



Munich Personal RePEc Archive

The influence of formation factors of the spatial organization of economic systems on its basic subsystems

Vasilieva, Anastasia

Karelian Research Centre of the Russian Academy of Sciences

1 June 2021

Online at <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/110358/>
MPRA Paper No. 110358, posted 27 Oct 2021 11:25 UTC

УДК 332.1
JEL R 58, R52

Влияние факторов формирования пространственной организации экономических систем на её базовые подсистемы¹

А.В. Васильева 2021

*Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Федеральный исследовательский центр "Карельский научный центр
Российской академии наук" (Институт экономики), Петрозаводск, Россия*

В работе выполнена оценка влияния факторов формирования пространственной организации на выделенные подсистемы региональной экономической системы. Осуществленный анализ демонстрирует, что система факторов экономического развития находится в процессе перманентной трансформации (укрупнение и дезагрегирование). При этом оценки сформулированы с точки зрения степени влияния фактора, в разных исходных ситуациях, когда влияние может быть как положительным, так и негативным. С учетом неравномерности и разнонаправленности влияния факторов на развитие экономических систем и их подсистем, автор приходит к выводу, что усилия исследователей должны быть направлены на изучение новых возможностей развития при одновременном проявлении ряда новых серьезных ограничений и рисков для отдельных подсистем.

Ключевые слова: *региональная экономическая система, пространственная организация, экономические факторы*

The influence of formation factors of the spatial organization of economic systems on its basic subsystems

Vasilieva A. V.

Karelian Research Centre of the Russian Academy of Sciences (Institute of Economics), Petrozavodsk, Russia

The paper evaluates the influence of factors of formation of a spatial organization on the identified subsystems of the regional economic system. The

¹ Исследование выполнено в рамках государственного задания КарНЦ РАН

performed analysis demonstrates that the system of factors of economic development is in the process of permanent transformation (consolidation and disaggregation). At the same time, the assessments are formulated from the point of view of the degree of influence of the factor, in different initial situations, when the influence can be both positive and negative. the author comes to the conclusion that the efforts of researchers should be aimed at studying new development opportunities with the simultaneous manifestation of a number of new serious limitations and risks for individual subsystems. The author also took into account the unevenness and multidirectionality of the influence of factors on the development of economic systems and their subsystems.

Keywords: *regional economic system, spatial organization, economic factors.*

Введение

Согласно трактовке словаря русского языка, фактор – это движущая сила, причина какого-либо процесса, явления [15]. Представители классической экономической теории к экономическим факторам относили труд, землю и капитал. В маржиналистской теории выделился такой фактор как предпринимательская способность. Затем появился еще один фактор – знания. Факторы производства или экономические факторы рассматриваются как ресурсы, при использовании которых возникает возможность получения доходов. С земельных и природных ресурсов владелец получает ренту. Труд, как осознанная деятельность индивида, оплачивается заработной платой. Финансовые ресурсы формируют доход в виде процентов. Предпринимательские способности как умение организовывать и управлять производством товаров и услуг вознаграждаются прибылью. Знания формируют такой вид доходности как роялти. В последнее время некоторые учёные, кроме этих основных факторов, выделяют еще один – инновации. Современные экономические концепции предлагают еще более развернутые классификации факторов,

определяющих развитие экономики. Некоторые из этих классификаций, в наибольшей степени отражающие аспекты, влияющие именно на пространственную организацию экономических систем. При этом следует пояснить, что под региональной экономической системой мы понимаем обособленную и относительно устойчивую в пространстве и времени часть окружающего мира, которая характеризуется внешней целостностью и внутренним разнообразием. С экономической точки зрения эта категория реализует процессы производства, распределения, обмена и потребления благ. В качестве базовых подсистем в работе выделены: производственная подсистема; подсистема третичного сектора; подсистема потребления; рекреационная подсистема; социальная подсистема; управленческая подсистема; окружающая среда. При этом приведенное деление региональной экономической системы носит условный характер, так как некоторые физические объекты могут относиться одновременно к нескольким подсистемам, обеспечивая их функционирование, и обоснован автором работы.

