

И. Г. Александров

Производственное районирование и его методология

1. Цели и методы производственного районирования

В русской экономической литературе вопросы районирования всегда занимали очень видное место. Мы здесь не намереваемся перечислять все работы этого цикла, но при знакомстве с ними всегда чувствуется некоторое неудовлетворение, так как никогда не удавалось получить достаточно определенного ответа на вопрос, зачем все это делается. Все эти работы, тем или иным методом разделяя государство на районы, никогда не ставили вопроса о том, какое употребление может быть сделано из каждой таким образом полученной сетки границ.

До известной степени признавалась познавательная цель, т. е. каждая система деления давала возможность под известным углом зрения расклассифицировать и сопоставить соответственный экономический материал и сделать некоторые выводы, характеристики и, до известной степени, прогнозы будущего; но каждая система позволяла это сделать лишь в строго определенных границах метода.

Были попытки произвести интегральное районирование и районирование по природным характеристикам, так называемое физиографическое районирование, которые более других создавали возможность сделать полную экономическую оценку особенностей той или иной территории. Но и эти методы не шли дальше познавательных целей.

Революция с ее глубокой ломкой старых условий, с ее стремлением наметить новые пути жизни, естественно, не позволяла остановиться и в деле районирования только на аналитической стороне дела. Революция призвана строить новое реально, ставить конкретные задачи в огромном масштабе, что, конечно, должно было самым решительным образом сказаться на народной экономике и придать проблеме районирования ту актуальность, которой раньше никогда не было выявлено в работах по экономическому районированию.

Первые предпосылки, которые напрашивались при этом, были следующие.

1. Районирование, разделяя территорию на специфические части, может явиться методом целесообразного разделения труда между различными частями государства, как экономического целого.

2. Районирование должно стать основой организационной проблемы при построении новых экономических форм.

Из этих двух основных предпосылок вытекал ряд следствий.

а) Район строится как законченное экономическое объединение, но не замкнутое в своих экономических действиях.

Это определение многих экономистов заставило укорять автора настоящей статьи в неясности трактовки. Законченный, но не замкнутый район — что это такое? Это значит, что он, прежде всего, строит свою экономическую деятельность так, что вся цепь возможных для данного района и преимущественно выгодных в нем по сравнению с другими районами действий во всех своих частях развертывается полно, гармонично и определенно по постановке.

Возьмем такой район, как Туркестан. Что он может развить в себе, как часть Союза, в наивыгоднейшей форме по сравнению с другими. Сюда может быть отнесено хлопководство, первичная переработка хлопкового волокна и семян, овцеводство, шелководство, часть текстильной промышленности, обработка бараньих кишек, культура риса, кендыря, кенафа и в целях развития этого ирригация, транспорт, энергоснабжение, производство азотистых удобрений, каменноугольное дело, цементное производство и т. п.

Все это должно быть построено так, чтобы по размерам, по времени, по территориальному размещению, по взаимной связи производства, по организации финансирования и кредита, система строилась как развивающийся во времени целостный комплекс.

Было бы при этом явно нелепым, если бы Туркестан стал претендовать на развитие черной металлургии, широко поставленного машиностроения и т. п., — эти производства лучше и выгоднее для страны могут быть развиты в других районах (в Южно-Горнопромышленном, на Урале, в Кузнецко-Алтайском районах).

Таким образом, район не должен иметь в себе всех сторон экономической деятельности, а только те, которые в нем являются наивыгоднейшими. Он закончен, но не замкнут. Он не похож на замкнутое государство, которое хочет все производить само и не нуждается в соседях. Район работает все время, нуждаясь в сотрудничестве других. Этим районирование не только устраняет разобщенность отдельных частей страны, а наоборот, утверждает ее единство, внутреннее взаимопонимание и взаимозависимость. И если может возникнуть вопрос, — что же это — децентрализация или централизация, то на него можно ответить, что это — ни то, ни другое, а высшая форма разделения труда, высшая форма специализации.

б) В основу разделения районов должен быть положен производственный принцип, так как только

он и является определительным для территории и наиболее актуальным.

Торговля имеет свои территориальные задачи, но они не так строго локальны, как производство. Стоит только посмотреть на условия установления рыночных границ того или иного товара, как оказывается, что для разных товаров эти границы совершенно различны как по размерам захватываемой территории, так и по ее размещению.

