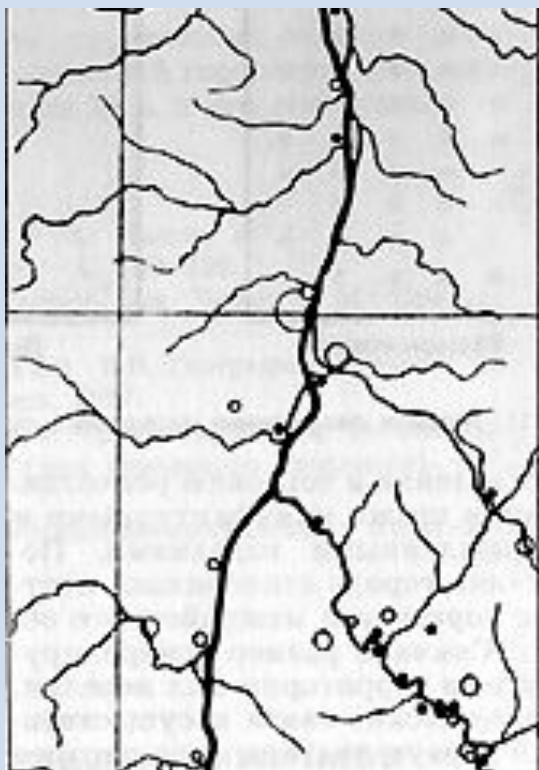


---

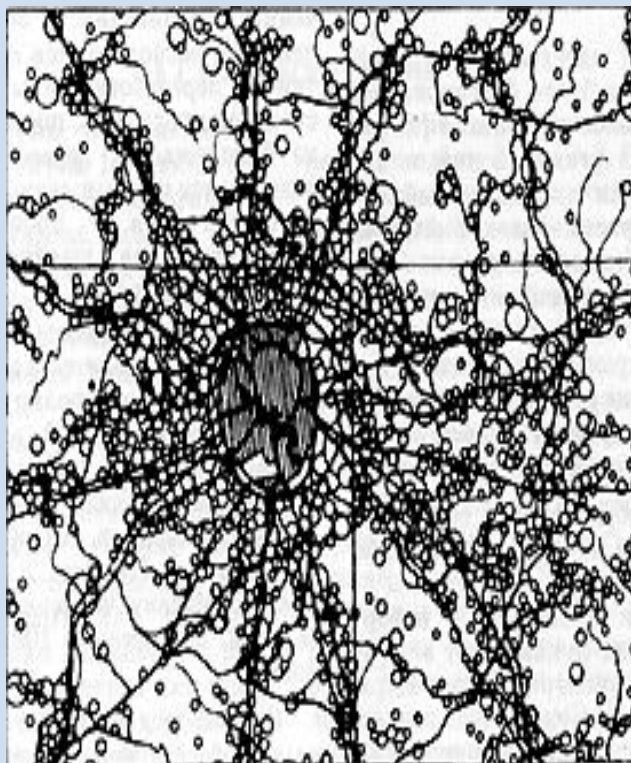
**Как формируются  
системы расселения?  
Каким закономерностям  
они подчиняются?**

