

УДК 910.1

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ИССЛЕДОВАНИЮ РАЗВИТИЯ РЕГИОНА С ПОЗИЦИЙ НОВОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ И ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ГЕОГРАФИИ

© 2014 г. А.И. Зырянов, Т.В. Миролюбова

*Пермский государственный национальный
исследовательский университет*

Рассматриваются идеи новой экономической географии с теоретико-географических и экономических позиций. Проведен анализ моделей теоретической географии в их исторической последовательности для современного понимания пространственной структуры региона. Выявляется общий фактор, присутствующий в классических моделях. Используется инструментарий новой экономической географии для выяснения закономерностей экономического развития регионов в современной рыночной экономике России.

Конец XX в. стал временем появления большого числа новых теорий экономического развития. Реагируя на новые реалии изменившегося мира, М. Портер отметил, что на мировом рынке конкурируют не страны, а фирмы, и успех последних зависит от правильно выбранной конкурентной стратегии. Тем самым было констатировано усиление влияния рыночных факторов на экономическое развитие стран и регионов.

Актуальность поиска новых методологических подходов к исследованию пространственных закономерностей экономического развития регионов связана с тем, что в рыночной экономике нельзя связывать размещение промышленности с факторами, которые “работали” в советской централизованной плановой экономике. Как известно, в советской экономике необходимость размещения производств в том или ином регионе устанавливалась централизованно, Госпланом, под влиянием определенных, зачастую политических, решений. В рыночной экономике России размещение производства зависит от решений, принимаемых собственниками бизнеса, которых интересует, в первую очередь, возможность максимизации прибыли. Поэтому выявление ключевых факторов, определяющих размещение производств в регионах, следует считать важнейшей научной задачей, связанной с учетом географического пространства.

С 1980-х годов большую популярность приобрела идея “новой экономической географии”, основные положения которой связывают с именем

экономиста, нобелевского лауреата П. Кругмана. В новой экономической географии, по сути, осуществлена комбинация базовых постулатов экономической теории с фактором пространства, традиционно изучаемом в социально-экономической географии. По словам П. Кругмана, “новая экономическая география является стилем экономического анализа, пытающимся объяснить пространственную структуру экономики” [18].

Неоднозначность отношения российских экономико-географов к идеям П. Кругмана, высказывания многих ведущих ученых о новой экономической географии как о “шаге назад” послужили поводом для подготовки данной статьи. В ней мы попытались обратить внимание на некоторые потенциально эффективные методы новой экономической географии, еще не проявившие себя в нашей науке.

Нацеленность новой экономической географии на поиск закономерностей пространственного развития, формирования общей территориальной структуры региона роднит ее с теоретической географией. Эта связь четко просматривается не только из-за наличия библиографических ссылок в работах П. Кругмана и его соавторов на классиков теоретической географии. Эта связь выражается и в родстве подходов, в общей их направленности на создание универсальных пространственных моделей региона.

Региональное пространственное моделирование имеет классические примеры, на которых

воспитываются географы несколько десятилетий. Каждая из этих моделей описывалась множество раз в различных аспектах, тем не менее, интерес к ним не пропадает. В хрестоматийных схемах находят новые особенности, которые позволяют иначе взглянуть на структуру региона, увидеть новые закономерности в современной территориальной организации общества.

Оценим классические пространственные экономико-географические модели в том аспекте, в котором они еще не анализировались, а именно, в контексте учета физико-географических факторов. Попробуем показать связь теоретико-географического моделирования региона в единой исторической канве и выделить “зерно” каждого этапа, в том числе и этапа новой экономической географии, для объяснения современной пространственной структуры региона.

Научный анализ пространственных схем региона обычно начинают с модели “Изолированного государства” И. фон Тюнена, которая относится к началу XIX в. [10]. Автор показал экономические связи центра и сельскохозяйственного района. Он построил идеальную модель землепользования самодостаточной территории после долгого изучения пространственной дифференциации хозяйства в собственном поместье в Мекленбурге. Вокруг поселения возникают различные по специализации зоны, при этом их ширина увеличивается от центра к периферии, согласно сокращению стоимости земельных участков.

