский показатель в 8,3 чел./км² можно принять за минимальный уровень, а промежуток от 10 до 100 чел./км² за среднее значение. Пространство с плотностью населения ниже 10 чел./км² можно считать некачественным» [5, с. 32]. По данному способу определения качества плотности населения Саратовская область имеет значение ниже среднего в России.

Плотность экономического пространства в Саратовской области в части количества населения на единицу площади за последние 20 лет сократилось на 223,5 тыс. чел. (в 1989 г. оно составляло 2 686 483 чел., а в 2018 г. – 2 462 950 чел.) [7]. Городское население области составляет 75,7% (1864,5 тыс. чел.), а общая площадь городов занимает примерно 1% (1 тыс./км²) от общей площади области. Следовательно, плотность городского населения на 1 км² составляет 1864,5 чел. Сельское население области составляет 30% (598,5 тыс. чел.), проживает на территории 100 тыс./км², т. е. 5,98 чел. на 1 км². Поскольку в области городское население в соотношении к сельскому имеет стабильную тенденцию к увеличению, то можно заключить, что происходит сжатие экономического пространства



до городских поселений. В отличие от городского населения, сельское является недопустимо малой величиной на большой территории, для того чтобы эффективно проводить модернизацию производства, прежде всего сельскохозяйственного, и более полно использовать природно-ресурсный потенциал региона.

Следующим важным показателем, характеризующим экономическую плотность региона, является объем ВРП на единицу площади. Данный показатель определяет, насколько значение ВРП соответствует размеру территории, на которой этот продукт производится. «Производство концентрируется в больших городах, наиболее развитых районах и богатых странах. Половина объема мирового производства сосредоточена на полутора процентах территории планеты. Занимая всего 0,5% территории Египта, Большой Каир производит более половины ВВП страны. На долю трех юго-восточных штатов Бразилии приходится 15% площади страны – и свыше половины объема производства. А в Северной Америке, Европейском Союзе и Японии, где проживает менее одного миллиарда человек, сосредоточено три четверти мирового богатства» [4, с. 5].

В 2016 г. ВРП Саратовской области составлял 655 млрд руб. В расчете на один километр площади – около 6,5 млн руб., а на одного жителя области приходилось 263,7 тыс. руб. Для сравнения, ВРП Самарской области в 2016 г. составлял 1275,1 млрд руб. В расчете на один км площади – около 23,8 млн руб, а на одного жителя области приходилось 398,9 тыс. руб. [8]. Следовательно, экономическое пространство Самарской области более плотное и качественное, а это свидетельствует о лучшем использовании экономического потенциала территории, чем в Саратовской области.

Однако, сравнивая территории регионов по степени плотности ВРП, необходимо учитывать их природно-климатические условия. Например, Саратовская область входит в число самых засушливых и вододефицитных регионов России, а значит, многие территории не пригодны для проживания и ведения хозяйственной деятельности. Следует согласиться с Н. Т. Аврамчиковой, что «регионы, обладающие огромными неосвоенными пространствами, на данном историческом этапе нецелесообразно экономически развивать в целом. Логично предположить, что наиболее приемлемым является сжатие или концентрация их экономического пространства, что будет способствовать повышению качества пространства и даст возможность сравнивать его параметры с другими регионами» [5, с. 33].

Всемирный банк предлагает «использование индекса агломерации, который рассчитывается ... как измеритель плотности... этот индекс позволяет более последовательное сравнение уровня урбанизации – или равнозначно – агломерации, плотности или географической концентрации экономической деятельности – среди стран» [4, с. 54]. Индексом в таком случае предлагается идентифицировать территорию площадью в один квадратный километр как урбанизированную, агломерированную или плотную, если она удовлетворяет трем условиям [4, с. 54]:

- плотность ее населения выше определенного порога (150 жителей на квадратный километр);
- доступ к большому поселению в течение приемлемого времени (60 мин автомобильным сообщением);
- население этого крупного поселения должно составлять более 50 тыс. чел.

