

Как я пришел к теории центральных мест: рассказ о том, как может возникнуть теория и как в моем случае она возникла¹

Вальтер Кристаллер

Я хотел бы вернуться в далекое прошлое. Когда я был в том возрасте, когда пользуются школьным географическим атласом, моя мать предложила нашей обеспеченной тете прислать мне атлас в качестве рождественского подарка. В доме моих родителей, пасторском доме в Шварцвальде, с деньгами было туго, а семья была большая. Даже школьный атлас был бы заметным ударом по бюджету. Моя тетя была весьма разочарована тем, что ее попросили подарить мне «просто полезный» предмет, а не что-то, с чем можно было бы играть, что действительно могло бы доставить ребенку удовольствие. Однако вышло иначе: когда я увидел на столе с подарками этот атлас, когда я открыл разноцветные карты, я оказался совершенно околдован. Я забросил игру в мяч и не бегал на ходулях, я был поглощен изучением своего атласа.

Атлас стал для меня игрушкой, а не просто справочником или учебником. Я прочерчивал новые железнодорожные линии, строил новые

1. Перевод с немецкого Алексея Снигирова по изданию: Christaller W. (1968) Wie ich zu der Theorie der Zentralen Orte gekommen bin. Ein Bericht, wie eine Theorie entstehen kann, und in meinem Fall entstanden ist. *Geographische Zeitschrift*. Juni 1968, 56. Jahrg., H. 2. S. 88–101.

Вальтер Кристаллер (1893–1969), немецкий географ, автор теории центральных мест

В своей статье Вальтер Кристаллер рассказывает о личном и научном пути, который привел его к формулированию теории центральных мест, краеугольной концепции в пространственной экономике и городском планировании. Становление Кристаллера как ученого с самого начала происходило на пересечении целого ряда научных областей: географии, статистики, социологии, экономики. Его участие в Союзе немецких земельных реформаторов дало ему практический опыт в области городского планирования, который сыграл решающую роль в формулировании его теории.

В статье описывается развитие Кристаллером теории центрального места во время его работы в Эрлангене. Он представляет свой методологический подход, сочетающий теоретическую строгость с эмпирическими наблюдениями, чтобы объяснить распределение и функции центральных мест в регионе. Теория Кристаллера, первоначально встреченная со скептицизмом, в конечном итоге получила признание и одобрение, проиллюстрировав значительный междисциплинарный путь, соединивший географию с экономической теорией. Повествование Кристаллера не только подчеркивает эволюцию его научной мысли, но и отражает более широкое академическое и практическое применение географического и экономического планирования. Его размышления дают ценное представление о междисциплинарной природе географических и экономических исследований, а также о личных и профессиональных контекстах, которые играют важную роль в развитии научных теорий.

Ключевые слова: теория центральных мест; географическое планирование; экономическая география; междисциплинарные исследования; пространственный анализ; размещение городов; градостроительное планирование

Цитирование: Кристаллер В. (2024) Как я пришел к теории центральных мест: рассказ о том, как может возникнуть теория и как в моем случае она возникла // *Городские исследования и практики*. Т. 9. № 1. С. 6–14. DOI: <https://doi.org/10.17323/usp9120246-14>

города или изменял границы стран, спрямляя их или проводя по горным хребтам. Затем мне подарили «Большой атлас Дебеса», который я храню до сих пор. В нем нет ни одной карты, на которой не было бы моих записей. Я изобретал новые административные единицы и подсчитывал численность их населения, поскольку во мне также проснулась страсть к статистике. Когда я наткнулся на рекламу статистического справочника, стоившего около 2 марок, я долго упрашивал отца купить мне его. Отец, интересовавшийся исключительно литературой, сначала пытался отговорить меня. От разочарования я расплакался, но потом мне всего-таки его подарили. Во время Первой мировой войны, когда я получил ранение в Штральзунде и оказался в военном госпитале, моя мать спросила в письме, что мне прислать, и я написал: карманный атлас Перта. Лежа на госпитальной койке, я полностью раскрасил этот атлас и потом всегда носил его с собой после выписки и возвращения на фронт.

Теперь у меня в библиотеке десятки атласов, больших и маленьких, географические атласы и исторические, английские, голландские и французские. И огромное количество карт всех масштабов, в том числе из Швеции, а также замечательные финские карты. У меня есть все немецкие карты масштаба 1:100 000 и 1:200 000, все карты Альпийского клуба и дорожные карты всей Европы.

Однако я никогда не думал, что буду изучать географию. Я не собирался становиться учителем – а какую еще работу мог тогда получить географ, кроме работы учителя?

Я хотел бы добавить сюда еще одну деталь: в школе в Дармштадте у меня был отличный учитель географии. Мы часто гуляли с ним по лесам и полям; иногда он неожиданно останавливался и спрашивал: «Что вы здесь наблюдаете?» И мы замечали, порой не сразу, что ствол бука с одной стороны порос зеленым ковром лишайников, а с другой – нет. И мы находили объяснение: лишайники могут расти на влажной наветренной стороне, а на сухой подветренной – нет. Наш учитель географии Фольсинг учил нас наблюдать и искать причины. Со мной в одном классе учился географ Герман фон Висман – два географа из одного класса!