Если бы читатель попытался посмотреть, что такое рынки сбыта для каменного угля, для нефти, текстильных изделий, железа, машин и пр., то он сейчас же убедился бы в непригодности процессов обмена для построения территориального разграничения.

Может быть следует еще остановиться на вопросе, нельзя ли заменить производственный признак физиографическим, как наиболее близким к производственному.

В этой постановке есть много заманчивого. Всякому ясно, что производство тесно связано с качеством территории. Хлопок родится только там, где достаточно тепла и солнечного света; каменноугольное и рудное дело связано с наличием определенных запасов недр, лен требует умеренного и влажного климата, но это правильно лишь для добывающей промышленности и отчасти для первичной переработки, но может быть совсем неправильным для окончательной переработки продукта. Если вырастить хлопок можно только в Туркестане или в Закавказьи, если там же выгодно поставить его первичную переработку, т.е. очистку волокна и приготовление масла и мыла из семян, то значительно более спорным является организация текстильной промышленности для всего государства в тех же районах.

Выгодно, может быть, ограничить производство тканей здесь лишь потребностями ближайшего рынка, так как перевозка волокна дешевле перевозки тканей, а потери волокна в прядении и качестве ничтожны.

Особенно это верно, если часть хлопка приходится ввозить из-за границы, даже в том случае, если ввозятся лишь специальные сорта хлопка для придания большей прочности волокну (мы в этих целях ввозим египетский хлопок, а для очень тонких сортов пряжи — Sea Island).

Другим примером может служить производство металлического алюминия, при котором определяющим признаком при выборе места для производства всегда служило не месторождение бокситов, а место возможного получения дешевого гидравлического тока для последней фазы производства и близость каменного угля для первичной стадии, во время которой из боксита получается чистая окись алюминия (Al_2O_3).

Таким образом, физиографический метод может быть использован в известной степени при производственном районировании, но далеко не в полном объеме.

Может быть, при первой гипотезе районного построения с него можно начать, но дальше придется идти по линии построения самих производств по районам.

Таким образом, метод, который здесь должен быть применен, тесно связан с построением принципов производственного плана.

К вопросу о том, как это может быть осуществлено, мы вернемся в дальнейшем, теперь же важно осветить второе основное положение, которое приведено выше, — это вопрос об организационной роли районирования.

И прежде организационный принцип иногда связывался с экономическими районами, так, например, деление Франции на департаменты было проведено по бассейнам рек, но это деление коснулось лишь административного деления государства и очень слабо (лишь в узко местном хозяйстве) затронуло экономическую сущность жизни Франции. Мы явно не можем этим ограничиться. Капиталистический мир давно уже прошел стадию элементарной конкуренции и разобщенности производителей. Организованная монополия и концентрация стали лозунгами капитализма, далеко выходящими из пределов одного государства. Развивающаяся борьба за нефть между американскими и английскими нефтяными фирмами приняла характер мирового состязания. Такую же картину мы видим в попытках организовать европейский стальной концерн; алюминиевое производство объединенно организовано в Соед. Штатах, Канаде, Норвегии, Франции и т. д. Наша форма не может быть поэтому по структуре ниже той, с которой Союзу приходится бороться за первенство.

Поэтому, да и по самой сущности производственного процесса, нам необходимо районное разделение труда в области крупной индустрии, основного транспорта и энергоснабжения, а не только в местном хозяйстве. Разграничение местного хозяйства и административная структура вытекут из этого районирования тогда лишь как следствия.

Это последнее положение особенно важно, так как весьма вероятно, что административная проблема в виду большей ее простоты начнет двигаться вперед раньше, чем выявится экономическая сущность районов в том виде, как это изложено выше.

Здесь, конечно, встанет вопрос о национальной проблеме.

Этот вопрос был нами освещен в ряде предыдущих работ и, вероятно, будет особо разработан Госпланом СССР.

Необходимо предвидеть проведение районирования как цельной системы, так как район, как мы его трактовали выше, является одним из сотрудничающих частей целого и без построения всей системы районов, границы правильно не могут быть установлены, как не может быть разработан и рациональный план производств.

Опыт выделения областей, проделанный до настоящего времени в этом отношении, довольно показателен как в отношении границ, так и по своей организационной структуре.

Чтобы ближе подойти к определению метода разыскания правильной системы районов, остановимся на одном вопросе, который у нас понимается многими недостаточно отчетливо.

