

УДК 332.1
ББК 65.049

Пространственные подходы в экономике и региональные исследования расселения

В.В. Мищенко, В.В. Пуричи

Алтайский государственный университет (Барнаул, Россия)

Spatial Approaches in Economics and Regional Research of Resettlement

V.V. Mishchenko, V.V. Purichi

Altai State University (Barnaul, Russia)

Пространственная организация социально-экономических процессов испытывает трансформацию на глобальном, национальном и региональном уровнях. Понимание закономерностей пространственной трансформации требует ревизии теоретических представлений и поиска адекватных моделей для изучения и прогнозирования существующих тенденций. Авторами рассматриваются теоретические подходы, применимые для изучения динамики региональной системы расселения.

Ретроспективный анализ включает в себя исследование особенностей теоретических моделей начиная с работ Иогана фон Тюнена, Вальтера Кристаллера и Августа Леша как ярких представителей немецкой экономической мысли XIX–XX вв., моделей «центр — периферия» и «новой экономической географии» Пола Кругмана, которые выступают теоретической базой современных пространственно-экономических исследований. Анализ проводится на предмет использования в исследовании вопросов региональной системы расселения и территориальной организации хозяйства на примере Алтайского края. Рассмотрены вопросы генезиса теоретических моделей от статических, описывающих равномерно развивающееся социально-экономическое пространство, до современных динамических моделей, позволяющих исследовать процессы концентрации экономики и систем расселения и неоднородности территориальных систем.

Ключевые слова: центр — периферия, новая экономическая география, расселение населения, пространственная организация социально-экономических процессов.

DOI 10.14258/izvasu(2015)2.1-24

Одной из первых теоретических моделей пространственной организации сельскохозяйственного производства была модель, получившая в науке на-

The spatial organization of the socio-economic processes experiences a transformation at the global, national and regional levels. Understanding the common factors of spatial transformation requests a revision of theoretical concepts and a search for comparable patterns to explore and predict current trends. This paper discusses the theoretical approaches applicable to study the dynamics of the regional resettlement system.

Retrospective examination deals with analysis of the theoretical models description beginning with the works of Johann von Thünen, Walter Christaller and August Lesch as the brightest representatives of German school of economic thought of the late XIX and early XX centuries, Paul Krugman's "center — periphery" and "new economic geography" models, that laid the theoretical foundation for modern spatial-economic research. The results of the analysis are to be applied to study of regional systems of settlement issues and territorial organization of the economy using the example of the Altai Krai. The article considers theoretical models genesis beginning with static ones, describing evenly developing social and economic space, to the modern dynamic models allowing to investigate processes of concentration of economy and settlements systems and territorial systems heterogeneity.

Key words: center — periphery, new economic geography, resettlement of population, spatial organization of socio-economic processes.

звание «теории сельскохозяйственного штандорта» Иоганна Генриха фон Тюнена, немецкого помещика и ученого. Теория И. Тюнена изложена в произведе-

нии «Изолированное государство», впервые опубликованной в 1826 г. Уже название произведения указывает на идеализацию как научный прием. В центре изолированного государства находится город — потребитель сельскохозяйственной продукции, которую производят хозяйствующие субъекты, произвольно расположенные на периферии «изолированного государства» на разном расстоянии от города-потребителя.

Каждый их производителей стремится к снижению собственных издержек, среди которых И. Тюнен рассматривает транспортные издержки, земельную ренту и характер (вид) производимой сельскохозяйственной продукции. Рента увеличивается по направлению к городу. Более дорогие участки земли лежат в непосредственной близости от города-потребителя. Высокие рентные издержки компенсируются снижением расходов на транспортировку. При этом сам факт более высокой платы за землю является фактором, стимулирующим вариант более высокой интенсивности использования каждой земельной единицы хозяйственной площади.