Однако вернемся к моему образованию. Помимо географии и статистики, меня интересовала также социология, которая в то время (в 1913 году, когда я стал студентом) только начинала утверждаться как новая наука. Поэтому я изучал экономику народного хозяйства. География была почти забыта; с другой стороны, меня интересовали философия, эстетика и литература. В то время я был свидетелем попыток Альфреда Вебера, моего преподавателя в Гейдельберге, создать теорию размещения производства.

После Первой мировой войны я женился, должен был зарабатывать деньги и не мог продолжать учебу. Однако я обнаружил интересную для себя работу в Союзе немецких земельных реформаторов Адольфа Дамашке, занимавшемся, среди прочего,

строительством новых поселений. Так у меня появился первый опыт градостроительного планирования, в частности планирования расширения Берлина.

В июне 1930 года мне наконец удалось завершить изучение экономики в Эрлангене. В силу личного интереса я, кроме того, посещал лекции Роберта Градманна. Моя прежняя любовь к географии разгорелась с новой силой и в конечном счете подчинила меня, почти 40-летнего человека, своей власти. На семинарах Градманна мне было поручено выступить с докладами о двух статьях: «Могут ли капитал, национальное богатство и национальный доход быть объектами экономико-географического значения?» Гуго Хассингера [Hassinger, 1929] и «Налоговые ставки и культурный ландшафт в Южном Чили» Ганса Мортенсена [Mortensen, 1929]. Я озаглавил свой доклад «География ценностей». Хотелось бы включить сюда несколько абзацев из своего доклада.

В статье Хассингера сделаны заявления фундаментальной важности. То, что предлагает Хассингер, является не просто любопытным предложением и очередным дополнением в сфере экономико-географических исследований. В гораздо большей степени это знаменует начало совершенно новой ориентации экономико-географических исследований. На самом деле к поставленным здесь вопросам, помимо раздела экономической географии, имеют отношение большинство других областей географии, особенно антропологическая география. И поскольку представляемая работа называется «География ценностей», мы уже фактически высказали то, что является сутью этого заглавия. Что следует понимать под этим, станет ясно из дальнейшего изложения.

Хассингер приходит к выводу: «На первоначально поставленные вопросы о том, могут ли капитал, национальный доход и национальное богатство стать объектами изучения экономической географии, следует ответить отрицательно. С другой стороны, следует подчеркнуть, что необходимо, чтобы результаты социально-экономических исследований по этим проблемам были подготовлены для географических целей и были полезны и понятны в контексте изучения географии».

Первоначально упомянутое фундаментальное значение вопросов, поставленных Хассингером, станет, пожалуй, яснее, если сформулировать его вопрос более точно, обще и всесторонне. Поэтому мы хотели бы задать этот вопрос в следующей форме: могут ли экономические ценности стать объектом географических наблюдений? Конечно, можно было бы расширить этот вопрос и далее, сформулировав его следующим образом: могут ли ценности вообще – духовные и прочие – быть объектами географического на-

блюдения? География, ориентированная преимущественно на естественные объекты, признает целиком только вещи материальные, такие как силы природы, живые существа, человеческие качества (как физические, так и психические) – то есть все, существующее в действительности, главным образом видимые элементы, которые мы также можем назвать «элементами бытия». Противоположностью наблюдению за элементами бытия будет наблюдение функций [Muhs, 1921]. Наиболее ярко выраженное различие в географических и социально-экономических исследованиях состоит в том, что география трактует бытие экономических фактов и явлений, тогда как социальная экономика трактует их функции. Однако такая линия разграничения невыгодна для открытий, сделанных в обеих областях. Например, для изучения городов. География главным образом изучает расположение городов, их внешний вид в очертаниях и перспективе, организацию и экономический характер. Социальная экономика при этом главным образом принимает во внимание функцию города в экономической жизни: следовательно, прежде всего его существование как рынка. Пфайфер, в отличие от большинства экономических географов, указывает, что, помимо «расположения города и его связей с экономическими явлениями», следует учитывать «также его функции, физиологические процессы экономической жизни» [Pfeifer, 1928]. Таким образом, экономически значимые факторы экономических явлений представляют собой лишь их функции в экономической жизни; это функциональное значение состоит в том, что явления усиливаются, трансформируются или исчезают. Например, когда рыночная функция города приходит в упадок (возможно, из-за основания рядом более конкурентоспособного города), город вымирает. Или, наоборот, город возникает там, где есть спрос на рынок. Таким образом, когда кто-то пытается выяснить, как экономический феномен функционирует географически (в той же манере, как Хассингер определяет сферу культурного влияния), он должен прежде всего выявить функцию экономического явления; экономическая функция – это та функция, которая первична в создании и формировании внешней формы явления согласно конкретным основам целесообразности; начиная с нее, таким образом, может быть понятата и объяснена конкретная внешняя форма с ее особыми характеристиками, вариациями и возможностями. Изучение географии в той части, где она является чисто научной сферой, если оно предназначено объяснить явления природы, имеет дело с законами, причинностью и функциональными отношениями [Hellner, 1927]. Как только география переходит в антропологическую сферу, она склонна продолжать применять преимущественно

эти категории естествознания. Серьезный географ-исследователь использует также максимально широкий диапазон исторических методов и обеспечивает таким образом, в пределах своего результата, правильное представление о конкретных специфических явлениях; но у него возникают трудности с открытием «законов» экономико-географического типа. Он едва ли знаком с социально-экономическими категориями и поэтому не может правильно интерпретировать, упорядочивать и обобщать социологические и экономические отношения в рамках географической картины.