В Саратовской области территориями, отвечающими требованиям Мирowego банка, являются города Саратов, Энгельс, Балаково, Балашов и Вольск – центры производства знаний и инноваций, финансовые, управленческие и логистические центры, транспортные узлы и крупные потребительские рынки. Для Саратовской области, имеющей площадь 101 тыс./км², таких территорий с высокой плотностью экономического пространства недостаточно, чтобы более полно использовать экономический потенциал региона.

Результаты

Таким образом, высокая плотность экономического пространства характерна для крупных городов, мегаполисов и высокоурбанизированных территорий. Именно эти формы расселения способны сконцентрировать различные сферы хозяйственной деятельности и трудовые ресурсы, что способствует инновационной активности и экономическому росту. Высокая плотность населения, производства, транспортной инфраструктуры и экономических ресурсов формирует «полюс роста» как региона, так и страны.

Неоднородность экономического пространства и неравномерность экономического роста и развития неизбежно порождают диспропорции между центром и периферией. Поэтому можно предположить существование прямой связи между плотностью экономического пространства той или иной территории и качеством протекающих на ней экономических процессов, влияющее на социальное развитие, уровень и качество жизни населения, проживающего на данной территории.



Следует иметь в виду, что «сосредоточение хозяйства и населения в одной географической точке и отсутствие экономически сильной периферии и провинции имеет и негативные последствия для нашей экономики в глобальном мире, поскольку хозяйственные связи налаживаются с субъектами, находящимися на значительной удаленности, а следовательно, в стоимости товара содержится высокая не только транспортная составляющая, но и трансакционные издержки. Такие товары не выдерживают ценовой конкуренции с теми, которые произведены в экономическом пространстве совершенно другого качества: иная плотность, иные показатели равномерности, дифференциации, концентрации, распределения населения и экономической деятельности, другие интенсивность экономических связей между частями и элементами пространства, условия мобильности товаров, услуг, капитала и людей, определяемые развитием транспортных и коммуникационных сетей» [1, с. 539].

Многие регионы России обладают неосвоенными территориями, которые на данном историческом этапе нецелесообразно экономически развивать в целом. Кроме того, в силу ряда факторов, прежде всего климатического, природного, географического положения, вся территория России не может развиваться качественно одинаково, а часть территории не способна развиваться вообще. Наиболее приемлемым вариантом было бы сжатие или концентрация их экономического

пространства, что будет способствовать повышению качества пространства и лучшему использованию ресурсов территории.

Список литературы

1. Федоляк В. С. Трансформация пространственной организации хозяйства и расселения в современной России // Изв. Саратов. ун-та. Нов. сер. Сер. Экономика. Управление. Право. 2013. Т. 13, вып. 4, ч. 1. С. 538–543.
2. Friedmann J. Regional Development Policy: a Case Study of Venezuela. Cambridge, Mass. : M.I.T. Press, 1966. 279 p.
3. Гранберг А. Г. Основы региональной экономики. М. : ГУ ВШЭ, 2003. 495 с.
4. Доклад о мировом развитии 2009. Новый взгляд на экономическую географию. М. : Весь мир, 2009. 408 с.
5. Аврамчикова Н. Т., Лукиных В. Ф. Проблемы пространственного развития регионов сырьевой направленности и пути их решения // Региональная экономика : теория и практика. 2008. № 19. С. 25–34.
6. Романюк С. А. Економічна щільність як індикатор територіальної концентрації економіки // Регіональна економіка. 2013. № 2. С. 7–14.
7. За 20 лет население Саратовской области уменьшилось на 223,5 тысяч // СарБК : [сайт]. URL: <https://news.sarbc.ru/main/2018/06/15/218343.html> (дата обращения: 22.02.2019).
8. Мировой Атлас Данных. Российская Федерация. URL.: <https://knoema.ru/atlas/> (дата обращения: 20.02.2019).