Методика исследования

Эволюция методологических подходов самым тесным образом связана с факторами, которые исследователи рассматривали как ключевые для процессов формирования пространственной организации экономических систем. Так, например, Адам Смит и Давид Рикардо в теориях абсолютных и сравнительных преимуществ в качестве основных факторов рассматривают фактор локализации (месторасположения), который решающим образом влияет на транспортные издержки, формируя в свою очередь те самые абсолютные и сравнительные преимущества и экономическую специализацию территорий [16, 17]. Фридрих Ратцель выявил некоторые пространственные закономерности в расселении людей и, соответственно, в размещении производств. Так, исследователь определил фактор значения моря [4]. В работах Иоганна Генриха фон

Тюнена транспортный фактор рассматривался как значительный для формирования закономерностей размещения производства. На примере сельскохозяйственного сектора автор обосновывал положение, согласно которому цена на продукт зависит от транспортных издержек [5]. В исследованиях Вильгельма Лаунхардта для определения точки оптимального размещения производства разработан метод локационного треугольника, суть которого в учете всех возможных транспортных издержек [2]. Альфред Вебер изучал связь агломерационного фактора с определением оптимальных взаимодействий транспортного и рабочего факторов и объясняет процессы концентрации производств [6]. Вальтер Кристаллер, разрабатывая уровни иерархий территориального соподчинения территорий, выделил три фактора: рыночный, транспортный и административный [1]. В теории пространственного экономического равновесия Августа Лёша определены два основных фактора, которые влияют на территориальное разделение труда: эффект концентрации производства, который выражается в сокращении издержек при увеличении объемов производства (эффект масштаба) и фактор, который связан с транспортными издержками по доставке продукции потребителям, которые равномерно распределены в пространстве региона [3]. В этом кратком обзоре автор приводит примеры только из группы так называемых равновесных теорий пространственной организации экономических систем, разработанных зарубежными авторами, упуская теории кумулятивного роста и новую экономическую географию.

В настоящей работе кажется целесообразным выделить особенности подходов современных отечественных авторов к научной проблеме. Так, например, в одной из работ академик В.М. Полтерович наряду с институциональным и культурным фактором выделяет особую роль географического фактора [7]. Значению географического фактора также посвящена работа группы исследователей из Балтийского федерального университета им. И. Канта и Санкт-Петербургского государственного

университета. В работе рассмотрены территориальные особенности формирования и развития экономических систем, которые корреспондируются с концепцией «притяжения моря» [19]. Также исследователь М.В. Морошкина обосновывает, что географический фактор может усиливать дифференциации. Региональных экономических систем одного типа [13]. С точки зрения появления все новых факторов, которые влияют на процессы формирования и развития экономических систем различного ранга уместно упомянуть работу профессора В.Л. Тамбовцева. Здесь речь идет о роли неформальных институтов, причем автор считает, что степень влияния ослабевает по мере изменения уровня воздействия от микро- до макро- уровней [18]. Академик П.Я. Бакланов выделяет три уровня пространственного развития России: макрорегиональный, уровень крупных экономических районов и мезоструктурный уровень (региональный). На мезоструктурном уровне автор выделяет такие факторы как природно-ресурсный, социальный, инфраструктурный, производственный и научно-образовательный. При этом автор приходит к выводу, что территориальная организация общества, как наиболее полная система пространственных сочетаний всех социально-экономических компонентов между собой и с территорией происходит на уровне территориальных социально-экономических систем [9]. На примере отдельного макро-региона «Северо-Запад» исследователи С.В. Кузнецов и Р.Б. Ротенберг выделили ряд факторов, среди которых особое значение для пространственного развития экономики приобрел фактор приграничного положения [12]. На примере другого макро-региона (Дальний Восток) обоснована роль централизации и автономизации в процессах социально-экономического развития [14].

Представленный выше обзор показывает, что сама система факторов экономического развития с момента своего зарождения находится в процессе перманентной трансформации, отражающей два находящиеся в сложной взаимосвязи явления – укрупнение (расширение) предметной

области одних факторов и дезагрегирование других. В качестве примера можно привести такой изначально включённый в триединую систему фактор, как земля.