В качестве примера: Альфред Вебер в своей теории штандорта вводит понятие абстрактного пространства [Вебер, 1926]; его интересует только то, является ли это пространство благоприятствующим или ограничивающим, то есть только его значимость для экономических отношений. Его польза или вред для экономиста выражается в относительно низких или высоких транспортных издержках. Таким образом, конкретное пространство проникает в сознание экономического человека и становится «обусловленным» пространством и поэтому, главным образом, членом экономического функционального ряда. Таким образом, когда кто-то, так сказать, в пустом пространстве конструирует идеальное типологическое отношение – как Альфред Вебер в своей теории штандорта, – он тем самым устанавливает схему, с помощью которой становится возможным объяснить конкретную реальность, понять тенденции, прояснить развитие событий и прогнозировать возможные будущие события. Все это, прежде всего, определяется только в чисто экономической (а значит, не в природной) сфере отклонений или посягательств, исходящих извне сферы управления или извне государства. С другой стороны, ограничения, которые встают на пути, обусловлены привязанностью к традиции и в той или иной степени влияют на специфическую конкретную ситуацию.

Примечательно, что экономическая география до сих пор пропускает центральную главу экономической теории, озаглавленную «Ценность, цена, деньги и кредит», тогда как остальные главы, такие как «Производство», «Потребление», «Торговля» и «Перевозки», имеют соответствующие главы в учебниках по экономической географии. Конечно, на конференции географов в Кельне в 1903 году Р. Зигер сказал: экономическая география «применяет, помимо привычной для географии пространственной точки зрения, также экономическую точку зрения ценности» [Sieger, 1903]. Однако редко что-нибудь из этого можно обнаружить в практике экономико-географических исследований. Более того, Зигер утверждает: «Мы должны задавать вопрос: какие объекты на поверхности земли имеют экономическую ценность?» Мы должны пойти дальше:

экономическая ценность должна быть не только принципом для определения того, что имеет отношение к экономико-географическим наблюдениям, но она (экономическая ценность) сама должна составлять ядро и основу наблюдений в экономической географии. Таким образом, мы приходим к географии ценностей.

Вернемся, в качестве заключения, к нашей исходной точке и попытаемся ответить на вопрос, поставленный Хассингером и расширенный нами с той точки зрения, к которой мы здесь пришли: могут ли экономические ценности быть объектами экономико-географических наблюдений? В ответ на этот вопрос нам хотелось бы сказать, что эволюционные процессы и ценовые отношения (короче говоря, экономические ценности) являются определяющим фактором человеческой экономики, а подразделения их институтов и проявлений – факторами, определяющими их структуры и вариации. Если экономическая география желает пролить свет на «экономическую картину», которую она рассматривает, то она должна понимать экономические функции отдельных явлений, а также весь экономический механизм и его движущие силы в целом. Более того, в дополнение к обычно применяемым методам необходимо использовать методы социальной экономики; исторический метод, как правило, необходим как вспомогательный метод проверки полученных знаний. «Экономическая трансформация» происходит, конечно, из внутренней структуры экономики и ее связи с землей, а не из того, как она воспринимается извне. Экономическая география, без сомнения, должна придавать большее значение политическим границам, чем границам природных ландшафтов.

Трудности и проблемы в экономической географии, как показывают статьи Хассингера и Мортенсена, возникают оттого, что им очень хотелось бы придерживаться фикции прочной основы и конкретных вещей и что они хотели бы рассматривать внешнюю форму явлений как нечто существенное. Однако экономика, которая основана на человеческих ценностях и торговле между людьми, гораздо более изменчива, неустойчива, чем поверхность земли, находится в вечном движении; ее явления и ее развитие можно понять только через законы этого движения.

Но достаточно цитат из моего доклада на семинаре Роберта Градманна. Градманн занимался в первую очередь географией поселений, поэтому он применял не только исторический метод, но и истинно географические методы, которые могут быть использованы при анализе явлений природы и дел человека в пределах определенной территории, а также их причинных и функциональных связей. Таким образом, он пришел к так называемой лугово-степной теории (Steppenheidetheorie), которая

утверждает, что везде, где появляется определенное растительное сообщество, а именно луг-степь, тип степи преобладал и в более ранний климатический период и что на этих территориях не было лесов или, по крайней мере, лесистые местности встречались редко. По этой причине в более ранние периоды их предпочитали в качестве мест поселения, и они представляют собой так называемые старопоселенческие ландшафты, в отличие от недавно заселенных лесных ландшафтов – расчищенных территорий.