Одной из важных характеристик пространственной организации сельхозпроизводства является территориальная дифференциация интенсивности использования основного производственного ресурса в сельском хозяйстве — земли. Интенсивность/экстенсивность в пространстве — это направления к потребителю/от потребителя (к городу/от города).

Если мы предположим факт существования более масштабных хозяйственных единиц с меньшей интенсивностью хозяйственного процесса и меньших по масштабу хозяйственных единиц с большей интенсивностью хозяйственного процесса, и их масштабы не меняются во времени, но существует возможность перемещения их в пространстве. Очевидно, что в течение времени на периферию будут уходить более крупные — менее интенсивные хозяйствующие единицы, тогда как в центр будут смещаться мелкие — интенсивные.

При изменении масштабов хозяйственных единиц во времени в соответствии с экономической целесообразностью произойдет такое изменение форм хозяйственной организации, при котором в центре сконцентрируются мелкие — интенсивные, а на периферии крупные — экстенсивные хозяйственные единицы.

Организация экономического пространства как процесс нашла отражение в начале XX в. в работах Вильгельма Кристаллера, чьи взгляды были изложены в диссертации, впоследствии изданной под названием «Центральные места Южной Германии» (1933 г.). Идеи В. Кристаллера стали ядром теории «центральных мест», которая получила продолжение в работах Августа Леша, в частности в его произведении «Пространственный порядок хозяйства» (1940 г.), опубликованной на русском языке в 1959 г. под названием «Географическое размещение хозяйства».

Центральное место в «теории центральных мест» — это поселение, которое выполняет некоторые функции по обслуживанию населения прилегающих поселений, в результате чего данное поселение приобретает центральные функции по отношению к обслуживаемым. Причины появления центральных функций могут быть различны: удобное для организации межпоселковой торговли транспортно-географическое положение, наличие уникальных экономических объектов, продукция которых востребована в других поселениях. В результате возникновения центральных функций поселение поднимается в системе ранжирования поселений территории, но при этом может быть периферийным по отношению к центральному месту более высокого ранга. Все поселения территории в процессе социально-экономического взаимодействия занимают некоторое положение в упорядоченной, иерархически организованной системе расселения территории.

Иерархия поддерживается выполнением функций «центральности» одних по отношению к другим, а именно функций обслуживания, т. е. предоставления товаров или услуг, определяющих товарные, демографические, информационные и финансовые потоки внутри системы.

В своей работе в качестве примера В. Кристаллер рассматривает услуги телефонной связи. В центральном месте расположен объект, предоставляющий услуги междугородней телефонной связи для жителей прилегающих поселений, что дает возможность рассматривать региональную систему расселения как центральное место и периферийные поселения данной территориальной системы расселения. Центральные функции по одному экономическому параметру создают возможность для возникновения новых форм взаимодействия. В результате центральные места выполняют комплексные разносторонние функции по обслуживанию периферийных поселений.

Взаимодействия между сельскими и городскими поселениями не ограничиваются исключительно реализацией сельскохозяйственной продукции в городах. Город для сел выступает источником промышленных товаров и разнообразных услуг, производство которых в селе невозможно или нецелесообразно. Следовательно, экстраполяция принципов теории центральных мест на взаимоотношения «город — село» считается приемлемой.

Взаимодействие «город — село» не является статичным, сложившимся на некоторый момент времени и неизменным в дальнейшем, оно меняется вместе с изменением общей социально-экономической обстановки на территории: появляются новые товары, теряют актуальность некоторые формы обслуживания и т. п. Так, предоставление междугородней телефонной связи для жителей периферийных посе-

лений центральным местом, которое было объектом исследования В. Кристаллера, в настоящее время (время мобильной сотовой связи) не представляется актуальным, но центры обслуживания мобильной связи, как и центры продаж мобильных телефонных аппаратов, как все инновации, перемещаются из центров на периферию.