В предыдущих своих работах мы говорили, что районирование обозначает коренную органическую форму изживания бюрократизма, но на это часто возражали, что бюрократы сидят одинаково и в наркоматах и в производстве, что и там и тут возможны бюрократические извращения. Это верно и неверно.

Верно, если говорить о бюрократизме как о формализме, но это не одно и то же и их не следует смешивать, — хотя формализм и присущ бюрократии, однако, формализм присущ не только бюрократии.

Бюрократизм — это форма управления делом извне. Могут управлять заводом, железной дорогой или группой их, или лица, стоящие непосредственно во главе предприятий, или какой-либо отдел в Наркомате. Первые стоят близко к делу, хорошо его знают, связаны с успехом дела даже лично, а бюрократический орган дело знает много хуже, не связан лично с успехом предприятия, распоряжается последним на ряду с другими и т. д.

Наша практика очень богата управлением последнего рода и результаты, от этого получающиеся, тоже всем хорошо известны.

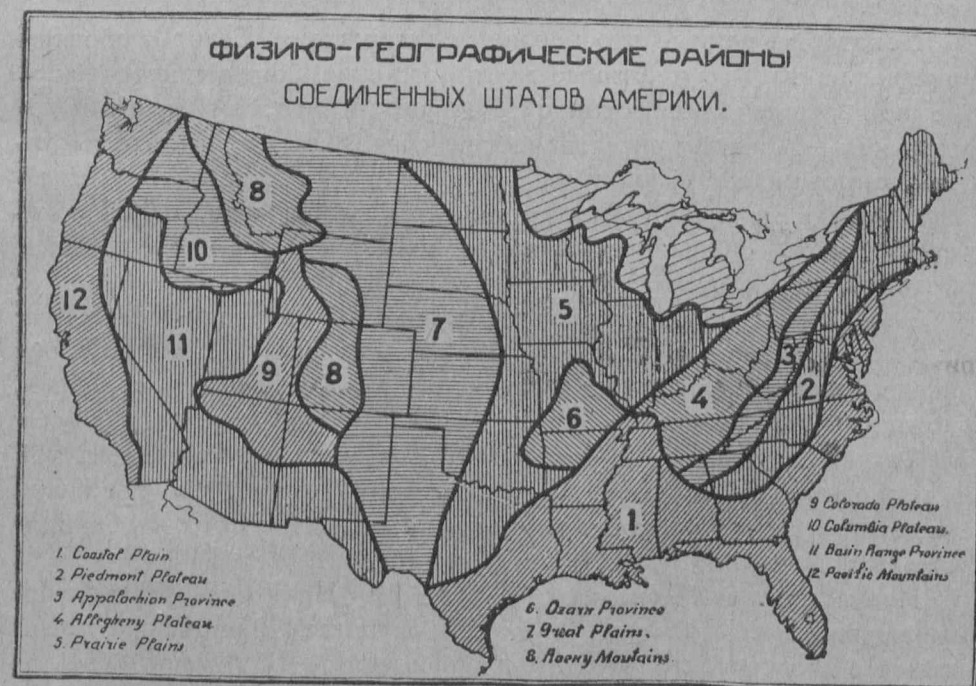
Поэтому построение района, прежде всего, как оперативного центра, ведающего районным комплексом производства союзного значения, — это основная задача районирования.

Организационная структура, которая здесь необходима, должна быть предметом особой работы. Это очень важная тема, но ей не место в методологической статье.

Здесь также надо отметить, что пока мы говорим все время о крупных районах типа областей, совершенно не останавливаясь на более мелком делении.

Если принять те определения и цели районирования, которые изложены выше, то возникает вопрос о методологии построения районной сетки, которая отвечала бы поставленной цели.

Выше мы говорили, что первый подход может дать физиографическое деление. Однако, это деление приводит часто к такой системе, которая, как я говорил уже выше, не вполне соответствует размещению обрабатывающей промышленности, а кроме того, может дать совершенно неуравновешенную систему, в которой районы будут весьма резко различаться между собой по размерам территории, количеству населения и хозяйственной значимости. Ниже помещены две картограммы, на которых нанесены районы Соед. Штатов Америки. Первая из них дает районы, по которым статистические органы федерального правительства дают сводки данных, а вторая дает физиографическое деление Соед. Штатов по работе Ransome. Легко видеть, что при всей логичности последнего деления оно получилось настолько неоднородным и неоднозначным, что пользоваться им в практических целях невозможно.



