

Сущность теории «центральных мест»

Выполнили обучающиеся 1 курса
ГМУ-б-о-222:
Минина Вера
Шейкин Илья
Полтавец Ксения

Неоклассическая теория регионального анализа: теория «центральных мест».

Теория центральных мест — совокупность обобщённых положений, объясняющие количество, размер и местоположение населённых пунктов в иерархии городов. Теория была создана в 1933 году немецким географом Вальтером Кристаллером, который утверждал, что поселения функционируют как центральные места, предоставляющие услуги в прилегающих районах.

Согласно данной теории существует некая сетевая структура населённых пунктов, центральными элементами которой является доступ к объектам сферы услуг и максимально быстрое перемещение между населёнными пунктами. Между пунктами существует определённая иерархия, с ростом уровня которой определённый поднимающийся «выше» населённый пункт оказывает всё больше услуг пунктам, стоящим «ниже».

Теория центральных мест была подвергнута критике за нереальность.

Критике подверглась и статичность теории, не учитывающей временной аспект в развитии центральных мест. Кроме того, теория хорошо иллюстрируется на практике, когда речь идёт о сельскохозяйственных угодьях, но не о промышленных или постиндустриальных сферах в связи с разнообразной природой различных услуг и распределением разнообразных природных ресурсов в них.

Численное исследование эволюционной модели, основанной на идеях Кристаллера, показало, что симметричное распределение неустойчиво.

Центральные места — экономические центры, обслуживающие себя и предоставляющие товары и услуги своей округи, формируя сеть населённых пунктов с доступом к объектам сферы услуг и перемещением между собой.

Иерархия — между населёнными пунктами существует система, при которой определённый населённый пункт (с ростом уровня иерархии), поднимающийся «выше», оказывает всё больше услуг пунктам, стоящим «ниже».

*Модель
предполагает
следующие
допущения:*

- ❑ однородная поверхность
- ❑ население распределено равномерно
- ❑ населённые пункты располагаются на одинаковом расстоянии
- ❑ ресурсы равномерно распределены
- ❑ совершенная конкуренция, где продавцы максимизируют свои доходы
- ❑ у потребителей одинаковый уровень дохода и поведение
- ❑ у потребителей одинаковая покупательская способность и спрос
- ❑ потребители минимизируют расстояния поездки, посещая ближайшие центральные места, где обеспечивают услугу, на которую у них есть спрос
- ❑ поставщик имеет монополию на внутренние районы, а значит торговые площади центральных мест имеют одинаковый размер
- ❑ перемещение во всех направлениях осуществляется только на одном виде транспорта
- ❑ транспортные издержки пропорциональны расстоянию: чем больше расстояние, тем выше издержки

Применение

- ▶ **Теория центральных мест** часто используется при планировании розничной сети торговли. Иерархия торговых центров позволяет оптимально удовлетворять потребности населения. В основании иерархической пирамиды располагаются малые торговые точки (киоски, пекарни, почта и так далее), которые продают товары «низкого» порядка. На вершине пирамиды располагаются большие центры продаж товаров «высокого» порядка (ювелирные магазины, большие торговые ряды и торговые центры), которые продают населению товары более высокого порога и спроса. Продукты первой необходимости предоставляются в каждом населенном пункте (в том числе в деревнях), товары повседневного спроса (одежда, бытовые услуги) — в средних поселениях (райцентрах), предметы роскоши (ювелирные изделия, театры, музеи) только в крупных городах (областных центрах).

Предпосылки для разработки данной теории:

- ▶ **Вальтер Кристаллер** - один из широко известных сейчас немецких географов. Он жил в 1893-1969 годах в Германии и внес существенный вклад в географическую науку благодаря созданной им модели пространственного размещения поселений - так называемой теории центральных мест.
- ▶ **Теория центральных мест** была создана **Вальтером Кристаллером** в начале 1930-х годов, впервые он попытался ее сформулировать в своей работе Центральные места в Южной Германии, вышедшей в 1933 г., как закон пространственного размещения населенных пунктов вокруг более крупного центрального места. Вальтер пытался составить абстрактную модель размещения, проверить ее на ряде конкретных сетей расселения в Европе и применить на практике при освоении и строительстве населенных пунктов еще недостаточно необжитых территорий.