Взаимоотношения «город — село» приводят к изменению сети рисунка собственно сельских поселений. В теории В. Кристаллера конечным итогом становится пространственная система, имеющая правильные геометрические формы — формы гексагональной шестиугольной решетки. Центральные места развивают и усложняют свои центральные функции, периферийные поселения получают от взаимодействия все более разнообразные услуги и товары в обмен на результаты своего труда, но рисунок системы расселения меняться не должен ввиду того, что он достиг зрелого (идеального) состояния. Меняются только процессы, связывающие поселения.

А. Леш в своих работах также рассматривал гексагональные варианты организации расселения как идеальной формы пространственного размещения населения и социально-экономических процессов. Что же происходит после формирования такой структуры? Может ли система расселения достигнуть состояния, после которого пространственные изменения перестанут происходить? Это сложно допустить, учитывая, что социально-экономические процессы отличаются высокой и всевозрастающей динамикой.

Пространственная модель Кристаллера — Леша предполагает формирование однородного пространства, разделенного на сходные гексагональные полигоны, расположенные на однородно организованном пространстве. Следовательно, процессы, описанные И. Тюненом, происходят внутри гексагонального полигона как формы «идеального государства». Принципиальным вектором развития теории Кристаллера — Леша является поиск универсальных сил пространственной организации, действие которых равномерно распределено на всей рассматриваемой территории. Иерархическая соподчиненность выступает только как универсальная величина, объясняющая равномерное развитие территории.

В своей работе «Центр и периферия в региональном развитии» О.В. Грицай, Г.В. Йоффе, А.И. Трейвиш (1991) отмечают, что «на Западе интерес к динамическим концепциям, обосновывающим неравномерность регионального развития, особенно заметно проявился в конце 50-х — начале 60-х годов. К этому времени стала выявляться ограниченность, а в ряде случаев и неприменимость классических теорий Вебера, Изарда, Кристаллера — Леша и др., которые базировались в основном на оптимально-статистических представлениях о территориальной организации капиталистического хозяйства», отделяя таким обра-

зом статические (оптимально-статистические) модели от динамических, которые появились позже [1].

Классическим вариантом научного рассмотрения динамической системы отношений «центр — периферия» являются работы Дж. Фридмана, который в книге «Политика регионального развития» делает попытку интеграции представлений о развитии городов и районов и построения общей теории регионального развития на базе модели «центр — периферия».

Движущей силой, или своего рода мотором, обеспечивающим постоянное развитие и воспроизводство системы отношений «центр — периферия», является постоянная качественная трансформация ядра за счет генерирования, внедрения и диффузии новшеств.

О.В. Грицай с соавторами также обращают внимание на то, что «по мере развития НТП [в ядре] возникают новые функции, концентрируются новейшие наукоемкие отрасли и производства, появляются новые связи, а следовательно, идет и перманентная структурная перестройка экономической базы, сопровождающаяся сдвигами в квалификационном составе рабочей силы и социальном составе всего населения. Отрасли, не соответствующие более статусу ядра как основного генератора НТП, постепенно вытесняются на периферию. Этот процесс, получивший название “диффузии устаревших нововведений”, играет важную роль в передаче импульсов роста от центра к периферии, способствуя ее развитию, хотя и закрепляя тем самым ее жесткую подчиненность центру» [1].

В центре внимания данных теоретических моделей уже не формы пространственной социально-экономической организации, а процессы, связывающие отдельные части пространственных систем и определяющие темпы и направление социально-экономического развития целостной территории (региона, субрегиональной системы). В представлениях о территориальной организации социально-экономических процессов в 60–70-е гг. XX в. происходит смена парадигмы.

Из современных исследователей пространственной самоорганизации экономических процессов касался американский экономист, лауреат Нобелевской премии 2008 г. по экономике Пол Кругман [2]. Именно в его работе нашли отражение такие процессы неравномерного развития, как возникновение неравномерности и усиление эффекта неравномерного развития.