Опыты физиографического районирования, производившиеся в России, дают лучшую сетку, но в ней чувствуется несомненное желание уравновесить части в целях возможной одноразмерности районов. Таковы работы В. П. Семенова.

Имеет, конечно, большое значение здесь также и выбор признаков, по которым проводится отбор территорий.

В наших целях, конечно, важно выбрать из природных особенностей то, что тесно связано с производством, однако, и здесь еще остается значительный простор — свет, тепло, осадки, рельеф, речная система, почвы, полезные ископаемые и проч. Все это играет роль в определении производственной физиономии районов.

Многие авторы по районированию указывали, что в этих признаках есть еще глубокое различие по типу распределения их на территории. Указывают, например, что полезные ископаемые занимают положение фокусов, а такие данные, как почвы, климат, дают зональные деления. Это, на наш взгляд, неверно. Действительно, на карте полезных ископаемых часто видишь пятна небольшого размера, где находятся месторождения различных металлов, угля, солей и проч. Однако, это положение скорее говорит о степени нашего познания, чем о действительном положении вещей. Если бы мы могли так же ясно видеть недра, как и земную поверхность и явления, на ней происходящие, то азональность исчезла бы и для минеральных ресурсов.

Некоторые данные это вполне подтверждают. Если мы обратим внимание на то, что нефтяные месторождения Союза тянутся вдоль огромной складки, образованной Кавказским хребтом и его продолжением — Южной кристаллической грядой, то увидим, что нефть здесь сопровождает складку на всем ее протяжении от Карпат до Баку. Правда, появление нефти не идет непрерывно, однако, эта прерываемость объясняется отчасти действительным отсутствием нефти, а отчасти, только незнанием.

Такая же картина сейчас выясняется в отношении железорудных месторождений в Южной Украине, где кроме Кривого Рога обнаруживается целый ряд рудоносных мест, связанных с Южной кристаллической грядой.

Такую же картину дает марганцевая руда, идущая вдоль той же геологической складки. Нечего говорить о том, что новейшие данные о залежах каменного угля очень далеки от того, чтобы написать им азональность.

Подмосковный, Донецкий, Кузнецкий, Иркутский, Уральский каменноугольные бассейны занимают огромные площади и тесно связаны с геологической структурой района.

Но с этой же структурой связана и речная карта. Реки как нельзя лучше координируются с геологической структурой. То же можно сказать и о рельефе. Климат, конечно, менее связан с геологической структурой, но и здесь появление горных цепей и свя-

занная с этим защищенность от тех или иных ветров, конденсация влаги придают климату некоторые специфические черты. Почвы наполовину связаны с климатом, наполовину с той же геологической структурой.

Однако, мы не можем оценить ни одно естественное благо вне поля зрения хозяйственной деятельности человека и современного уровня техники. Только после производственного анализа мы можем оценить значение того или иного естественного блага.

Пустыни Средней Азии, без искусства орошать их, не представляют никакого блага. Также и любая горная порода делается ценностью только в том случае, если техника позволяет обратить эту породу достаточно экономично в товар, необходимый для населения страны.

Поэтому, оценив районы с точки зрения природных богатств, надо перейти к производственной их оценке.

Первая такая оценка может быть сделана на основании статистических данных, учитывающих прошлые формы производства по районам, но все же это будет значить — только глядеть назад, а не учитывать перспективы. Поэтому первое построение районной сетки в работах Госплана пришлось построить на основании экспертной оценки районов соответственным кругом специалистов, которые могли, как знатоки того или иного района и его особенностей и обладая также соответственными знаниями производства, оценить любой район как будущий большой производственный комплекс. Но, конечно, так могла быть построена только рабочая гипотеза проекта, уточнение которой должно было пройти в порядке построения перспективного плана развития производства в стране на основе районного деления. Здесь, следовательно, районирование теснейшим образом увязывается с построением плана хозяйственного развития страны на новых основаниях.

Придавая планированию стройный и систематический характер, районирование само получает свое уточнение в порядке разработки плана. Мы этим не хотим сказать, что первая гипотеза недостаточно вероятна как форма разделения территории, — вся работа Госплана, начиная с 1921 года до сих пор, не привела к каким-либо серьезным поправкам основной системы районов, но этого мало. Район должен быть не только очерченной границей, а и действительным звеном жизни, — в виду чего задачи районирования после установления границ — это технико-экономическое проектирование районов и увязка этого проектирования в единый общесоюзный проект.