В схеме И. фон Тюнена, которая выводит нас на понимание структуры современного региона, привлекает внимание следующее. Сделаем ряд выводов:

- регион имеет округлую форму, зоны концентричны,
- функции зон меняются от центра к периферии закономерно, согласованно со спросом на продукцию, производимую в той или иной зоне,
- центр региона – город, его окружение – сельская или сельско-лесная местность.

Напрашивающиеся из работы И. фон Тюнена выводы в общем виде хорошо иллюстрируются на примере любого региона. В Пермском крае это наиболее явно видно во взаимоотношении Перми и его окружения; в меньшей степени – во взаимоотношениях других городов края – субрегиональных и муниципальных центров с их сельско-лесным окружением.

И. фон Тюнен вводит в модель еще и физико-географический элемент, наиболее типичный для изучаемой конкретной равнинной территории.

Таковы природные или природно-хозяйственные объекты, вносящие разнообразие в ту условно принятую гомогенную территорию, принятую в данной модели. Часто это судоходная река или судоходный канал. С помощью реки транспортировка продукции не только ускоряется, но и удешевляется по сравнению с перевозкой ее наземным транспортом, и модель несколько меняет вид. Судоходная река – физико-географический феномен, действует в данной модели как объект экономико-географический.

Теперь обратимся к еще одной теоретической модели В. Кристаллера [16]. Ее анализ позволяет сделать следующие выводы:

- экономические районы закономерно распределяются по территории,
- города района пространственно распределяются логично, закономерно, даже геометрично,
- система городов на территории внутренне взаимосвязана, иерархична,
- система городов формируется благодаря рыночным факторам,
- город имеет дополняющий район, это его локальный рынок, величина города соответствует величине дополняющего района,
- граница дополняющего района соответствует границе спроса товаров,
- конус и кривая спроса свидетельствуют о сокращении спроса и возможностей предложения товара от центра к периферии в геометрической прогрессии,
- экономические районы по форме компактны, “выстраиваются” в шестиугольную решетку,
- разнообразие городов основывается на различии рыночных факторов.

При своей абстрактности модель В. Кристаллера экономико-географична и даже физико-географична, поскольку создана на конкретной территории – в Южной Германии и ее окружении. Модель не просто адаптирована к конкретной местности, но и рождена благодаря географическим свойствам этой территории. Теория Кристаллера должна актуализироваться особенно в связи с возрастающей ролью сферы услуг в обществе. Среди отечественных географов развитием теории центральных мест и методами ее применения в современном региональном развитии занимается, в первую очередь, В.А. Шупер [12].

Модель А. Леша [7] представляется следующим этапом и развивает модель В. Кристаллера. Союдиня ряд факторов регионального развития, она еще более универсальна. А Лёшем показано, что:

– регион имеет секторное строение, секторы плотнозаселенные чередуются со слабозаселенными,

– вторые по величине города располагаются ближе к периферии, подальше “отталкиваясь” от главного города.

Основываясь от теоретической модели А. Леша, можно сделать вывод о концентричности функциональной структуры региона. Если соотнести размеры или ранги городов в регионе с расстоянием от его центра, то главный город будет находиться в центре региона, вторые по величине и значению города будут удалены на большое расстояние от центра и приближены к периферии, третьи по величине города будут спутниками центрального, четвертые по величине города могут располагаться посередине между вторыми и третьими.

На примере Пермского края это выглядит так: Пермь – главный город, вторые по размерам – Березники, Соликамск, к третьим относится Краснокамск, к четвертым – Ильинский, Чермоз.

Безусловно, это абстрактная теоретическая схема и не следует искать ее полного подтверждения в каждом из регионов мира, но действие этой закономерности ощущается во всех случаях.