- К сожалению, эта работа Кристаллера так и не была переведена на русский язык. Правильность расположения населенных пунктов по отношению к друг другу и вытекающая из этого анализа закономерностей взаимного размещения городов возможность создания теории, которая бы не просто описывала размещение в пространстве населенных пунктов, но имела бы и практическое значение, заинтересовала вальтера кристаллера еще в 1920-х годах.

- ▶ Вальтер Кристаллер был человеком, который придерживался сравнительно умеренных социал-демократических взглядов, вследствие чего после прихода в 1933 году в германии адольфа гитлера переехал во францию, но не найдя там средств к существованию был вынужден в том же году вернуться обратно в германию. В итоге в 1940 году вальтер кристаллер вступает в национал-социалистическую рабочую партию германии. После поражения германии во второй мировой войне в 1945 году Вальтер Кристаллер вступает в коммунистическую партию. Но после ее запрета вальтер кристаллер вступил в социал-демократическую партию, фактически вернувшись к тем взглядам, когда он разрабатывал свою теорию центральных мест.

Основной постулат теории центральных мест

- ▶ Основной постулат теории центральных мест заключается в том, что размещение экономической деятельности главным образом определяется условиями спроса и предложения. Однако реальное географическое пространство крайне неоднородно, и такие факторы как рельеф, население, транспорт играют важнейшую роль, но для того, чтобы проверить влияние только спроса и предложения необходимо упростить остальные факторы и сделать допущение при прочих равных условиях.
- ▶ Для теории центральных мест это упрощение заключается в том, что район рассматривается как однородная равнина с одинаково плодородными почвами, однородно распределенным населением, для которого характерны одинаковые запросы и предпочтения. Предполагается также транспортная доступность во всех направлениях

Суть теории центральных мест:

- ▶ Центральными местами **В. Кристаллер** называет экономические центры, которые обслуживают товарами и услугами не только себя, но и население своей округи (зоны сбыта). Согласно **В. Кристаллеру**, зоны обслуживания и сбыта с течением времени имеют тенденцию оформляться в правильные шестиугольники (пчелиные соты), а вся заселенная территория покрывается шестиугольниками без просветов (кристаллеровская решетка). Благодаря этому минимизируется среднее расстояние для сбыта продукции или поездок в центры для покупок и обслуживания.
- ▶ **Теория В. Кристаллера** объясняет, почему одни товары и услуги должны производиться (предоставляться) в каждом населенном пункте (продукты первой необходимости), другие- средних поселениях (обычная одежда, основные бытовые услуги и т.п.), третьи- только в крупных городах (предметы роскоши, театры, музеи и т.д.).

Теория также опирается на два понятия: порог и диапазон.

- ▶ **Порог** - минимальный рынок (численность населения или дохода) необходимый для обеспечения продаж конкретного товара или услуги.
- ▶ **Диапазон** - максимальное расстояние, которое потребитель готов проехать для приобретения товаров, -- в какой-то момент стоимость или неудобства перевешивают необходимость в товарах.

- ▶ В результате этих предпочтений потребителей появляется система центров различных размеров. Каждый центр будет поставлять отдельные виды товаров, являющихся уровнями иерархии. В функциональной иерархии обобщения могут быть сделаны в отношении расстояния, размеров и функций населённых пунктов.
- ▶ Чем больше населённые пункты будут в размерах, тем в меньшем количестве они будут существовать, то есть много небольших деревень, но только несколько крупных городов.
- ▶ Чем больше населённые пункты будут увеличиваться в размерах, тем больше будет расстояние между ними, то есть деревни обычно находятся близко друг к другу, в то время как города расположены гораздо дальше друг от друга.

- ▶ Когда поселение увеличивается в размерах, диапазон и количество его функций будет также увеличиваться.
- ▶ Когда поселение увеличивается в размерах, количество «высших» услуг в нём также будет расти, то есть в большей степени специализация будет происходить в сфере услуг.
- ▶ Чем больше будет потребность в товарах и услугах (более долговечных, ценных и переменных), тем больше будет спектр этих товаров и услуг, тем больше будет расстояние, которое люди готовы проехать для их приобретения.

□ Тип иерархии определяется числом центральных мест данного уровня. Число подчиненных центральных мест, увеличенное на единицу, обозначается буквой K . Любой центр всегда имеет зависимое от него одинаковое количество поселений, занимающих более низкую ступень.