В модели П. Кругмана рассматривается ситуация, в которой ограниченным фактором производства выступает труд, а пространственное взаимодействие сводится к перемещению товаров или факторов производства. Во втором случае речь идет о перемещении рабочей силы, т. е. о трудовых миграциях. Таким образом, модель П. Кругмана отражает экономиче-

ские причины и условия трудовых миграций. В нашем случае эта модель дает возможность определить экономические предпосылки перемещения населения по территории.

В случае пропорционального распределения трудовых ресурсов на двух территориальных единицах при прочих равных условиях издержки на производство единицы продукции равны. В случае диспропорций возникает необходимость перемещения товаров или факторов производства (труда). Если издержки на перемещение товаров высоки, то перемещение товаров оказывается менее целесообразным. Фактором перемещения трудовых ресурсов выступает рост прибыльности производства на той территории, где концентрация труда более высока, а следовательно, срабатывает «эффект масштаба». Снижение издержек благодаря «эффекту масштаба» приводит к росту прибыльности производства и, как следствие, росту заработной платы.

Эффект масштаба, по А. О'Саливану, проявляется в двух формах: как эффект локализации и как эффект урбанизации: «...эффект локализации имеет место в том случае, если себестоимость производства на предприятиях конкретной отрасли снижается по мере того, как совокупный объем производства предприятий отрасли возрастает. Положительные внешние эффекты, лежащие в основе эффекта локализации, реализуются фирмами конкретной отрасли. Для того чтобы получить эффект локализации, фирме необходимо располагаться рядом с другими фирмами отрасли, поэтому для снижения себестоимости производства фирмы группируются в одном месте. В основе эффекта локализации лежат три главные причины: эффект масштаба производства промежуточных факторов производства, формирование единого рынка труда и перелив знаний.

Эффект урбанизации — второй тип эффекта концентрации производства — имеет место в том случае, если производственные затраты одной фирмы снижаются по мере роста совокупного объема производства на территории города. Эффект урбанизации отличается от эффекта локализации в двух отношениях. Во-первых, эффект урбанизации появляется в результате роста масштаба экономики всего города, а не только конкретной отрасли. Во-вторых, эффект урбанизации несет выгоды фирмам всего города, а не только фирмам одной отрасли» [3, с. 24].

Перемещение трудовых ресурсов ведет к концентрации производства на одной территории, в то время как другая территория становится периферией в системе отношений «производство — потребление данного продукта».

Теория Пола Кругмана опиралась на модель монопольной конкуренции Диксита — Стиглица и объясняла ряд феноменов международной торговли, но впоследствии сам П. Кругман перешел к рассмо-

трению процессов межрегионального взаимодействия. Дальнейшее развитие теории происходит в процессе становления нового научного направления, которое получило название «новая экономическая география». Вместе с моделью П. Кругмана в основу направления легли работы Э. Венаблесса, который рассматривал перемещение факторов производства, и труды по экономике города М. Фуджиты, в которых автор моделирует денежные внешние эффекты от агломерации. В конечном итоге результатом развития новой экономической географии можно считать представления о том, что внешние эффекты становятся определяющими в увеличении микроэкономической эффективности. Местоположение предприятия играет огромную роль с учетом того, что динамика отрасли оказывается значительно выше внутренней динамики фирмы.

Базовые модели новой экономической географии получили дальнейшее развитие. Модели И. Мураты, Т. Табучи и Ж.-Ф. Тисса рассматривают перемещение рабочей силы с учетом влияния нерыночных факторов на пространственные предпочтения людей. Модель К. Де Брюйин учитывает влияние профсоюзов. Т. Мори и А. Туррини в своих моделях обращают внимание на неоднородность квалификации трудовых ресурсов. Эти модели предполагают, что пространство однородно, а точнее, игнорируют собственные характеристики географического пространства, оказывающие влияние на размещение производства (см.: [4]).

Математическое моделирование географического пространства сталкивается с трудностью обработки большого количества данных и неопределенностью форм влияния географических характеристик на особенности течения экономических процессов.