# Виды размещения населенных пунктов

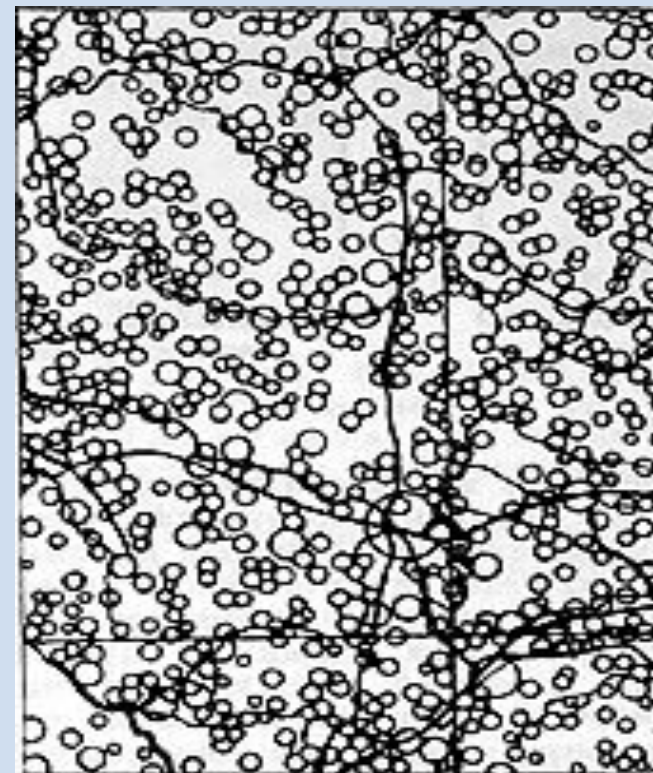
Линейный



Агломерационный

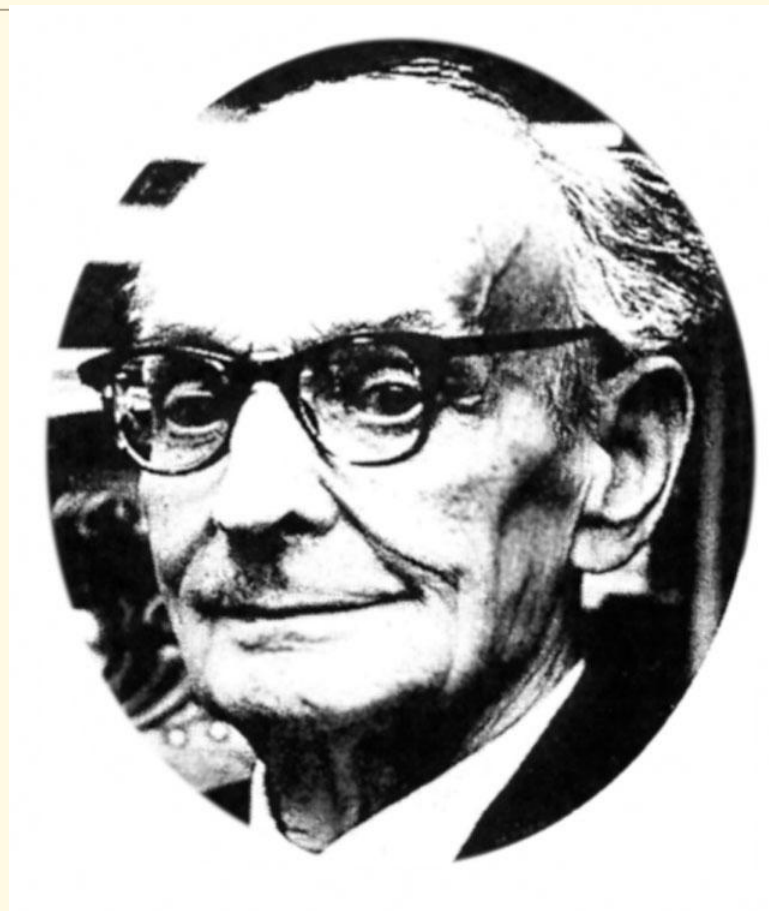


Равномерное



Вальтер Кристаллер (1893-1969)  
— убежденный сторонник планового регулирования.

Занимал видные посты в ведомстве СС, которое вело научные разработки по оптимизации административно-территориального деления в Восточной Европе (т. е. на землях, захваченных Германией в ходе 2-ой мировой войны).