Благодаря моим исследованиям в области экономики теперь на первый план выдвинулась экономическая точка зрения на географию поселений. Мой интерес к экономике народного хозяйства имел тенденцию быть скорее теоретическим, чем прикладным, как и у Альфреда Вебера, Макса Вебера, Густава Касселя, Фридриха фон Визера и, конечно, как у Иоганна Генриха фон Тюнена. Историческая школа, преобладавшая ранее в экономической теории, была вытеснена экономическим направлением исследований (в истинном смысле этого слова), искавшим экономические законы или закономерности, – однако тогда еще не пришло время эконометрики, несмотря на то что эта математическая направленность уже начинала проявляться.

Проблемы, которыми я занимался в начале 1930-х годов в Эрлангене и Нюрнберге, я сформулировал во введении к своей книге о центральных местах Южной Германии. Далее следуют мои утверждения, сделанные в то время.

Как мы можем найти общее объяснение размерам, числу и расположению городов? Как выявить закономерность?

Можно ли вывести эти закономерности путем чисто географических исследований? Этот тип исследования исходит, как правило, из топографической и географической ситуации, а затем просто объясняет, что город «должен был образоваться здесь» и, когда место особенно благоприятно, что город «должен был» развиваться здесь в особо благоприятной манере; при этом не упоминается, что существует бесчисленное множество мест как столь же, так и более благоприятных, где нет никаких городов, и что, напротив, можно найти города, иногда даже и очень большие, в очень неблагоприятных местах. Географическими и природными условиями местности не удастся объяснить ни взаимное положение, ни количество, ни размеры городов. Геттнер еще в 1902 году указывал, насколько важно исследование количества и среднего расстояния друг от друга городов аналогичного экономического характера [Hettner, 1902]; и с тех пор, как было сделано его заявление, редко когда подобные расчеты отсутствуют в монографиях по географии поселений; однако никаких ясных, общеприменимых закономерностей, таким образом, обнаружено не было.

Могут ли дать подобный обобщающий ответ исторические исследования? Если бы можно было досконально исследовать процесс роста (с самого зарождения и до той стадии, которая достигнута сегодня) всех городов, то из этого материала можно было бы выделить определенные закономерности, которые требовали бы специфического выражения, в зависимости от региона и времени. Можно было бы найти определенный порядок в разнообразии, но тот принцип, который обеспечивает этот порядок, не может быть найден только с помощью исторических исследований. Это можно было видеть на примере исторической школы изучения народного хозяйства: эта школа собрала и систематизировала чрезвычайно богатый фактический материал, но историческим методом не удалось открыть действующих в экономике законов.

И наконец, может ли статистический метод помочь нам продвинуться дальше? Можно рассчитывать плотность расположения городов на определенной территории, среднее расстояние между городами, формировать классификации по размеру и подсчитывать количество городов, присутствующих в каждом размерном классе; таким образом, можно найти частотность и средние числовые значения, возможно, вывести некоторые закономерности и обнаружить особенно часто встречающиеся комбинации явлений; но логическое доказательство того, что мы работаем с действующими закономерностями, не может быть продемонстрировано одной лишь статистикой [Sombart, 1930].

Вероятно, уместно прояснить вопрос, существуют ли «законы», определяющие размеры и расположение городов и можно ли открыть такие законы. Если география поселений – научная дисциплина, или, вернее, если бы она была таковой, то не было бы сомнений в том, что контролирующими факторами здесь должны были бы быть научно верифицируемые законы, поскольку каждое природное явление управляется подобными законами. Мы, однако, придерживаемся того мнения, что география поселений представляет собой дисциплину, целиком принадлежащую духу (или искусствам, как противоположности наукам). Для возникновения, развития и упадка городов совершенно и очевидно решающее значение имеет то, могут ли жители города найти в нем возможности для существования и есть ли спрос на вещи, которые город может предложить. Следовательно, экономические явления имеют решающее значение для существования городов, как и для существования сельских поселений, дома которых являются одновременно центрами производства (здесь экономические соображения, безусловно, являются определяющими факторами). Таким образом, география поселений является частью экономической географии. Для объяснения

организации города должна быть задействована экономическая теория, особенно в области экономической географии. И если в экономической теории есть законы, то они должны быть и в географии поселений, причем экономические законы особого типа, которые можно было бы называть именно экономико-географическими законами. Вопрос о том, возможно ли существование экономических законов, здесь, конечно, не подлежит обсуждению. Автор решительно принимает факт их существования и в этом согласен с подавляющим большинством отечественных экономистов. Эти законы, несомненно, отличаются от законов природы, но от этого не становятся менее «правильными». Возможно, корректнее было бы называть их «закономерностями», а не законами, поскольку они не действуют с такой же неумолимой неизбежностью, как законы природы. Но терминология здесь не столь важна, поскольку мы не занимаемся чисто теоретическим исследованием. Достаточно утвердить факт существования экономических законов, определяющих экономическую жизнь, а следовательно, должны существовать и особые экономико-географические законы, например, определяющие размеры, число и расположение городов. Поэтому кажется разумным попытаться найти такие законы.