Наиболее активной эта проблема могла бы стать, если бы в этом построении сам район, как производственный комплекс, стал действительным творцом плана своего развития.

Эта форма является необходимой и завершающей, при чем, конечно, и здесь центр должен установить надлежащую соотносительность развития различных районов и темп этого развития, коор-

динируя последний с хозяйственным ростом страны и ростом потребностей населения.

Через районирование к плану и организации, которые, в свою очередь, должны поднять самое районирование на следующую более высокую его степень.

Возвращаясь опять к производственному методу, считаем необходимым осветить еще два вопроса, из которых один тесно связан с установлением значимости отдельных производственных районов в общей схеме, а другой входит целиком в работу по производственному районированию, как методологический момент.

Первый вопрос касается возможной соотносительности производственного и торгового районирования, а второй — метода определения в наших современных условиях наиболее рентабельного предприятия или их комплекса.

2. Районирование сбыта и соотносительность районов

Можно ли ставить вопрос вообще о торговом районировании? На этот вопрос я должен ответить положительно. Такое районирование для деятельности наших синдикатов совершенно необходимо для того, чтобы определить район действия товаров, произведенных в каком-либо месте, а с другой стороны — этот метод необходим при увязке деятельности районов и в области производства. Таким образом, мы только и можем определить значимость каждого района по отношению к другому, а следовательно, и установить темп развития каждого. В отдельных случаях такое сравнение может повести даже к переносу производства целиком из одного района в другой.

Этот вопрос мы уже имели возможность осветить до известной степени в своей работе „Восстановление производства в России“,¹ но здесь считаем возможным еще раз поставить его в более полном изложении.

Выводы, которые при этом получаются, весьма важны и для другого вопроса, тесно связанного с районированием, — это постановка некоторых заданий для развития нашего транспорта.

Себестоимость единицы товара, произведенного в некотором пункте страны, для любой другой точки страны может быть определена уравнением:

$$A = a + f(k, l)$$

где A — себестоимость единицы товара на месте потребления
 a — „ „ „ „ „ „ производства
 $f(k, l)$ — транспортные расходы, зависящие от себестоимости перевозки единицы товара на единицу расстояния, от метода перевозки и расстояния.

Функция $f(k, l)$ имеет иногда весьма сложный характер в зависимости от того, как организован транспорт и насколько сложна

самая система перевозок. Если товар идет и по железной дороге и по водному пути, а иногда перевозится еще на некоторое расстояние по обыкновенной дороге, то выражение $f(k, l)$ будет весьма сложным.

В целях общей оценки явления примем пока перевозку однородной по способу и себестоимости постоянной для каждого километра пути. Тогда основное уравнение примет вид $A = a + kl$, причем, очевидно, при переходе к ценам мы будем иметь те же зависимости, но A и a будут обозначать цены, а k — тарифную ставку.

Район сбыта мы можем, очевидно, определить только тогда, когда существует еще другой пункт, производящий идентичный или эквивалентный товар. Под последним понимается такой товар, который не совсем идентичен с первым, но при известных условиях может его заменить. Как пример такого замещения может служить топливо, которое в разных районах может явиться в различной форме: каменного угля разных сортов, торфа, нефти, дров, горючих газов, сланцев и т. п. Аналогичные замещения могут быть получены и в других отраслях (металл, текстиль и пр.). При этом эквивалентный товар в потреблении заменяет один другой не точно единица на единицу, а в разных степенях валентности.

Отсюда может быть выведена валентность замещающихся товаров по отношению к одному из них, принятому за нормальный.

Примером здесь опять может служить топливо, которое обычно приводится к нормальному каменному углю с теплотворной способностью в 7.000 калорий.

Допустим для начала, что мы имеем два идентичных товара, производимых в двух различных пунктах страны. Себестоимость того и другого товара на некотором расстоянии от мест производства выразится двумя уравнениями:

$$\begin{aligned} A_1 &= a_1 + \kappa l_1 \\ A_2 &= a_2 + \kappa l_2 \end{aligned}$$

Очевидно, что границей распространения каждого товара будет служить некоторая линия на территории страны, для всех точек которой $A_1 = A_2$ или $a_1 + \kappa l_1 = a_2 + \kappa l_2$

$$\frac{a_1 - a_2}{\kappa} = l_2 - l_1$$

Выведем уравнение этой кривой.

