

# Тема 1: Научные основы рациональной организации общественного производства на территории

Выбор подходящего размещения зависит от многих факторов, из которых можно выделить 2 наиболее важных:

- а) природные условия и характеристики производственной деятельности фирмы ( добыча полезных ископаемых или выращивание с/х культур, производство промежуточных или конечных продуктов, предоставление услуг);
- б) относительные затраты на производство на различных территориях, скорректированные с учетом сбытовых затрат, а также транспортных расходов при доведении продукции до потребителей как основа создания относительных преимуществ перед остальными конкурентами.

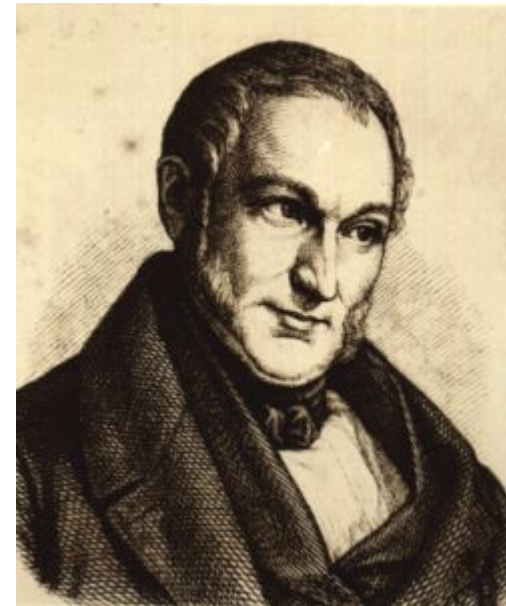
## *Научно – обоснованные подходы к размещению производства на территории*

- Теория сельскохозяйственного штандорта И. Тюнена;
- Рациональный штандорт промышленного предприятия В. Лаунхардта;
- Теория промышленного штандорта А. Вебера;
- Теория центральных мест Кристаллера

## Теория сельскохозяйственного штандорта И. Тюнена

**Главным содержанием его научных трудов было выявление закономерностей размещения сельскохозяйственного производства.**

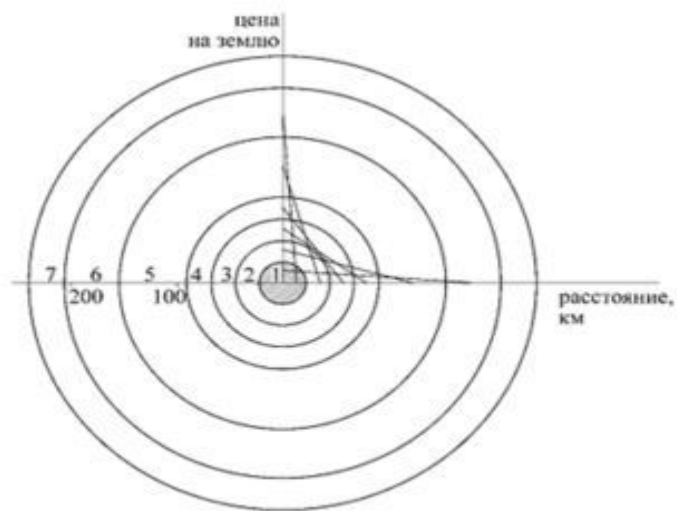
Иоганн Генрих Фон Тюнен доказал, что оптимальная схема размещения сельскохозяйственного производства (в рамках сделанных им допущений) — это система концентрических кругов (поясов) разного диаметра вокруг центрального города, разделяющих зоны размещения различных видов с/х деятельности.



Основываясь на условиях ведения хозяйства в своем имении в Мекленбурге, И. Тюнен выделял 6 поясов (колец) размещения с\х деятельности. В качестве таковых выступают:

- ▶ Высокопроизводительное пригородное хозяйство;
- ▶ Лесное хозяйство;
- ▶ Плодосеменное производство;
- ▶ Выгонное хозяйство;
- ▶ Поля трехпольного севооборота;
- ▶ Зона скотоводческого производства.

# Зоны («кольца») специализации Иоганна Тюнена



- 1 – город;
- 2 – товарное огородничество и садоводство;
- 3 – интенсивное лесное хозяйство;
- 4 – молочное животноводство;
- 5 – зерновое хозяйство;
- 6 – экстенсивное скотоводство;
- 7 – неиспользуемые земли

# Рациональный штандорт промышленного предприятия В. Лаунхардта

Карл Вильгельм Фридрих Лаунхардт

Главное открытие ученого –

метод нахождения оптимального  
размещения отдельного промышленног  
предприятия относительно источников  
сырья и рынков сбыта продукции.