# Термины, используемых в модели

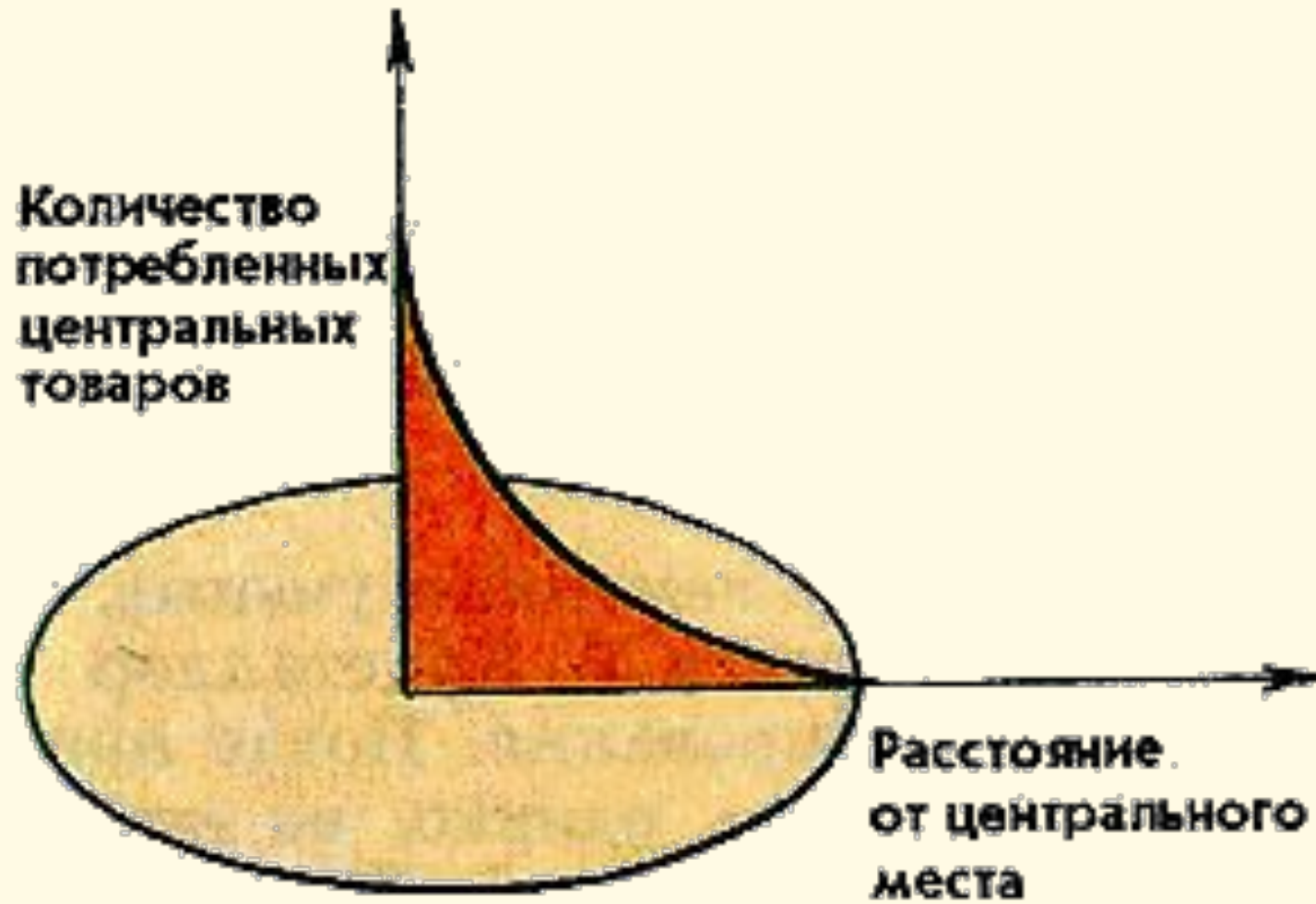
---

**Центральное место** — синоним города, центр для всех других населенных пунктов данного района, обеспечивающий их «центральными товарами» и «центральными услугами»;

**Дополняющие районы** — территории, обслуживаемые центральными местами;

**Конус спроса** — радиус зоны сбыта «центральных товаров», нижний предел которого определяется пороговым размером рынка, а верхний — расстоянием, вне которого центральное место уже не способно сбывать свой товар (количество сбываемого товара сокращается с ростом расстояния, так как увеличиваются транспортные расходы).

# Конус спроса



Конус спроса

---

В модели Кристаллера существует четкая зависимость между размерами городов и уровнем развития их функций как центров розничной торговли.

Центры более высокого порядка, большей людности предоставляют широкий набор товаров и услуг; низкого порядка и меньшей людности — более узкий набор товаров. Наглядный пример организации территории по принципу центральных мест — размещение учебных заведений: в городе — областном центре обязательно есть 1—2 высших учебных заведений — вузов, как правило, нет, зато есть стандартный набор средних учебных заведений: медицинское училище, колледжи системы среднего профессионального образования, где обучается молодежь данного района; а в деревнях, в зависимости от числа жителей, работают средние или только начальные школы.