Пусть Z будет расстояние между обоими пунктами производства, l_1 и l_2 — расстояние какой-либо точки искомой кривой от точек M_1 и M_2 (см. фиг. 1).

Из предыдущего уравнения получается:

$$l_1 - l_2 = \frac{a_2 - a_1}{\kappa} = \text{const.}$$

¹ Издание Госплана СССР, стр. 12—16.

Это уравнение показывает, что линия раздела представляет собой гиперболу второй степени с фокусами в точках M_1 и M_2 . Горизонтальная полуось этой гиперболы равна

$$a = \frac{l_1 - l_2}{2} = \frac{a_2 - a_1}{2k}$$

вертикальная полуось

$$b = \frac{1}{2} \sqrt{Z^2 - 4a^2} = \frac{1}{2} \sqrt{Z^2 - \left(\frac{a_2 - a_1}{k}\right)^2}$$

И все уравнение для главных осей Ox и Oy получится в виде

$$\frac{x^2}{a^2} - \frac{y^2}{b^2} = 1$$

или в развернутой форме

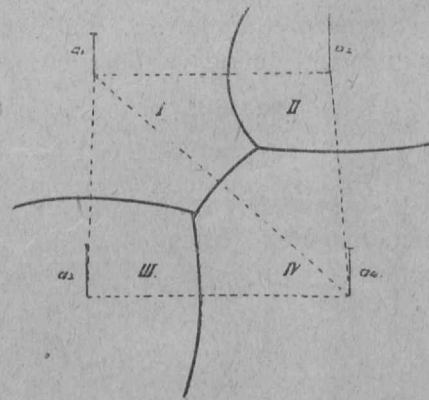
$$\frac{4x^2}{m^2} - \frac{4y^2}{Z^2 - m^2} = 1, \text{ где } m = \frac{a_2 - a_1}{k}$$

При полюсе в точке M то же уравнение может быть написано в полярной форме

$$Z^2 - 2Z\sigma\cos\varphi + m\sigma + m^2 = 0. \text{ Здесь } \sigma = l_1$$

Если мы имеем несколько производственных центров, где вырабатывается тот же товар, то можно все пространство страны разделить гиперболическими кривыми на ряд районов сбыта (фиг. 2). Представляет еще интерес рассмотреть проблемы территорий сбыта для эквивалентных товаров.

Пусть имеем два пункта производства товаров, которые могут замещать один другой в отношении n . В этом случае себестоимость товаров должна быть сравниваема при том условии, что себестоимость одного из товаров, замещающего другой в отношении большем единицы, должна быть увеличена на коэффициент валентности. Если, например, мы определяли бы условия сбыта донецкого угля и подмосковного с теплотворной способностью в 7.000 калорий для первого и 3.500—для второго, то себестоимость подмосковного угля должна бы быть увеличена в два раза. Но валентность отразится, очевидно, и на транспортных расходах, так как перевозить придется на 1 тонну донецкого угля 2 тонны подмосковного.



Фиг. 2

Если бы мы взяли вопрос в разрезе линии сбыта, проходящей через оба пункта производства, то получили бы следующую картину.

По мере удаления от точки M_1 товар возрастал по себестоимости по прежней формуле

$$A_1 = a_1 + kl_1 = a_1 + l_1 \operatorname{tg} \alpha, \text{ так как } k = \operatorname{tg} \alpha$$

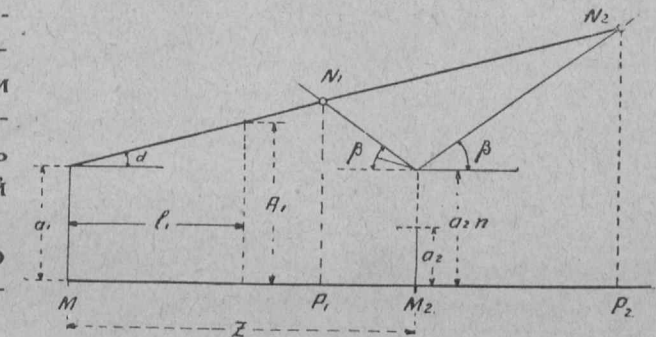
Очевидно, что для товара пункта M_2

$$A_2 = na_2 + l_2 n \operatorname{tg} \alpha = (a_2 + kl_2) n$$

Здесь $\operatorname{tg} \beta = n \operatorname{tg} \alpha = nk$ (фиг. 3).