Для решения этой задачи

В. Лаунхардт разработал метод  
весового (или локационного) треугольника.



*Решающим фактором размещения производства у В. Лаунхардта, так же как и у Тюнена, являются транспортные издержки.* Производственные затраты принимаются равными для всех точек исследуемой территории. Точка оптимального размещения предприятия находится в зависимости от весовых соотношений перевозимых грузов и расстояний.

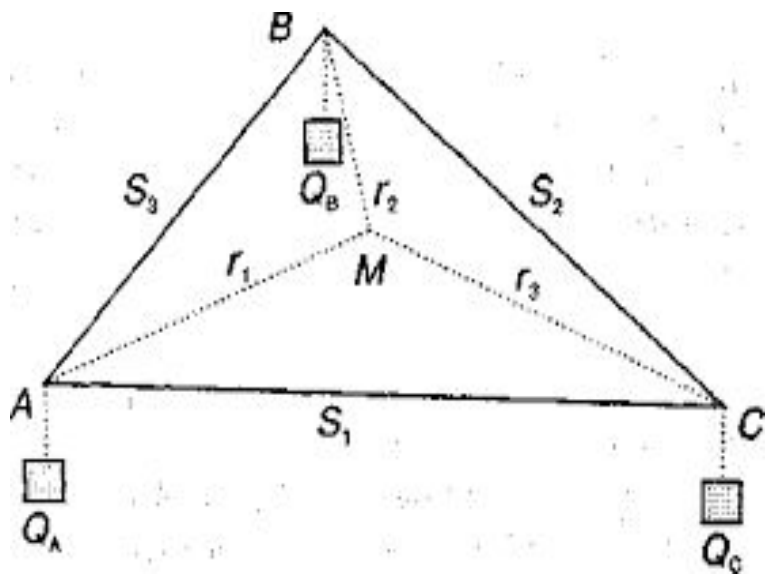
А – пункт добычи железной руды; В – пункт добычи угля; С – пункт потребления металла.

Транспортный тариф равен  $t$  (на 1 т/км). Расход руды на выплавку 1 т металла =  $a$ , расход угля  $b$ , стоимость металла –  $c$ .

$AC = S_1, BC = S_2, AB = S_3$

Транспортные издержки при размещении завода в точке  $M$  будут равны  $T = (Ar_1 + Br_2 + Cr_3)$ .

Выполнение требования  $T \rightarrow \min$  дает точку оптимального местоположения предприятия.





## Теория промышленного штандорта А. Вебера

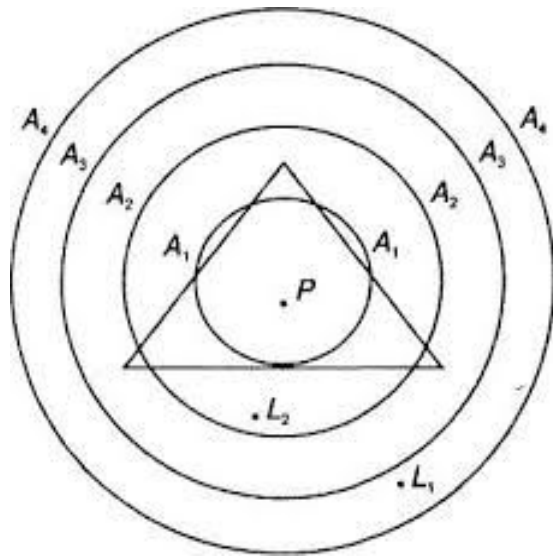
Ученый сделал существенный шаг вперед по сравнению с Й. Тюненом и В. Лаунхардтом, введя в анализ новые факторы размещения производства в дополнение к транспортным издержкам и ставя более общую оптимизационную задачу по минимизации общих издержек производства, а не только транспортных.

Фактором размещения А.Вебер назвал экономическую выгоду, которая выявляется для хозяйственной деятельности в зависимости от места, где осуществляется эта деятельность. Эта выгода заключается в сокращении издержек по производству и сбыту определенного промышленного продукта.

Отсеивая элементы производственных издержек, не зависящие от местоположения, А. Вебер оставил 3 фактора:

- 1) Издержки на сырье;
- 2) Издержки на рабочую силу;
- 3) Транспортные издержки.

# Рабочая ориентация по Веберу



Для определения промышленного штандорта с учетом совместного влияния факторов транспортных издержек и рабочей силы Вебер прибегает к построению **изодапан** – линий, соединяющих эти пункты одинаковых издержек отклонения.