Образец для цитирования:

Федоляк В. С. Плотность экономического пространства как показатель эффективного использования потенциала территории // Изв. Саратов. ун-та. Нов. сер. Сер. Экономика. Управление. Право. 2019. Т. 19, вып. 2. С. 122–127. DOI: <https://doi.org/10.18500/1994-2540-2019-19-2-122-127>

Economic Space Density as a Measure of Territory Potential's Effective Use

V. S. Fedolyak

Vasily S. Fedolyak, <https://orcid.org/0000-0002-9061-0827>, Saratov State University, 83 Astrakhanskaya St., Saratov 410012, Russia, fvs01@rambler.ru

Introduction. In the territory of modern Russia there is a compression of economic space to places of concentration that testifies the decrease of potential development opportunities of separate territories, the degree of their inclusion in economic activity, the efficiency of the territory resources use. **Theoretical analysis.** The understanding of the current trend in modern Russia is based on the concept of J. Friedmann's "center-periphery", which is a model of interaction between the central and the peripheral regions in the process of their development. Economic space density is one of its qualitative characteristics, which shows the concentra-

tion of economic activity, the degree of the territory's saturation with economic objects. The main indicators of the regional economic density are the number of population and the volume of GRP per unit of area. All other indicators correlate with them and are derived from them. **Empirical analysis.** High density of economic space is typical for big cities, megacities and highly urbanized territories. It is these forms of settlement that are able to concentrate various spheres of economic activity and labor resources, which contributes to innovation activity and economic growth. The heterogeneity of economic space and the unevenness of economic growth and development create inevitable disparities between the center, the periphery and the province. Therefore, we can assume the existence of a direct relationship between the density of the economic space of a territory and the quality of economic processes occurring on it, which affects the level and quality of life of the population living in the territory. **Results.** Almost all regions of Russia have undeveloped territories, which at this historical stage it is impractical to develop economically as a whole. The most appropriate option would be to compress or



concentrate their economic space, which would improve the quality of the space and make it possible to compare its parameters with other regions.

Keywords: economic space, economic density, region, population, gross regional product.

References

1. Fedolyak V. S. Spatial Organization Management and Settlement of Modern Russia. *Izv. Saratov Univ. (N. S.), Ser. Economics. Management. Law*, 2013, vol. 13, iss. 4, pt. 1, pp. 538–543 (in Russian).
2. Friedmann J. *Regional Development Policy: a Case Study of Venezuela*. Cambridge, Mass., M.I.T. Press, 1966. 279 p.
3. Granberg A. G. *Osnovy regional'noi ekonomiki* [Fundamentals of regional Economy]. Moscow, HSE Publ., 2003. 495 p. (in Russian).
4. World Bank. 2009. World Development Report 2009: Reshaping Economic Geography. World Bank. © World Bank. Available at: <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/5991> License: CC BY 3.0 IGO. (Russ. ed.: *Doklad o mirovom razvitiu 2009. Novyi vzgliad na ekonomicheskuiu geografiju*. Moscow, Ves' mir Publ., 408 p.).
5. Avramchikova N. T., Lukinykh V. F. Problemy prostranstvennogo razvitiya regionov syr'yevoj napravlenosti i puti ikh resheniya [Problems of Spatial Development of Raw Materials Regions and Ways to Solve Them]. *Regional Economics: Theory and Practice*, 2008, no. 19, pp. 25–34 (in Russian).
6. Romanyuk S. A. Economic Density as an Indicator of Territorial Concentration of the Economy. *Regional economy*, 2013, no. 2, pp. 7–14 (in Ukrainian).
7. Za 20 let naselenie Saratovskoi oblasti umenshilos' na 223,5 tysyach (For 20 years the population of Saratov region decreased by 223.5 thousand). *SarBC*. Site. Available at: <https://news.sarbc.ru/main/2018/06/15/218343.html> (accessed 22 February 2019).
8. *Mirovoy Atlas Danykh. Rossiiskaia Federatsiia* (World Data Atlas. Russian Federation). Available at: <https://knoema.ru/atlas/> (accessed 20 February 2019).

Cite this article as:

Fedolyak V. S. Economic Space Density as a Measure of Territory Potential's Effective Use. *Izv. Saratov Univ. (N. S.), Ser. Economics. Management. Law*, 2019, vol. 19, iss. 2, pp. 122–127 (in Russian). DOI: <https://doi.org/10.18500/1994-2540-2019-19-2-122-127>