На первом этапе, то есть в период позднего феодализма, основным способом использования земельных ресурсов являлось производство сельскохозяйственной продукции, что позволило основоположникам экономической теории ограничиться единственным словом для характеристики этого экономического фактора – земля. Позже, при переходе к капиталистическим отношениям и повышении роли промышленности, резко увеличилось значение земли как источника полезных ископаемых, в первую очередь, энергетического угля, черных и цветных металлов. В связи с этим произошло постепенное расширение предметной области, а, вслед за этим, и названия фактора – всё чаще в научной литературе стал применяться термин природно-ресурсный фактор. Но даже в тех случаях, когда, в силу традиций, применялся термин земля, контекстно вкладываемый в него смысл был – природно-ресурсный фактор (потенциал). На еще более поздних этапах развития человечества произошло осознание особой роли природного фактора не только в целях экономического роста, но и для обеспечения сохранения условий и качества среды обитания и жизнедеятельности человека. Этот этап продолжается и сегодня, сопровождаясь при этом переосмыслением содержания природно-ресурсного фактора формирования и пространственной организации территориальных социально-экономических систем. Именно незавершённостью этого этапа объясняется появление в последние годы множества теоретических работ, обосновывающих выделение из природно-ресурсного фактора отдельных составляющих с приданием им статуса самостоятельных факторов.

Аналогичные метаморфозы происходили и с таким фактором производства, как труд. Однако, в отличие от ситуации с природно-ресурсным фактором, теоретическое осмысление труда как фактора

производства к сегодняшнему дню имеет относительно устойчивую картину, в соответствии со сформировавшимися за последние 20-30 лет представлениями из фактора труда принято выделять в качестве самостоятельных факторов предпринимательскую способность и обладание знаниями (информацию). Вместе с тем, приведенные выше примеры новых разработок, предлагающих в рамках уже считающейся классической теории факторов производства дальнейшее дезагрегирование фактора труда с последующим переформатированием его составных частей, свидетельствуют о том, что применительно к каждому конкретному объекту и предмету исследования допустимо применение такого рода методологических приёмов.

Результаты

Таким образом, целесообразно остановиться на следующей системе экономических факторов, влияющих на формирование пространственной организации региональных экономических систем, являющейся одной из возможных трансформаций «классической» системы: труд (за исключением деятельности, связанной с производством новых знаний и предпринимательством), знания, предпринимательская способность, природно-ресурсный, экологический, климатический факторы, фактор приграничного положения, производственный капитал и инфраструктурный фактор. Предложенная система факторов опирается на «классические» подходы и базируется на трех основных факторах: труд, земля, капитал, которые трансформировались с течением времени. Эти изменения происходили, с одной стороны, с учетом развития представлений о содержательном смысле факторов. Из фактора земля выделилась группа, связанных с природными и географическими ресурсами факторов: природно-ресурсный, климатический, экологический и фактор приграничного положения. Фактор капитал перевоплотился в производственный капитал и инфраструктурный фактор. К группе факторов, связанных с трудом, были отнесены такие ресурсы как знания,

предпринимательская способность и сам труд (как целесообразная, сознательная деятельность человека, направленная на удовлетворение потребностей индивида и общества за исключением видов деятельности, связанных с генерированием знаний и предпринимательством). Причем, предложенные факторы влияют не только на пространственную организацию региональных экономических систем, но и находятся в различных со-зависимостях. Таким образом, степень влияния фактора может определяться местом в пространстве, где функционирует экономическая система, и структурой самой экономической системы. То есть, различные факторы могут иметь разную степень влияния на подсистемы региональной экономической системы (табл.1).