В модели А. Леша при всей ее абстрактности четко просматривается схема региональной системы городов, а через плотно- и слабозаселенные сектора косвенно проявляется схема транспортной сети и даже физико-географическая композиция с точки зрения благоприятного и неблагоприятного расположения городов. Можно предположить, что благоприятствующие росту городов физико-географические факторы так же “участвуют в создании” секторности.

В ряду ключевых географических моделей отметим и “поляризованный ландшафт” Б.Б. Родомана [9]. Данная модель, в отличие от предыдущих, не рассматривает региональный рынок, но предлагает свой взгляд на закономерности пространственного строения региона. Модель направлена на решение экономических и экологических проблем в регионе путем оптимизации его пространственной структуры. Согласно модели Б.Б. Родомана, регионы зонированы и однотипны по зональной структуре. Суть авторской модели в наличии двух пространственных полюсов, в их равноразмерности и равновесии. Эти полюса и формируют сетку регионов.

Модель Б.Б. Родомана хорошо подходит для локального уровня (город и природа). Она абстрактна, но не отвлеченна, разработана авто-

ром на основе знаний и осмыслении географии Центральной части Русской равнины, поэтому и наиболее применима в равнинных местах. Вводя в эту модель физико-географический элемент, автор подчеркивает его существенную роль в формировании пространственной структуры регион.

В последние годы в отечественной географии обсуждается вклад работ П. Кругмана в понимание регионального развития [17, 18]. Работы его и некоторых других экономистов обозначаются как “новая экономическая география”. Нацеленность на поиск закономерностей пространственного развития, формирования общей территориальной структуры региона связывает последнюю с теоретической географией.

Концепция П. Кругмана направлена на понимание регионального развития в контексте анализа экономического рынка.

Для социально-экономической географии особенно ценна идея о точке бифуркации в процессе регионального развития. Точка бифуркации фактически представляет собой своеобразный этап разделения географического пространства на две профилированные территории, на два региона или две функциональные зоны, разные по социально-экономическим характеристикам и специализации.

Вторая идея П. Кругмана, представляющая интерес для теоретической географии, – предложенная им модельная схема положения города на реке в горной долине. Рост города синхронен с ростом локального рынка и дополняющего город района. Как только дополняющий район в своей пространственной динамике вверх по реке достигает места ее слияния с большим притоком, здесь формируется новый город. Показательно, что экономист, профессионально занимающийся математическим анализом рынка, конструирует пространственную модель, да еще с опорой на конкретную физико-географическую ситуацию. П. Кругман тем самым привлекает внимание аналитиков регионального развития к физико-географической структуре региона и, в частности, косвенно показывает, что локализацию города определяют физико-географические достоинства места. По Кругману, для развития города особенно большое значение имеет природное разнообразие территории (гидрографическое, геоморфологическое, пейзажное и ландшафтное).

Рассмотренные теоретические схемы и модели создавались в разное время и с разными целями, но все они, прямо или косвенно, направлены на выявление закономерностей дифференциации географического пространства и его социально-

экономической регионализации. При всей абстрактности, и геометричности данных пространственных моделей, они, так или иначе, включают природно-географический компонент.

Принимая во внимание сложность генерализации линий географических и особенно природно-географических границ, все же можно выразить основные пространственные свойства региона в “геометричной картине”; практически все классики пространственного анализа подходили прямо или косвенно именно к такому решению. Обратим внимание, что, в соответствии с классическими пространственными моделями, крупнейший город или социально-экономическое ядро региона располагается в узле главных в регионе ландшафтных рубежей контрастности. [3].

По мнению П. Кругмана, с помощью агломерации можно описать те преимущества, которые несколько фирм получают при размещении своих предприятий рядом друг с другом. Эти преимущества связаны с экономией на масштабах и сетевых эффектах, вызванных появлением кластеров предприятий. И именно данные преимущества приводят к росту городов. Недостатки агломерации связаны с тем, что по мере роста городов появляются такие проблемы, как их перенаселенность и перегруженность; помимо этого, растет стоимость земли в городах, повышающая издержки бизнеса. П. Кругман указывает, что агломерации могут сохраняться и развиваться во времени, только если их преимущества перевешивают недостатки.