▶ Рассмотрим, например, случай, когда имеется трехступенчатая иерархия поселений: город - поселок - деревня. Тогда при $K = 7$ вокруг каждого города будет расположено 6 поселков, а вокруг каждого поселка – 6 деревень, т.е. Вокруг города будет всего 6 поселков и 36 деревень. При четырехступенчатой иерархии (город - поселок - поселение - деревня) вокруг города разместятся 6 поселков, 36 поселений и 216 деревень и т.д.

Общая формула для отражения данной зависимости имеет следующий вид:

$$M_n = (K + 1)^n,$$

Где m_n -- число зависимых мест на той или иной степени иерархии; n - ступень иерархии.

Количество возможных типов иерархии в принципе может быть любым. Однако наибольшее внимание *Кристаллер* и его последователи уделяли анализу трех типов, или вариантов, иерархии при $K = 3, 4, 7$.

*Эти варианты
иерархии систем
расселения
интерпретирую
тся следующим
образом:*

12

- ▶ **Вариант при $K = 3$** обеспечивает оптимальную конфигурацию рыночных зон (территорий, население которых приобретает товары и услуги в данном центральном месте). Обслуживание территории достигается наименьшим возможным числом центральных мест. При этом каждое центральное место обслуживается тремя центральными местами следующего, более высокого уровня иерархии и находится на равных расстояниях от них.
- ▶ **Вариант при $K = 4$** создает наилучшие условия для строительства транспортных путей, так как в этом случае наибольшее число центральных мест будет расположено на одной трассе, соединяющей более крупные города, что обеспечит минимальные издержки на строительство дороги, т.е. данное центральное место будет находиться на кратчайшем расстоянии до двух ближайших центров более высокого уровня иерархии.
- ▶ **Вариант при $K = 7$** представляется целесообразным, если необходим четкий административный контроль. В этом случае все центральные места, зависимые от данного места, полностью входят в его зону.
- ▶

- ▶ Из приведенных примеров видно, что функции поселений различны, каждое из них имеет свой радиус влияния и притяжения. В соответствии с этим возможны и разные способы территориальной организации систем расселения, при которых создаются наиболее благоприятные условия для выполнения тех или иных их функций. Рассмотренные три случая, соответствующие значениям показателя K , можно интерпретировать как рыночную, транспортную и административную ориентации в формировании территориальной структуры расселения.
- ▶ Теория центральных мест *В. Кристаллера* хотя и носит крайне абстрактный характер, но позволяет сформулировать общие представления о целесообразном расселении на той или иной территории. Ее можно рассматривать как теорию, дающую идеальный эталон системы расселения, с которым следует сравнить складывающиеся в реальности системы расселения с целью выявления направлений их совершенствования. Известны также примеры практического применения теории центральных мест к решению конкретных проблем территориальной организации хозяйства и расселения в различных странах

Заключение

- ▶ В. Кристаллер в книге "Центральные места в Южной Германии" (1933) предложил гипотезу, которая вначале не привлекла внимания. Лишь в 50-х гг., после второй мировой войны, идеи Кристаллера стали известны научному миру и были высоко оценены. Эти идеи получили широкое распространение под названием "теория центральных мест". О значении ее для послевоенного развития науки крупный американский географ В. Бунге (1967) писал: "Не будь теории центральных мест, исчезла бы возможность с уверенностью говорить о существовании теоретической географии как уже сложившейся самостоятельной ветви науки". Идеи теории в той или иной форме нашли широкое применение в многочисленных разработках по формированию расселения и сетей обслуживания.
- ▶ Теория центральных мест критикуется в связи с абстрактным моделированием, в том числе за то, что не учитывается динамика развития населенных пунктов. Модель положительно коррелируется при сельскохозяйственном развитии территории, но не при промышленном или постиндустриальном этапах развития в связи с разнородностью услуг и распределением природных ресурсов на территориях. Модель имеет множество слабых мест в аргументации и ошибки в расчетах.
- ▶ Исследования показали, что симметричное распределение неустойчиво, что достаточно малых колебаний, чтобы появились территории с высокой концентрацией экономической активности, вызывая отток населения и уменьшения активности в других.

Спасибо за внимание!