В Эрлангене я изучал не только эти, скорее теоретические, вопросы. Я продолжал свои игры с картами: соединял города одинакового размера прямыми линиями, во-первых, для того, чтобы определить, можно ли обнаружить определенные закономерности в сетях железных и автомобильных дорог, определить, обладают ли сети дорожного движения регулярностью, и во-вторых, для того, чтобы измерить расстояния между городами одинакового размера.

Таким образом, карты заполнялись треугольниками, часто равносторонними (получалось, что расстояния между городами одинакового размера были примерно равными), которые затем кристаллизовались в виде фигур с шестью ребрами (шестиугольников). Более того, я установил, что в Южной Германии небольшие сельские поселения очень часто и с очень большой точностью находились друг от друга на расстоянии в 21 км. Этот факт был известен и ранее, но объяснялся тем, что эти города служили местами ночевки для дальних торговых караванов и что в Средние века расстояние, которое могла пройти за день лошадь, запряженная в телегу, составляло около 20 км.

Я поставил себе цель: вывести законы, которыми определяются число, размеры и расположение городов. Однако путь к выполнению этой задачи еще предстояло найти.

Через некоторое время я обратился к Градманну с вопросом, могу ли я написать докторскую диссертацию на эту тему. Он согласился быть моим научным руководителем при условии, что мы не устано-

вим определенного названия работы и не будем составлять плана произведения. Однако по прошествии девяти месяцев я представил ему готовую, тщательно написанную диссертацию. Я всегда буду с большим уважением вспоминать Роберта Градманна. Область его интересов совершенно не пересекалась с моей. Направление его исследований и методы его работы отличались от моих. Он был научным руководителем, пользовавшимся большим уважением среди аспирантов, но он всегда был готов пробовать и узнавать что-то новое и он был очень доволен моей работой, которая была тем не менее очень необычна для 1932 года. Мое исследование по содержанию и методологии находилось между экономикой и географией, подобно тому как исследования Градманна находились на стыке между географией, ботаникой и историей [Gradmann, 1926]: вероятно, поэтому он с пониманием относился к такой работе «чужака» (“Outsiders”).

Для меня с самого начала было ясно, что необходимо разработать теоретическую схему для моего регионального исследования – схему, которая, как это принято в экономике народного хозяйства, строится путем выделения основных действующих факторов. Таким образом, она была бы, как и в случае с «Изолированным государством» Иоганна фон Тюнена, абстрагирована от всех природных и географических факторов, а также частично абстрагирована от всех человеческих географических факторов. Ее основой должна была стать симметричная равнина без таких препятствий, как реки или горные хребты, с равномерно распределенным населением, чтобы затем определить, где при таких условиях могло бы находиться место, подходящее для центрального города или рынка. Таким образом, я следовал совершенно противоположной процедуре, нежели Тюнен: он считал, что центральная часть города уже сформировалась, и задавался вопросом, как будут использоваться сельскохозяйственные земли в его окрестностях, в то время как я считал, что территория уже заселена, и задавал себе вопрос, где должен располагаться город или, точнее, где тогда должны располагаться города. Таким образом, я прежде всего, как говорят сегодня, разработал абстрактную экономическую модель. Сама по себе эта модель «правильна», даже если в реальности подобное расселение никогда не встречается в чистом виде: не только горные хребты и переменный рельеф, но также различия в плотности населения, соотношении доходов и социологическая структура, пути исторического развития и политические реалии приводят к отклонениям от чистой модели. Таким образом, в теоретической части моего исследования я не удовлетворился созданием модели неизменного и постоянного экономического ландшафта (то есть статического состояния), а вместо этого попытался показать, как изменяются количество, размер и распределение центральных мест, когда изменяются экономические факторы: численность, размещение и структура населения, спрос

на товары и услуги центральных мест; издержки производства, технический прогресс, транспорт и т. д.