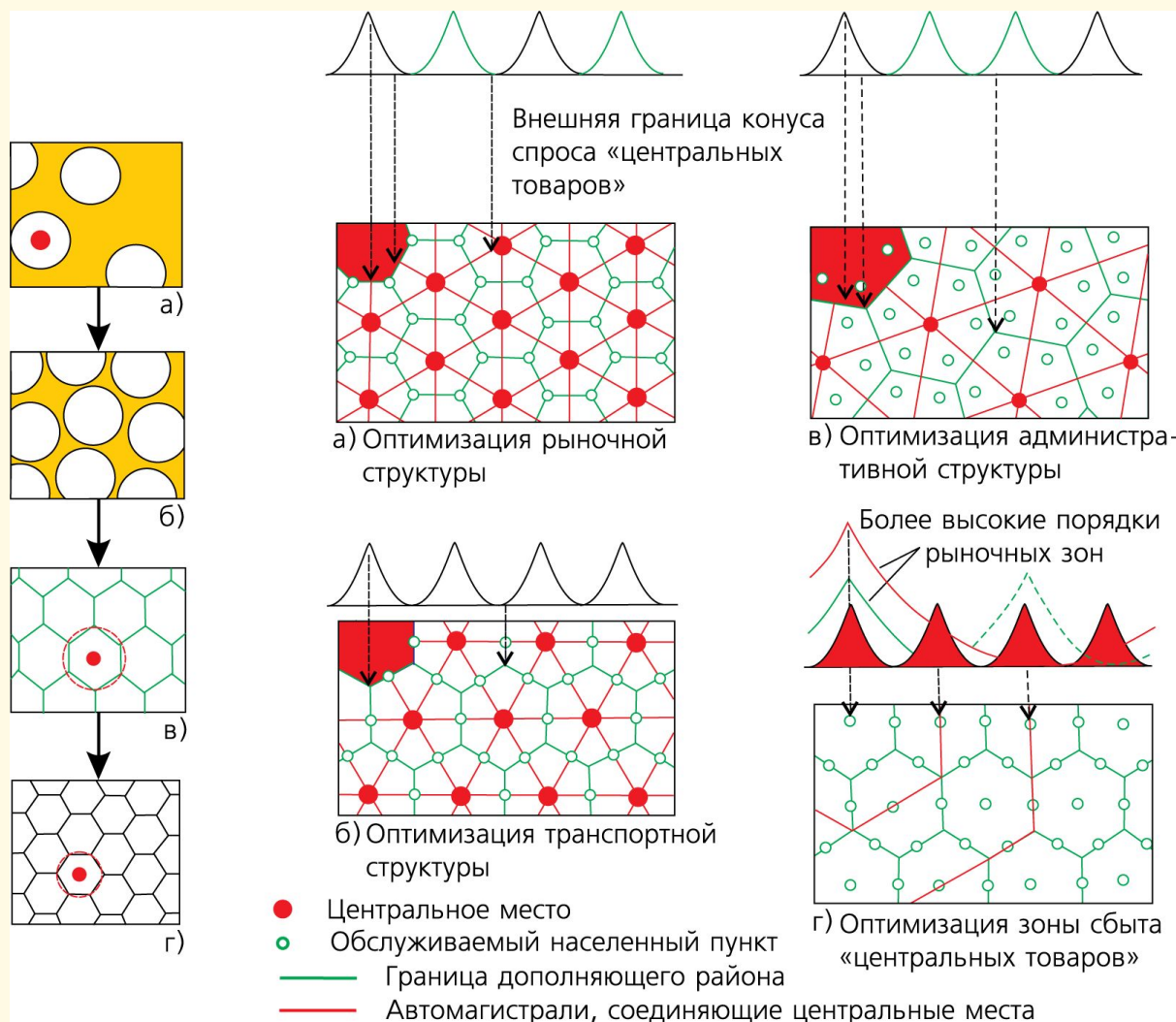
---

Кристаллер сформулировал выявленные закономерности следующим образом: *группа тождественных центральных мест имеет шестиугольные дополняющие районы, а сами центральные места образуют правильную треугольную решетку.*

Шестиугольная (гексагональная) решетка центральных мест возникает в результате стремления разместить на плоскости максимальное количество конусов спроса. Если города размещаются в узлах решетки, то территория обслуживается минимальным числом центральных мест, а значит, данное размещение отвечает критериям оптимизации рыночной структуры. Если города размещаются в середине ребер решетки, то оптимальным становится транспортное сообщение между центральными местами.