Таблица 1

Оценка влияния факторов формирования пространственной организации экономических систем на её базовые подсистемы

Фактор	Труд			Земля				Капитал	
	труд	знания	предпринимательская способность	природный ресурсный	экологический	климатический	приграничного положения	финансовые ресурсы	инфраструктурный
Производственная	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	■	■	■	■ ■	■ ■
Третичного сектора	■ ■	■ ■	■ ■	■	■ ■	■	■	■ ■	■ ■
Потребления	■	■ ■	■ ■	■	■	■	■	■ ■	■ ■
Рекреационная	■	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	■ ■	■	■ ■
Социальная	■	■ ■	■	-	■	■	■	■	■ ■
Управленческая	■ ■	■ ■	■	-	-	-	■	■ ■	■ ■

еская									
Окружающ ая среда	■	■■	■	■■	■■	■■	■■	■	■

■■ – сильное влияние фактора

■ – умеренное влияние фактора

- – отсутствие влияния фактора

Рассмотрим влияние выделенных факторов на региональную экономическую систему и её базовые подсистемы: производственная, третичного сектора, потребления, рекреационная, социальная, управленческая, окружающая среда. Рассуждения и оценки будут формулироваться с точки зрения степени влияния фактора, так как в разных исходных ситуациях это влияние может быть как положительным, так и негативным. Для современного этапа развития постиндустриального общества роль знания существенно возрастает. Именно технологии создают наибольший вклад в создание добавленной стоимости продукции. С экономической точки зрения этот ресурс отличается тем, что при его потреблении он не становится меньше. Для того чтобы включать этот ресурс в рыночные процессы, его искусственно ограничивают патентами, авторским правом и другими запретами на использование и распространение. В пространственном аспекте этот фактор можно считать мобильным и относительно доступным. Другая особенность этого фактора в том, что он способствует более эффективному использованию всех других факторов. Например, инвестиции, оплодотворенные знаниями, могут внести большой вклад в экономический рост [11]. Таким образом, мы принимаем положение, что влияние знаний для всех подсистем значительно. Предпринимательство, как способность людей приводить в эффективное взаимодействие другие факторы, определяется не только характеристиками предпринимателя как единицы трудовых ресурсов. На формирование предпринимательской среды оказывают воздействие культурно-исторические аспекты, традиции, политика государства в

области предпринимательства и предпринимательская инфраструктура. Этот фактор проявляет большее влияние на подсистемы, связанные с производством товаров и услуг. В российской практике социальное предпринимательство только начинает развиваться, а управленческая подсистема не испытывает прямого влияния от этого фактора. Влияние фактора трудовых ресурсов мы рассмотрим с точки зрения предъявляемых требований к компетенциям потенциальных работников выделенных подсистем. Так, например, для большей части задействованных трудовых ресурсов рекреационной и социальной подсистем достаточно уровня среднего специального профессионального образования. Таким образом, для этих подсистем трудовые ресурсы более доступны, а значит и степень влияния меньше. Значимым аспектом может быть тот факт, что, как правило, для подсистем с умеренным влиянием фактора трудовых ресурсов стоимость оборудования одного рабочего места ниже в сравнении с другими подсистемами.

Следующая группа факторов сформировалась на основе капитала. Финансовые ресурсы - значимый для экономических процессов фактор. С точки зрения регионального развития наблюдается низкая степень свободы в осуществлении экономической политики на региональном уровне. При этом большая часть региональных бюджетов в России распределяется в пользу социальной сферы. А для развития реального сектора экономики финансовых ресурсов в региональных бюджетах недостаточно. Такая ситуация усиливает конкуренцию территорий за потенциальных инвесторов. Сложно переоценить и роль инфраструктурного фактора. В такой пространственно обширной стране как Россия транспортная доступность может выступать в качестве лимитирующего фактора и наоборот. Кроме транспортной, вокруг каждой выделенной подсистемы формируется своя, соответствующая профилю деятельности, инфраструктура: инженерная, социальная, информационная, финансовая, рекреационная и другие виды. Из достаточно широкого перечня видов

инфраструктуры можно сделать заключение, что этот фактор может влиять на все выделенные подсистемы.