В отечественной науке агломерации были объектом экономико-географического исследования многих научных школ, особенно выделяются работы Г.М. Лаппо [4–6]. Экономико-географами городские агломерации изучены довольно основательно, однако они практически выпали из поля зрения экономистов.

Из трех названных П. Кругманом причин расположения предприятий и образования агломераций главенствующую роль он отводит все же объему рынка (рыночному потенциалу). Основываясь на умозаключениях П. Кругмана, можно сделать вывод, что главная причина пространственной дифференциации (неравномерного развития) регионов – их рыночный потенциал; пространственную дифференциацию внутри региона можно объяснить различиями рыночного потенциала входящих в его состав муниципальных образований.

Рассмотрим один из методов исследования пространственных закономерностей из сферы “новой экономической географии” – модель Эллисона-Глэйзера.

Дж. Эллисон и Е. Глэйзер назвали процесс возникновения агломераций основной составляющей экономического роста [13]. Ими была разработана модель, в которой географическая концентрация промышленности объясняется как один из результатов принимаемых отдельными предприятиями решений, максимизирующих их прибыль. Данная модель, по утверждению авторов, может применяться для анализа географической концентрации как спонтанно формирующихся агломераций, которые появляются подобно модели бросания дротиков в мишень (dart-throwing model), так и целенаправленно формирующихся агломераций, возникновение которых обусловлено локализованными перемещениями ресурсов внутри узкого круга отраслей и преимуществами местоположения. Модель демонстрирует достаточно широкие возможности отслеживания и контроля отраслевых характеристик при измерении географической концентрации.

Дж. Эллисоном и Е. Глэйзером были предложены новые индексы для измерения относительной силы (интенсивности) агломерационного эффекта – агломерационные индексы Эллисона-Глэйзера. Рассмотрим данные агломерационные индексы в контексте возможностей их использования в исследованиях пространственного экономического развития регионов России.

Агломерационный индекс Эллисона-Глэйзера рассчитывается в три этапа.

На первом этапе производится расчет индекса географической (пространственной) концентрации по формуле:

$$G_{EGk} = \frac{\sum_i (S_{ki} - S_i)^2}{1 - \sum_i S_i^2},$$

где K – отрасль ($K = 1, \dots, K$);

i – территориальная единица ($i = 1, \dots, m$);

s – доля территориальной единицы i в отраслевой занятости k (S_{ki}) и совокупной занятости (s_i).

На втором этапе рассчитывается индекс Херфиндаля (Herfindahl), характеризующий промышленную концентрацию, по следующей формуле:

$$H_k = \sum_{f_k=1}^{F_k} Z_{Fk}^2,$$

где: f_k ($f_k = 1, \dots, F_k$) – это предприятие f_{th} относящееся к виду экономической деятельности K ; z_{fk} – это доля занятости предприятия f_{th} (рабо-

чая сила) в виде экономической деятельности K в регионе.

Величина H_k является функцией количества и размера распределения предприятий в отрасли K . Подчеркнем, что индекс Херфиндаля, используемый в данном случае, имеет иное содержание по сравнению с его классическим вариантом, принятым в экономической теории. Здесь берутся в расчет доли занятости предприятий по виду экономической деятельности в территориальной единице: чем меньше индекс Херфиндаля, тем выше промышленная концентрация в данном виде экономической деятельности.

На третьем этапе рассчитывается индекс избыточной концентрации, названный агломерационным индексом:

$$\gamma EG_k = \frac{G_{EG_k} - H_k}{1 - H_k},$$

где γEG_k – агломерационный индекс Эллисона-Глейзера.

Как видно из формулы, агломерационный индекс представляет собой разницу между географической концентрацией и промышленной концентрацией. Подчеркнем, что в данном случае явно прослеживается смешение традиционного экономико-географического подхода с экономическим подходом: индекс географической концентрации имеет экономико-географическую природу, а индекс Херфиндаля – экономическую.