Истинно географическая цель заключалась в том, чтобы проверить абстрактную теорию в реальности конкретного ландшафта и показать, что в действительности число, размер и распределение центральных мест в значительной степени соответствуют теоретической модели. Мне пришлось изучить все существующие поселения, посмотреть, выполняют ли они, и в какой степени, функции центральных мест для прилегающих к ним территорий и насколько далеко простираются эти территориальные связи. В любом случае я не мог исходить из юридического понятия города, потому что существуют также сельские поселения, которые исполняют центральные функции. Поэтому я ввел нейтральный и еще концептуально не обремененный смыслами термин «центральное место». Основная проблема заключалась в том, чтобы найти числовой показатель, который отражал бы его значение как центрального места. Просто численность населения ничего не доказывает: существуют промышленные города с населением 50 000 или 100 000 жителей, которые не имеют или почти не имеют значения для окружающей территории. Я мог бы использовать число людей, занятых в сфере услуг, например в торговле, на транспорте, в сфере культуры и здравоохранения, в администрации и образовании. Позже это делали и другие авторы, правда в основном для менее обширных областей. Я, однако, хотел выбрать в качестве полигона для моей теории всю Южную Германию – область, где преобладает почти чисто сельскохозяйственное использование земли (промышленность широко распространена в других частях Германии), где есть горные хребты и равнины, а также обширные туристические ландшафты. Таким образом, я решил попытаться самым простым способом преобразовать качество места в сопоставимое количество. (Качеством места в данном случае будет то, каким образом окружающая его территория различного размера и характеристик будет снабжаться из центрального места.) Однако для всех вышеперечисленных служб важно иметь возможность телефонной связи с прилегающей территорией. Итак, в качестве критерия центральной функции поселения, соотносящейся со средним числом жителей этих мест, я выбрал количество установленных телефонных аппаратов, чтобы определить значение относительного излишка (жителей) по отношению к средней численности населения. Кроме того, я ввел поправочные коэффициенты, чтобы поставить особенно хорошо связанные регионы, такие как Рейнский Пфальц, на один уровень с такими отсталыми с точки зрения цивилизации и технологии районами, как восточная окраина Баварии. Этот телефонный метод часто подвергался критике со стороны моих оппонентов; сегодня, ввиду гораздо большего распространения телефонной связи, этот метод, конечно, использовать уже нельзя.

Итак, я смог присвоить всем центральным местам Южной Германии числовые обозначения от 1 до 2825 (Мюнхен): с показателями от 1 до 2 оценивался самый низкий уровень, с 3 до 4 – следующий, затем с 5 до 10 – шел уровень малых сельских поселений, часто уже являющихся административными центрами, от 12 до 31 – уровень крупных сельских поселений, до 150 – для средних городов и все что выше – уровни более крупных центров. Граничные оценки уровней не произвольны, а выбираются в соответствии с моделью.

В дальнейшем мне удалось отметить на карте центральные места Южной Германии, проставить их значения как центральных мест, измерить расстояния между ними и определить их ранг в иерархии относившихся к ним «прилегающих областей» (то есть окружающей их территории). Таким образом, получилось, что центральные населенные пункты с самым низким рангом имеют окружающую территорию радиусом 4–5 км, среднюю численность населения 3000 человек (в самом центральном населенном пункте и на прилегающей к нему территории) и их удаленность от ближайших центральных населенных пунктов, которые, согласно модели расположены в узлах шестиугольников (то есть протяженность шести соединяющих их дорог), составляет 7 км. В рамках совершенно правильной шестиугольной системы центральных мест можно получить значения расстояний до всех центральных мест более высокого ранга, поскольку оно равно произведению расстояния до ближайшего центрального места самого низкого ранга на $\sqrt{3}$; последовательность расстояний, таким образом, выглядит так: 7–12–21–36–62–108–185... км. Вокруг более крупного центрального места, например вокруг 12-километрового кольца и 21-километрового кольца соответственно, расположены шесть центральных мест более низкого ранга.

Таким образом, мне удалось обнаружить удивительные совпадения между географической реальностью и абстрактной схемой центральных мест (теоретической моделью), особенно в преимущественно аграрных районах Северной и Южной Баварии.

Возможно, будет интересно узнать, как я проводил свое исследование, в частности в том, что касается рассуждений о формировании теоретической части. По воскресеньям, а иногда и по субботам, я отправлялся в одиночные пешие прогулки, наслаждаясь прекрасными пейзажами Франконского Альба. Во время этих походов я мысленно развивал концепции своей работы. Когда мне приходила в голову особо интересная новая идея, я останавливался и делал для себя заметку по типу кодового слова. Таким образом, многие идеи, которые помогали мне двигаться дальше, когда я заходил в тупик, приносили мне счастье первооткрывателя; они оказывались связаны в моей памяти с какой-нибудь лесной тропинкой, причем как раз в том месте, где я в тот момент на-

ходился, где солнце сквозь листву рисовало на земле ажурный узор, или с каким-то видом с каменной гряды, или, может быть, с каким-нибудь цветущим лугом, даже не имеющим названия. В по-недельник я переносил на бумагу то, о чем размышлял накануне. Затем вечером, в старом Нюрнберге, я с удовольствием выпивал бокал вина. Во вторник я еще раз перечитывал то, что написал, и оно мне совсем не нравилось. Большую часть рукописи я зачеркивал и заново переписывал главу. Одновременно с этим, чтобы отдохнуть от размышлений, я приступал к более механической работе, которая заключалась в подсчете телефонных соединений, расчете коэффициентов центральности, составлении карт численности жителей и количества телефонных соединений для всех городов Южной Германии. А в следующие субботу и воскресенье снова отправлялся в поход, чтобы заняться своими мыслительными упражнениями. И так продолжалось неделя за неделей.

Если я еще раз очень кратко опишу свою методику, то прежде всего это была игра, я рисовал на картах, рисовал линии и точки, но не серьезно, а играючи – и тут вдруг возникали проблемы. Тогда я старался во время своих прогулок их разяснить, разгадать, потому что, когда идешь, мысли утрясаются и раскладываются по своим местам. И в последнюю очередь идет завершение и формулирование. Таким образом, язык книги должен быть ясным, четким, чтобы он был слышимым, а не просто предназначенным для чтения. В целом преобладает мнение, что творческий научный труд рождается за письменным столом. Это не обязательно. Мой был создан во время походов на природу. Более того, я рад считать себя географом.