Где P пункт траспортного минимума, L1 и L2 рабочие пункты

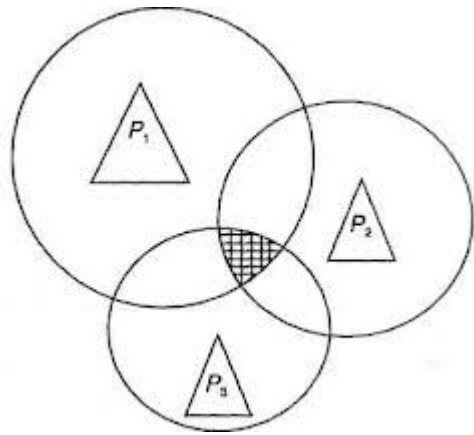
Изодапана, соединяющая точки, в которых отклонения транспортных издержек равны экономии на рабочих издержках, называется *критической изодапаной* для данного рабочего пункта.

Если данный рабочий пункт лежит внутри своей критической изодапаны, то перемещение производства из транспортного пункта в рабочий пункт выгодно, если вне ее, то перемещение невыгодно.

## Агломерационная ориентация по Веберу

Анализ влияния агломерационных факторов на размещение промышленного предприятия Вебер строит на основе оценки изменений, вызываемых процессами агломерации, в оптимальной схеме размещения производства, полученной на основе транспортной и рабочей ориентации. Для этого он ввел дополнительное понятие – **индекс сбережений**.

Для определения места размещения агломерированного производства вокруг транспортных пунктов проводятся изодапаны, среди которых выделяется **критическая изодапана**, т.е. геометрическое место точек, в котором перерасход транспортных затрат равен экономии от агломерации производства.



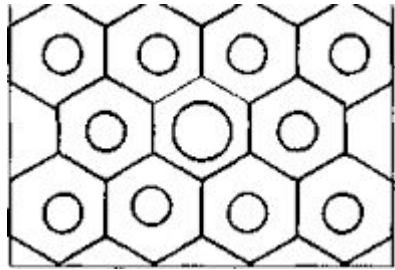
Площадь общего сегмента ,  
образованная  
пересекающимися  
критическими изодапанами  
(только внутри этого сегмента  
издержки отклонения для  
каждого производства не  
превышают той выгоды,  
которая получается от  
соединения, т.е. не  
превышают агломерационных  
сбережений).

## Теория центральных мест Кристаллера

Представляет собой первую теорию о размещении системы населенных пунктов (центральных мест) в рыночном пространстве.

Центральными местами Кристаллер называет экономические центры, которые обслуживают товарами и услугами не только себя, но и население своей округи (зоны сбыта). Согласно Кристаллеру, зоны обслуживания и сбыта с течением времени имеют тенденцию оформляться в правильные шестиугольники (пчелиные соты), а вся заселенная территория покрывается шестиугольниками без просвета (**кристаллеровская решетка**).

Благодаря этому минимизируется среднее расстояние для сбыта продукции или поездок в центры для покупок и обслуживания.



- ▶ Теория Кристаллера объясняет почему одни товары и услуги должны производиться в каждом населенном пункте (продукты первой необходимости), другие - в средних поселениях (обычная одежда, основные бытовые услуги и т.п.), третьи - только в крупных городах (предметы роскоши, театры, музеи и т.п.).



# Принципы размещения производительных сил

К **первой группе** принципов относятся:

- ▶ Принцип приближения ее к источникам сырья энергии, а по ряду отраслей и производств – к районам и центрам потребления готовой продукции;
- ▶ Принцип рациональной пространственной концентрации (агломерации) в виде ТПК и отраслево – территориальных комплексов, а также промышленных районов, зон и узлов, соответствующих основной специализации района их размещения;
- ▶ Принцип кооперирования производства между различными предприятиями с всемерным сокращением нерациональных перевозок, при максимально возможном комплексном развитии хозяйства районов размещения.

**Вторая группа** принципов обусловлена рациональным сочетанием природы и экономики.

**Третью группу** принципов формируют основы, вытекающие из рациональной пространственной организации территории страны.

Основными из них являются:

- ▶ Принцип специализации отдельных частей страны с рациональными территориальными экономическими связями между ними. Он базируется на оптимальном по объективным предпосылкам территориальном разделении труда при использовании благоприятных условий каждого региона, его производственного и научно – технического потенциала;
- ▶ Принцип выравнивания уровней экономического и социального развития различных частей страны, ликвидации экономического и культурного неравенства в развитии окраинных, особенно национальных районов;
- ▶ Принцип учета международного разделения труда.