Агломерационный индекс Эллисона-Глейзера, по сути, измеряет избыточную географическую концентрацию по отношению к промышленной концентрации. При этом высокое значение γ для определенного вида экономической деятельности означает избыточную концентрацию, то есть пространственная концентрация в данном случае выше, чем промышленная и, следовательно, отрасль может рассматриваться как агломерированная.

Дж. Эллисон и Е. Глейзер устанавливают такие количественные критерии оценки агломерационных индексов:

0.02 – пространственная концентрация есть, но недостаточна;

от 0.02 до 0.05 – пространственная концентрация есть, но неустойчива;

более 0.05 – пространственная концентрация устойчива и свидетельствует о значительном агломерационном эффекте.

Представляется возможным использовать агломерационный индекс Эллисона-Глейзера в целях исследования пространственных закономерностей

экономического развития регионов России, причем в двух аспектах.

Во-первых, агломерационный индекс Эллисона-Глейзера может использоваться для исследования закономерностей пространственного развития России как системы взаимодействующих регионов (субъектов Федерации). В этом случае в качестве территориальных единиц можно использовать регионы, выделяемые в соответствии с перечнем Росстата РФ. В дальнейшем при расчете агломерационных индексов необходимо будет использовать статистические данные по этим регионам с учетом существующей в России статистической классификации по видам экономической деятельности (ОКВЭД). Тогда обозначения, принятые в формуле у Дж. Эллисона и Е. Глейзера, будут интерпретироваться следующим образом:

K – вид экономической деятельности;

i – регионы России (субъекты Федерации);

Ski – доля вида экономической деятельности k региона i в общей занятости в виде экономической деятельности k в стране;

si – доля региона i в совокупной занятости в стране;

fk – предприятие f региона i , относящееся к виду экономической деятельности K ;

Z_{fk} – доля занятости предприятия f в виде экономической деятельности K в регионе i .

Во-вторых, агломерационный индекс Эллисона-Глейзера может использоваться для исследования закономерностей пространственного развития внутри регионов России (субъектов Федерации). В этом случае в качестве территориальных единиц можно использовать муниципальные районы и городские округа (так, как они выделяются Росстатом РФ). В этом случае обозначения, принятые у Дж. Эллисона и Е. Глейзера, будут интерпретироваться несколько иначе:

K – вид экономической деятельности;

i – географические районы внутри субъекта Федерации (муниципальные районы и городские округа);

Ski – доля вида экономической деятельности k географического района i в общей занятости в виде экономической деятельности k ;

si – доля географического района i в совокупной занятости в регионе;

fk – предприятие f географического района i , относящееся к виду экономической деятельности K ;

Z_{jk} – доля занятости предприятия f в виде экономической деятельности K в регионе.

Каким образом можно использовать агломерационные индексы Эллисона-Глейзера для исследования закономерностей пространственного развития? Во-первых, индекс отражает степень концентрации отраслей, причем объяснение высокой концентрации связано с наличием внешних эффектов и/или естественных преимуществ. В силу этого с помощью агломерационных индексов можно объяснить происходящие в регионах изменения в размещении промышленности. Иными словами, агломерационные индексы позволяют измерять агломерационный эффект, который в современных условиях выступает одним из ключевых факторов размещения промышленности в регионах России. В силу того, что решения о размещении производств принимаются в рыночной экономике не Госпланом, а бизнесом, последний приходит туда, где сравнительно велики внешние эффекты и естественные преимущества, исходя из стремления к максимизации прибыли. Это приводит к изменениям в размещении промышленности.

Во-вторых, поскольку значения этих индексов, равные 0.05 и более, свидетельствуют об устойчивом агломерационном эффекте, с их помощью можно проводить идентификацию региональных экономических кластеров в регионах России.

В настоящее время в России усиливается интерес к кластерной теории пространственного экономического развития, со стороны как ученых, так и представителей региональных органов государственной власти. Поскольку кластерная теория пришла в Россию из-за рубежа, представляется, что для выделения и классификации экономических кластеров в регионах России необходимо использование адаптированного к российским реалиям научно-методологического инструментария, применяемого в зарубежных странах. В зарубежных странах процедура выделения кластеров получила название “cluster mapping” (картирование кластеров) и среди методов их идентификации, кластеров, применяемых зарубежными учеными, используется в числе прочих и метод расчета агломерационных индексов.