Как воспринимают мою работу коллеги, в первую очередь географы и экономисты? Одни говорят: «Это на самом деле слишком абстрактно, слишком теоретически. Это экономика народного хозяйства, которая к нам изначально не имеет никакого отношения». Другие говорят: «Это на самом деле география. Мы, как экономисты, не имеем к этому никакого отношения». (Так было, когда пространственные аспекты в экономической теории были еще мало изучены.) Над моими шестиугольниками смеялись. На каком-то банкете на моей карточке вместо имени был нарисован шестиугольник. Однажды, объясняя числовой ряд иерархии центральных мест, численности населения и расстояний между ними, я услышал, как один из виднейших географов пробормотал: «Это просто фокусы с числами».

Прорыв в признании моей теории случился, на самом деле, в Америке (Ульман, Харрис, Берри, Бунге), в Нидерландах – где мой доклад на Международном географическом конгрессе встретил скорее отторжение, чем согласие – и в Швеции (Кант, Хагерstrand, Годлунд, Энквист). Однако и в Германии признали, что функциональный метод наблюдения имеет важное значение. На симпозиуме по го-

родской географии в Лунде, последовавшем за Международным географическим конгрессом в Стокгольме в 1960 году, «модель Кристаллера» (“Christaller Model”, последнее слово произносится как «мадл») оказалась как раз в центре дискуссии [Proceedings of the IGU Symposium in Urban Geography Lund 1960, 1962]. Я несколько смутился и подумал: «Баварская девушка (Madl) была бы милой и ладной». Уильям Бунге посвятил мне свою книгу «Теоретическая география», изданную в Лунде в 1962 году [Bunge, 1962]. Интересно, что почти одновременно, но совершенно независимо от моей работы, Август Лёш в Америке открыл системы центральных мест, подобные моим: моя книга вышла в 1933 году, его – в 1940 году [Lösch, 1944]. Проблема, таким образом, «была в воздухе, которым мы дышим».

Тем временем теория центральных мест получила дальнейшее развитие, подтверждение и углубление в работах многочисленных ученых во всех странах. Однако это уже не имеет отношения к теме этой статьи. Мне, однако, хотелось бы отметить тот факт, что я пытался разработать нечто аналогичное, но полярно противоположное теории центральных мест – теорию «периферийных мест». Я имею в виду прежде всего курортные зоны, туристические территории и летние домики. Помимо этого, с подобной темой экспериментировали и другие: Тодт, Пекер и фон Бовентер в Германии, например. Однако я считаю, что для этой категории нельзя построить такую же точную модель, как модель центральных мест. Может, так оно и есть?

Источники

- Вебер А. (1926) Теория размещения промышленности. Ленинград: Книга.
- Bunge W. (1962) Theoretical Geography. Lund: Gleerup.
- Gradmann R. (1926) Die städtischen Siedlungen des Königreichs Württemberg//Forschungen zur deutschen Landes- und Volkskunde. Bd. 21. Hft. 2. Stuttgart: Engelhorn.
- Hassinger H. (1929) Können Kapital, Volksvermögen und Volkseinkommen Gegenstände wirtschaftsgeographischer Betrachtung sein?//Festband Eugen Oberhummer. Geographischer Jahresbericht aus Österreich. Bd. 14–15. Leipzig, Wien: Franz Deuticke. S. 58.
- Hellner A. (1927) Die Geographie, ihre Geschichte, ihr Wesen und ihre Methoden. Breslau: Ferdinand Hirt. S. 185.
- Hettner A. (1902) Die wirtschaftlichen Typen der Ansiedlungen//Geographische Zeitschrift. Jgg. 8. Leipzig: Teubner. S. 98.
- Lösch A. (1944) Die räumliche Ordnung der Wirtschaft. Jena: Gustav Fischer.
- Mortensen H. (1929) Zinsfuß und Kulturlandschaft in Südchile//Geographischer Anzeiger. Jgg. 30. Gotha: Justus Perthes, 1929. S. 381.
- Muhs K. (1921) Materielle und psychische Wirtschaftsauffassung. Versuch einer Begründung des Identitätsprinzips der Wirtschaftstheorie. Jena: Gustav Fischer. S. 5.

- Pfeifer G. (1928) Über raumwirtschaftliche Begriffe und Vorstellungen und ihre bisherige Anwendung in der Geographie und Wirtschaftswissenschaft//Geographische Zeitschrift. Jgg. 34. Leipzig, Berlin. S. 321, 411.
- Nroborg K. (ed.) (1962) Proceedings of the IGU Symposium in Urban Geography Lund 1960. Lund: Gleerup.
- Sieger R. (1903) Forschungsmethoden in der Wirtschaftsgeographie//Verhandlungen des 14. Deutschen Geographentages zu Köln. Berlin. S. 97, 100.
- Sombart W. (1930) Die drei Nationalökonomien. Geschichte und System der Lehre von der Wirtschaft. München und Leipzig: Duncker & Humblot.