# Модель формирования шестиугольной решетки центральных мест



# Условия выполнения модели центральных мест

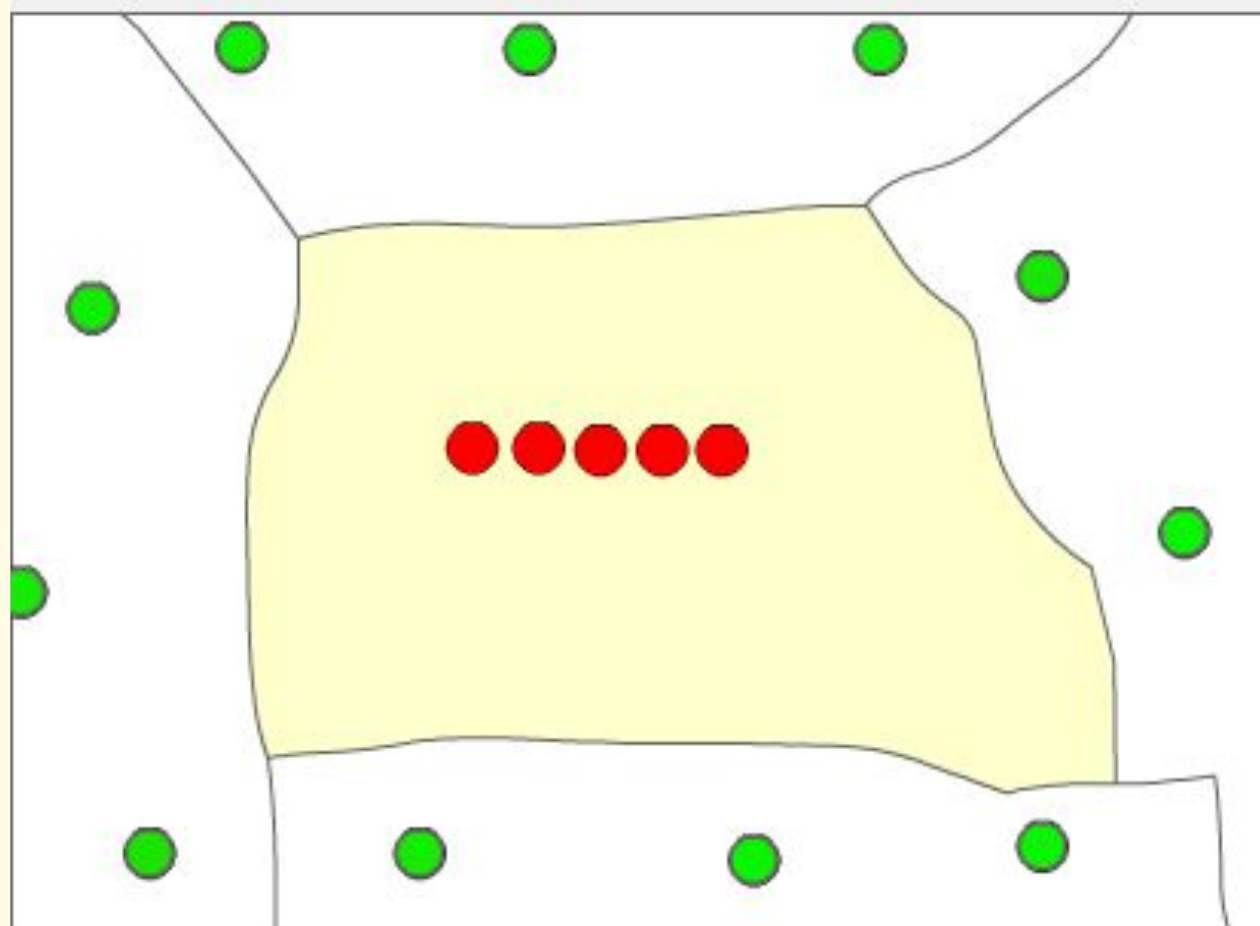
---

Идеальное размещение городов может существовать только на бесконечной однородной равнине с одинаково равномерной плотностью и покупательной способностью населения, равномерным размещением ресурсов, одинаковым транспортным сообщением.

Предполагается также, что покупка центральных товаров осуществляется в ближайшем центральном месте (т. е. поездки за товарами и услугами оптимальны) и ни одно из центральных мест не получает избыточной прибыли. Очевидно, что наличие полезных ископаемых ведет к повышению плотности населения и сближению центральных мест.

Перед вами карта некоторой условной территории с прилегающими территориями. Но города, которые были в этом регионе находятся не на своих местах, а просто лежат в центре. Попробуйте разместить эти города по территории региона таким образом, чтобы максимально оптимизировать рыночную структуру согласно модели Кристаллера.

Каждый город - это центральное место. Вокруг каждого центрального места можно рассчитать конус спроса - есть какой то город попадает в зону конуса спроса другого города, то его цвет меняется с зеленого на красный. Сейчас города в центре очень близко друг к другу, поэтому они красного цвета.



1382

Чем меньше это число  
тем размещение ближе  
к оптимальному



Если хотите добавить  
город, возьмите этот  
город и пересстите его  
на карту.



А сюда можно  
"выкинуть" ненужный  
город.

Этой кнопкой можно  
запустить и остановить  
автоматический процесс

Запустить

Показать линии