Представим краткое описание проведенных авторами данной статьи расчетов индекса Эллисона-Глейзера по Пермскому краю согласно описанной выше методике. В качестве исходных показателей для расчетов были использованы статистические данные по Пермскому краю по видам экономической деятельности за 2009 г. по показателю “Среднесписочная численность работников (без внеш-

них совместителей и работников несписочного состава)” по всем муниципальным образованиям Пермского края. Источником исходной информации является Центральная база статистических данных Федеральной службы государственной статистики России [11].

Анализ состава показателей, предоставляемых Федеральной службой государственной статистики РФ, продемонстрировал, что на основе публикуемых данных полноценное исследование экономики региона может быть проведено на уровне подклассов ОКВЭД (Общероссийский классификатор видов экономической деятельности), что соответствует 4-му уровню детализации видов экономической деятельности (например, подкласс 24.1 “Производство основных химических веществ” класса 24 “Химическое производство” подраздела DG “Химическое производство” раздела D “Обрабатывающие производства”). Более детализированные данные – по группам, подгруппам и видам экономической деятельности – оказываются недоступными. Всего в данном исследовании были произведены расчеты примерно по 600 кодам ОКВЭД, соответствующим видам деятельности, присутствующим в экономике Пермского края; с учетом фильтрации по торгуемым отраслям промышленности региона – по 207 кодам.

Вначале был рассчитан индекс географической концентрации Эллисона-Глейзера. На основании полученных результатов была сделана выборка тех видов экономической деятельности, значения индекса географической концентрации по которым оказались более 0.05 (как рекомендуют авторы метода), в выборку попал 41 вид экономической деятельности.

Далее, согласно рекомендациям авторов индекса, были проведены расчеты индекса Херфиндаля, отражающего уровень промышленной концентрации в регионе. К сожалению, при расчете индекса Херфиндаля мы столкнулись с проблемой отсутствия необходимых статистических данных по всем видам экономической деятельности в разрезе промышленных предприятий Пермского края, поэтому удалось сделать расчеты не по всем видам экономической деятельности.

Затем, в результате расчетов была составлена выборка по агломерационному индексу, в которую вошли виды экономической деятельности 4-го уровня ОКВЭД, в которых отмечается значение агломерационных индексов от 0.05 и выше (таблица).

Высокое значение агломерационных индексов для определенного вида экономической деятель-

Таблица. Виды экономической деятельности Пермского края, демонстрирующие эффекты устойчивой пространственной концентрации