HOW I DISCOVERED THE THEORY OF CENTRAL PLACES: A REPORT ABOUT THE ORIGIN OF CENTRAL PLACES

Walter Christaller (1893-1969), a German geographer, urban and regional planner notable for his formulation of Central Place Theory.

Abstract. In his article, Walter Christaller delves into the personal and academic paths that led him to formulate the Central Place Theory, a cornerstone concept in spatial economics and urban planning. Christaller's academic career was not straightforward; he shifted between fields of geography, statistics, sociology and economics. His involvement with the League of German Land Reformers provided him practical experience in urban planning, which was crucial in formulating his theory.

The article encapsulates Christaller's development of the Central Place Theory during his time in Erlangen. He describes his methodological approach, combining theoretical rigor with empirical observation, to explain the distribution and function of central places within a region. Christaller's theory, initially met with skepticism, eventually gained recognition and acceptance, illustrating a significant interdisciplinary journey that bridged geography with economic theory.

Christaller's narrative not only underscores the evolution of his academic thought but also reflects on the broader academic and practical applications of geographical and economic planning. His reflections provide valuable insights into the interdisciplinary nature of geographic and economic research, and the personal and professional contexts that shape significant academic contributions.

Keywords: central place theory; geographic planning; economic geography; interdisciplinary research; spatial analysis; urban placement; urban planning

Citation: Christaller W. (2024) How I Discovered the Theory of Central Places: A Report About the Origin of Central Places. *Urban Studies and Practices*, vol. 9, no 1, pp. 6-14. DOI: <https://doi.org/10.17323/usp9120246-14> (in Russian)

References

Bunge W. (1962) *Theoretical Geography*. Lund: Gleerup.

Gradmann R. (1926) *Die städtischen Siedlungen des Königreichs*

Württemberg [The Urban Settlements of the Kingdom of Württemberg]. *Forschungen zur deutschen Landes- und Volkskunde* [Research on German Regional and Folk Studies], vol. 21, no 2. Stuttgart: Engelhorn. (in German)

Hassinger H. (1929) Können Kapital, Volksvermögen und Volkseinkommen Gegenstände wirtschaftsgeographischer Betrachtung sein? [Can Capital, National Wealth, and National Income Be Subjects of Economic Geographic Consideration?] *Festband Eugen Oberhummer. Geographischer Jahresbericht aus Österreich* [Festschrift Eugen Oberhummer. Geographical Annual Report from Austria]. Leipzig, Vienna: Franz Deuticke, vol. 14-15, p. 58. (in German)

Hellner A. (1927) *Die Geographie, ihre Geschichte, ihr Wesen und ihre Methoden* [Geography, Its History, Its Essence, and Its Methods]. Breslau: Ferdinand Hirt, p. 185. (in German)

Hettner A. (1902) *Die wirtschaftlichen Typen der Ansiedlungen* [The Economic Types of Settlements]. *Geographische Zeitschrift* [Geographical Journal]. Leipzig: Teubner, vol. 8, p. 98. (in German)

Lösch A. (1944) *Die räumliche Ordnung der Wirtschaft* [The Spatial Order of the Economy]. Jena: Gustav Fischer. (in German)

Mortensen H. (1929) *Zinsfuß und Kulturlandschaft in Südchile* [Interest Rate and Cultural Landscape in Southern Chile]. *Geographischer Anzeiger* [Geographical Indicator]. Gotha: Justus Perthes, 1929, vol. 30, p. 381. (in German)

Muhs K. (1921) *Materielle und psychische Wirtschaftsauffassung. Versuch einer Begründung des Identitätsprinzips der Wirtschaftstheorie* [Material and Psychological Economic Perspectives. Attempt to Justify the Identity Principle of Economic Theory]. Jena: Gustav Fischer, p. 5. (in German)

Pfeifer G. (1928) *Über wirtschaftliche Begriffe und Vorstellungen und ihre bisherige Anwendung in der Geographie und Wirtschaftswissenschaft* [On Spatial Economic Concepts and Ideas and Their Previous Application in Geography and Economics]. *Geographische Zeitschrift* [Geographical Journal]. Leipzig, Berlin, vol. 34, pp. 321, 411.

Nroborg K. (ed.) (1962) *Proceedings of the IGU Symposium in Urban Geography* Lund 1960. Lund: Gleerup.

Sieger R. (1903) *Forschungsmethoden in der Wirtschaftsgeographie* [Research Methods in Economic Geography]. *Verhandlungen des 14. Deutschen Geographentages zu Köln* [Proceedings of the 14th German Geographical Congress in Cologne]. Berlin, pp. 97, 100.

Sombart W. (1930) *Die drei Nationalökonomien. Geschichte und System der Lehre von der Wirtschaft* [The Three National Economies. History and System of Economic Theory]. Munich and Leipzig: Duncker & Humblot.

Weber A. (1926) *Teoriya razmeshcheniya promyshlennosti* [Theory of Industrial Location]. Leningrad: Kniga [Book]. (in Russian)