Еще одна группа факторов – это факторы, выделившиеся из классического земельного фактора. Степень влияния природно-ресурсного фактора на подсистемы связана со значением для каждой подсистемы тех или иных природных (исчерпаемые и неисчерпаемые) ресурсов. В связи с этим обстоятельством, например, на социальную и управленческую подсистемы этот фактор не имеет прямого влияния. Экологический фактор может ограничивать пространственное развитие экономических систем. Это связано с тем, что экологические параметры окружающей среды оказывают влияние на формирование пространства, где человек может жить и хозяйствовать. Превышение этих параметров негативно влияет на привлекательность территорий, но степень этого влияния различна. Например, рекреационная система не может успешно функционировать в условиях напряженной экологической ситуации. Производственная система способна работать даже при неблагоприятных экологических параметрах, пока их снижение не начнет угрожать жизни и здоровью работников и населения. Климатический фактор также влияет на степень благоприятности условий для жизни людей в значительной мере. Человек всегда стремился в первую очередь обживать территории с благоприятным климатом. С точки зрения структуры экономической системы климатический фактор может проявлять разный характер воздействия. Например, для таких подсистем как производственная, третичного сектора и потребления климат может быть причиной, ограничивающей развитие. Здесь возникают очень простые причинно-следственные связи – на территориях с суровым климатом фиксируется дефицит трудовых ресурсов в связи с низкой численностью населения. Для рекреационной подсистемы характер влияния климата иной. В этом случае климат влияет на специализацию. Так в регионах целесообразно развивать те виды рекреационной деятельности, которые соответствуют климатическим и

другим природным ресурсам. Традиционно высокими рекреационными качествами обладают территории с морским климатом. Горный климат предполагает развитие горнолыжных курортов. Даже на арктических территориях с самым высоким уровнем дискомфорта климата могут развиваться рекреационные системы. Например, в настоящее время реализуется проект разработки дорожной карты развития круизного туризма на территории Арктической зоны Российской Федерации. Стоит заметить, что климатические условия мы рассматриваем как данность, а влияние экологического фактора это следствие деятельности человека. Экологический фактор на современном этапе развития общества приобрел влияние абсолютно на все сферы жизни и деятельности человека. Однако степень этого влияния разная. Очевидно, что рекреационная деятельность, направленная на отдых и восстановление физических сил, интеллектуальное совершенствование, не может быть реализована при несоответствующих экологических параметрах. А производственная подсистема может развиваться пока экологические условия не станут критическими в такой степени, что это приведет к оттоку населения с территории экологического неблагополучия. Таким образом, последствия влияния экологического фактора могут исключать пространства из этой экономической плоскости.

Еще один ресурс группы – это фактор приграничного положения. Граница как результат социально-политических процессов постоянно изменяет свои функции, а следовательно, и влияние на приграничные территории. Глобализация ведет к возрастанию контактной функции границ, для приграничных регионов увеличивается доступный объем рынка, активизируются торговля, переток инвестиций и миграция населения [10]. Периферийность и пограничные режимы, которые долгие годы, например, способствовали сохранности ресурсов рекреационной подсистемы и окружающей среды [8]. На настоящем этапе развития эти и другие подсистемы могут получить новые возможности для развития.

Однако, кроме контактной функции, существует и барьерная. С учетом неравномерности и разнонаправленности влияния фактора приграничного положения на развитие региональных экономических систем, а также с учетом активной трансформации режима приграничья, усилия исследователей должны быть направлены на изучение новых возможностей развития приграничных регионов.

Выводы

Выполненный автором анализ диалектики развития теории экономических факторов, свидетельствует о том, что система факторов экономического развития с момента своего зарождения находится в процессе перманентной трансформации. Это отражает два явления, которые находятся в сложной взаимосвязи – укрупнение (расширение) предметной области одних факторов и дезагрегирование других, позволил сделать два взаимосвязанных вывода – об определенной условности текущей классификации факторов и о незавершенности процесса ее формирования. При этом большинство ученых склонны не увеличивать перечень основных экономических факторов (к которым на данный момент относятся труд, земля, капитал, предпринимательские способности и знания), а предлагают их более развернутые классификации, учитывающие множественность механизмов влияния того или иного фактора на эффективность экономического развития, в результате чего для современного этапа развития теоретических подходов к вопросу формирования пространственной организации экономических систем характерна разработка более сложных систем факторного влияния – как с точки зрения увеличения множественности механизмов влияния на развитие экономики каждого из основных экономических факторов, так и с точки зрения возникновения все большего числа синергетических эффектов в результате одновременного влияния на экономическое развитие различных комбинаций разных сторон как одного и того же, так и разных основных факторов. Выбор конкретного варианта дезагрегации

каждого из пяти основных экономических факторов и окончательной конфигурации системы факторов зависит от объекта, предмета и цели исследования.