Эволюция пространственных подходов в экономике происходит от статических моделей в сторону моделей динамических и от подходов, описывающих однородное экономическое пространство, к подходам, объясняющим нарастающую концентрацию производства.

Применение существующих моделей в региональных исследованиях требует интеграции различных теорий с учетом целей и задач исследования. Теория центральных мест позволяет рассмотреть иерархию региональных поселений, а новая экономическая география — характер динамических процессов, их связывающих. Характер размещения в пространстве сельскохозяйственных поселений в некоторой степени отражает теория сельскохозяйственных стандартов, которая, по нашему мнению, при определенной доработке может использоваться для описания не только статических характеристик размещения сельскохозяйственной деятельности в пространстве, но и изменения пространственной организации сельскохозяйственного производства. Модель П. Кругмана

определяет пространственную динамику факторов промышленного производства как сферу, имеющую возрастающую экономию от масштаба. Сельское хозяйство рассматривается как сфера с постоянной экономией от масштаба и, следовательно, в описываемую закономерность не укладывается. Однако факторы производства перемещаются не только между пространственными пунктами в процессе концентрации, но и между отраслями производства, и смещение факторов из сферы сельскохозяйственного производства в промышленную сферу и сферу обслуживания для реализации преимуществ концентрации может рассматриваться как агломерационный процесс, а модель П. Кругмана при определенной адаптации применима для описания взаимодействия как типа «город — город», так и «город — село» на уровне отдельного региона. На основании изучения существующих теоретических моделей пространственного развития Н.В. Зубаревич делает вывод о невозможности равномерного пространственного развития [5]. Экономическое развитие поляризовано, и степень поляризации может возрасти под воздействием эффекта масштаба, а противостоять этому может обеспечение равномерной доступности к ресурсам.

Система расселения населения Алтайского края представлена 12 городскими поселениями, наиболее крупные из них — это краевой центр Барнаул, города Бийск и Рубцовск. В крае насчитывается более 1,5 тыс. сельских поселений различного масштаба. При высокой доле сельского населения устойчивой тенденцией в изменении характера расселения на-

селения в регионе является концентрация населения в крупных городских поселениях. При этом происходит как уменьшение численности сельского населения, так и более быстрое сокращение числа сельских населенных пунктов. За последнее десятилетие исчезло более ста сельских поселений. Муниципальная статистика слабо отражает динамику процессов на уровне отдельных поселений, что затрудняет исследования в этой области. Однако очевидно, что исчезновению подвержены наиболее мелкие поселения, лишенные социальной и экономической инфраструктуры, не имеющие прочной хозяйственной основы для своего существования. Сельское население не только переезжает в города в процессе урбанизации, но и концентрируется вокруг городов, создавая кольца более плотного сельского заселения вокруг крупных городских поселений.

Малые города, с одной стороны, принимают мигрантов из сельской местности, с другой — теряют население в пользу крупных городов и регионального центра. Перемещаются и факторы промышленного производства, формирующие градообразующие процессы.

Таким образом, наиболее устойчивой частью системы расселения региона являются крупные города и крупные сельские поселения. Деградации подвержены в наибольшей степени мелкие сельские поселения и малые города. Как показывают модели новой экономической географии, такая тенденция связана с реализацией эффекта масштаба в различных сферах хозяйственной деятельности.

Библиографический список

1. Грицай О.В., Иоффе Г.В., Тревиш А.И. Центр и периферия в региональном развитии. — М., 1991.
2. Кругман П. Возрастающая отдача, монополистическая конкуренция и международная торговля [Электронный ресурс]. — URL: <http://www.twirpx.com>.
3. О'Саливан А. Экономика города. — М., 2002.
4. Изотов Д.А. Новая экономическая география: границы возможностей // Пространственная экономика. — 2013. — № 3.
5. Зубаревич Н.В. Регионы России: неравенство, кризис, модернизация. — М., 2010.