Виды экономической деятельности (3 и 4-й уровень ОКВЭД)	Индексы Эллисона-Глейзера	
	географической концентрации	агломерационный
1. Лесное хозяйство и предоставление услуг в этой области	0.242	0.111
2. Производство мяса и мясопродуктов	0.195	
3. Переработка и консервирование картофеля, фруктов и овощей	0.432	
4. Производство растительных и животных масел и жиров	0.432	
5. Производство молочных продуктов	0.079	
6. Производство продуктов мукомольно-крупяной промышленности, крахмалов и крахмалопродуктов	0.126	
7. Производство готовых кормов для животных	0.531	
8. Производство прочих пищевых продуктов	0.059	
9. Производство напитков	0.429	
10. Производство одежды из текстильных материалов и аксессуаров одежды	0.119	
11. Производство обуви	1.432	1.851
12. Распиловка и строгание древесины; пропитка древесины	0.318	
13. Производство шпона, фанеры, плит, панелей	0.633	
14. Производство деревянных строительных конструкций, включая сборные деревянные строения, и столярных изделий	0.506	0.152
15. Производство деревянной тары	0.635	
16. Производство целлюлозы, древесной массы, бумаги и картона	0.573	0.234
17. Производство изделий из бумаги и картона	0.432	
18. Издательская деятельность	0.178	
19. Полиграфическая деятельность и предоставление услуг в этой области	0.344	
20. Производство кокса	1.452	
21. Производство нефтепродуктов	0.347	
22. Производство основных химических веществ	0.332	0.181
23. Производство красок и лаков	1.371	
24. Производство фармацевтической продукции	0.424	
25. Производство мыла; моющих, чистящих и полирующих средств; парфюмерных и косметических средств	0.432	
26. Производство прочих химических продуктов	0.299	
27. Производство резиновых изделий	0.538	
28. Производство пластмассовых изделий	0.432	
29. Производство керамических изделий, кроме используемых в строительстве	0.432	
30. Производство кирпича, черепицы и прочих строительных изделий из обожженной глины	0.458	0.142
31. Производство цемента, извести и гипса	1.466	2.401
32. Производство изделий из бетона, гипса и цемента	0.120	
33. Производство прочей неметаллической минеральной продукции	0.228	
34. Производство офисного оборудования и вычислительной техники	0.432	0.432
35. Производство автомобилей	0.489	
36. Производство автомобильных кузовов; производство прицепов, полуприцепов и контейнеров, предназначенных для перевозки одним или несколькими видами транспорта	0.432	
37. Производство частей и принадлежностей автомобилей и их двигателей	1.069	
38. Производство мебели	0.344	

Таблица (окончание)

Виды экономической деятельности (3 и 4-й уровень ОКВЭД)	Индексы Эллисона-Глейзера	
	географической концентрации	агломерационный
39. Производство различной продукции, не включенной в другие группировки	0.432	
40. Обработка металлических отходов и лома	0.246	
41. Обработка неметаллических отходов и лома	0.648	
42. Сельское хозяйство, охота и предоставление услуг в этих областях	0.272	0.257
43. Добыча сырой нефти и природного газа; предоставление услуг в этих областях	0.158	
44. Добыча прочих полезных ископаемых	0.460	0.193
45. Текстильное производство	0.465	0.245
46. Metallургическое производство	0.201	
47. Производство готовых металлических изделий	0.232	0.093
48. Производство электрических машин и электрооборудования	0.270	
49. Производство электронных компонентов, аппаратуры для радио, телевидения и связи	0.432	
50. Производство медицинских изделий; средств измерений, контроля, управления и испытаний; оптических приборов, фото- и кинооборудования; часов	0.149	
51. Производство судов, летательных и космических аппаратов и прочих транспортных средств	0.302	0.127
52. Производство машин и оборудования (без производства оружия и боеприпасов)	0.087	

ности характеризуется как индикатор агломерационного эффекта, то есть данный вид экономической деятельности может рассматриваться как агломерированный.

На основании полученных результатов, представленных в таблице, видно, какие виды экономической деятельности в Пермском крае могут быть отнесены к агломерированным. Это те из них, которые характеризуются положительными значениями агломерационных индексов:

- Лесное хозяйство и предоставление услуг в этой области;
- Производство обуви;
- Производство деревянных строительных конструкций, включая сборные деревянные строения, и столярных изделий;
- Производство целлюлозы, древесной массы, бумаги и картона;
- Производство основных химических веществ;
- Производство кирпича, черепицы и прочих строительных изделий из обожженной глины;
- Производство цемента, извести и гипса;

- Производство офисного оборудования и вычислительной техники;
- Сельское хозяйство, охота и предоставление услуг в этих областях;
- Добыча прочих полезных ископаемых;
- Текстильное производство;
- Производство готовых металлических изделий;
- Производство судов, летательных и космических аппаратов и прочих транспортных средств.

Исходя из этого, возникновение новых производств в Пермском крае следует ожидать в выделенных агломерированных видах экономической деятельности, поскольку именно для них выявлены внешние эффекты и естественные преимущества, привлекающие бизнес.