С учетом неравномерности и разнонаправленности влияния факторов на развитие экономических систем и их подсистем, автор приходит к выводу, что усилия исследователей должны быть направлены на изучение новых возможностей развития при одновременном проявлении ряда новых серьезных ограничений и рисков для отдельных подсистем. Исследование выполнено в рамках государственного задания КарНЦ РАН.

Литература

1. Christaller W. Central Places in Southern Germany / translated by C.W. Baskin. – Englewood Cliffs, NJ, 1967. 132 p.
2. Launhardt W. Die Bestimmung des zweckmässigsten Standortes einer gewerblichen Anlage // Zeitschrift des Vereines deutscher Ingenieure, 1882. Vol. 26 (Mar.), P. 106–115.
3. Lösch A. Die räumliche Ordnung der Wirtschaft – Jena, 1944, 380 p.
4. Ratzel F. Das Meer als Quelle der Völkergrösse: eine politischer-geographische Studie – München und Berlin : Oldenbourg, 1900, 91 p.
5. Thünen J. H. Der isolierte staat in beziehung auf landwirtschaft und nationalökonomie – Hamburg, 1826. 678 p.
6. Weber A. Über den Standort der Industrien – Tübingen, 1909, 246 p.
7. Polterovich V. Towards a general theory of social and economic development: evolution of coordination mechanisms // Russian Journal of Economics, 2018. Vol. 4. no 4. pp. 346-385.
8. Vasilieva A., Belaya R. Process of forming a regional recreation system in the conditions of a border region // E3S Web of Conferences. 2020. № 164. pp. 7028.
9. Бакланов П.Я. Пространственное развитие региона: основные принципы и подходы к анализу и оценкам // Вестник АРГО. – 2017. – № 6. – С. 6–11.
10. Дружинин П. В., Зимин Д. А. Влияние внешних шоков на пространственную структуру населения приграничных территорий // Вестник Санкт-Петербургского университета. Экономика. – 2019. – Т. 35. №. 3. – С. 397–418.
11. Ивантер В.В. Потенциал экономического роста в России // Научные труды Вольного экономического общества. – 2019. – Т. 218. №4. – С. 70–80.

12. Кузнецов С.В., Ротенберг Р.Б. Факторы пространственного развития Макрорегиона Северо-Запад // Экономика. Налоги. Право. – 2012. – №2. – С. 46–51.
13. Морошкина М.В. Географический фактор в региональном развитии // Вестник Волгоградского государственного университета. Экономика. – 2019. – Т. 21, № 4. – С. 90–98.
14. Минакир П.А., Прокапало О.М. Централизация и автономизация как факторы социально-экономического развития Дальнего Востока России // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. – 2017. – Т. 10. – № 6. – С. 24–41.
15. Ожегов, С.И. Словарь русского языка: около 53 000 слов / С.И. Ожегов. – [4-е изд., стереотип.], Москва, 2010, 768 с.
16. Рикардо Д. Начала политической экономии и налогового обложения : Избранное : [в 3 томах] / Давид Рикардо. – Москва : Госполитиздат. 1955. 339 с.
17. Смит А Исследование о природе и причинах богатства народов / Адам Смит – Москва: Эксмо. 2007. 443 с.
18. Тамбовцев В. Л. Методология эмпирического анализа неформальных институтов // Journal of Institutional Studies, – 2020. – № 12(3). – С. 6–23.
19. Федоров Г.М., Разумовский В.М., Кузнецова Т.Ю., Гуменюк Л.Г. Размещение и динамика численности населения приморских городов на Балтике // Известия Русского географического Общества. – 2017. – Т. 149. – № 6. С. 14–24.