Расчет агломерационных индексов по видам экономической деятельности дает возможность определить “точки роста” региональной экономики. Бизнес будет стремиться использовать преимущества агломерированных видов экономической деятельности для размещения новых производств через инвестиции в основной капитал. Соответ-

ственно, размещение производств будет связано с тем, является ли тот или иной вид экономической деятельности агломерированным или нет.

Индексы Эллисона-Глейзера могут служить также индикаторами региональных кластеров; а вошедшие в конечную выборку виды экономической деятельности – рассматриваться в качестве их компонентов. Вместе с тем, для проведения полной процедуры выявления кластеров данных расчетов недостаточно и требуются дополнительные исследования.

Расчеты авторов свидетельствуют о том, что методология, предложенная Эллисоном и Глейзером, может применяться для исследований пространственных закономерностей экономического развития любого региона Российской Федерации. Это подтверждает возможность использования методологического арсенала новой экономической географии в современных региональных исследованиях.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Бакланов П.Я.* Заметки по поводу статьи А.Н. Пяльцова “Новая экономическая география (НЭГ) и ее потенциал для изучения размещения производительных сил России” // Региональные исследования. 2012. № 2. С. 167–172.
2. *Голубков Е.П.* Исследование рынков // Маркетинг в России и за рубежом. 1999. № 1.
3. *Зырянов А.И.* Район в системе географических понятий // Проблемы региональной экологии. 2007. № 1.
4. *Ланно Г.М.* География городов с основами градостроительства. М.: МГУ, 1969.
5. *Ланно Г.М., Петров Н.В.* Геоурбанистика в СССР. Основные достижения и направления исследований. М., 1986.
6. *Ланно Г.М.* География городов. М., Владос, 1997.
7. *Лёш А.* Географическое размещение хозяйства (пер. с англ.). ИЛ, М., 1959. 456 с.
8. *Пяльцов А.Н.* Новая экономическая география (НЭГ) и ее потенциал для изучения размещения производительных сил России // Региональные исследования. 2011. № 1. С. 3–31.
9. *Родоман Б.Б.* Поляризация ландшафта как средство сохранения биосферы и рекреационных ресурсов // Ресурсы, среда, расселение. М.: Наука, 1974. С. 150–162.
10. *Тюнел И.* Изолированное государство (пер. с нем.). М.: Изд-во газеты Экономическая жизнь, 1926. 329 с.
11. Центральная база статистических данных Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации [Электронный ресурс]. URL: <http://www.gks.ru/dbscripts/Cbsd/DBInet.cgi> (дата обращения: 12.02.2012).
12. *Шулер В.А.* Развитие теоретических представлений в области пространственного анализа // Изв. РАН. Сер. геогр. 2011. № 3. С. 7–16.
13. *Ellison G., Glaeser E.* Geographic Concentration in U.S. Manufacturing Firms: a Dartboard Approach // J. Political Economy. V. 105. 1997. P. 889–927.
14. *Gatrell A.* Distance and Space; A geographical perspective. Oxford: Clarendon Press, 1983.
15. *Green M.* Market Potential Maps of Retail Sales for the United States // The Great Lakes Geographer. V. 7. № 1. 2000.
16. *Christaller W.* Die zentralen Orte in Süddeutschland: Eine ökonomisch-geographische Untersuchung über die Gesetzmässigkeit der Verbreitung und Entwicklung der Siedlungen mit städtischen Funktionen. Jena, 1933. 340 s.
17. *Krugman P.* Space: The Final Frontier // J. Economic Perspectives. V. 12. № 2. 1998. P. 161–174.
18. *Krugman P.* The Role of Geography in Development // Internat. Region. Sci. Rev. 1999. V. 22. P. 142.

Methodological approaches to the study of development of the region from the perspective of new economic and theoretical geography

A.I. Zyryanov, T.V. Mirolyubova

Perm State University

This study offers a view on the ideas of new economic geography from the theoretical geography perspectives. It represents the analysis of the models of theoretical geography in their sequential order from the point of view of modern understanding of spatial structure of the region. A common factor for classical models is revealed. The new economic geography approaches are used to identify the patterns of economic development of the region in the modern market economy in Russia.