При этом выявляется, что товар точки M_2 , т.е. более низкого качества, выгоден для продажи лишь в пределах отрезка линии. — $P_1 P_2$, а на всем остальном пространстве выгоднее иметь товар, производимый в точке M_1 .

На плоскости это даст следующее построение:



Фиг. 3

$$A_1 = a_1 + kl_1$$

$$A_2 = (a_2 + kl_2) n$$

Раздел определится линией, удовлетворяющей условию

$$A_1 = A_2$$

$$a_1 + kl_1 = (a_2 + kl_2) n$$

$$\frac{a_1 - a_2 n}{k} = nl_2 - l_1$$

Уравнение искомой кривой в полярных координатах, при полюсе в M_1 , будет по типу сходно с предыдущим, но кривая по форме напоминает эллипс (она, в действительности, не эллипс):

$$(n^2 - 1)\sigma^2 + 2m\sigma - 2n^2\sigma Z \cos \varphi - m^2 + n^2 Z^2 = 0$$

$$\text{Здесь } m = \frac{a_1 - a_2 n}{k}$$

Форма этой кривой указана на фиг. 4.

Эта кривая указывает, что товары по качеству более низкие менее транспортабельны и обычно замыкаются на местном круге потребления.

Разберем один пример. Допустим, что мы имели донецкий уголь в 7.000 калорий по себестоимости на месте добычи в 9 руб. за тонну, а подмосковный — в 3.500 калорий по 4 р. 50 к. Валентность равна 2. Расстояние между обоими центрами производства примем в 840 км, а тарифную ставку в 1/60 коп. с пудо-километра.

Тогда $n=2$; $a_1=900$; $a_2=450$; $a_2n=2,450=900$; $Z=840$ км;

$$m = \frac{a_1 - a_2n}{k} = 0.$$

При $\varphi=0$ имеем уравнение

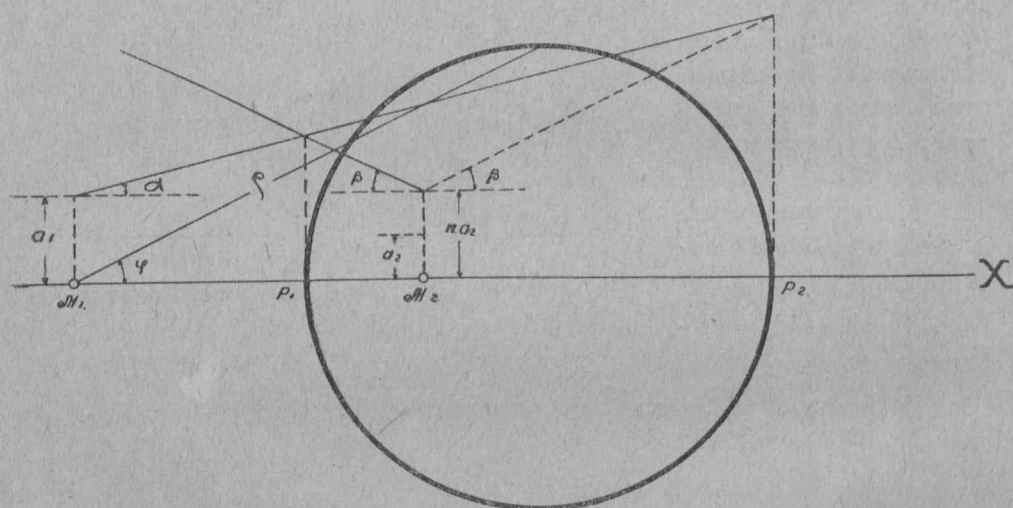
$$3\sigma^2 - 8\sigma \cdot 840 + 4,840^2 = 0$$

Отсюда

$$\sigma_1 = 560 \text{ км}$$

$$\sigma_2 = 1.680 \text{ км}$$

Этот пример показывает, что рынок подмосковного угля кончается на 580 км к северу от Москвы, а далее идет опять рынок



Фиг. 4

донецкого угля. В этом примере, конечно, не взвешены другие топливные формы (торф, дрова и т. д.).

Таким образом, полная картина районирования страны для всех эквивалентных товаров вместе с идентичными, но произведенными в разных районах, даст разделение страны на ряд территорий, ограниченных частью гиперболами, частью же выделяются замкнутые кривые, указывающие на рынок, обслуживаемый своим товаром, не имеющим, однако, сбыта дальше.

Конечно, такое районирование надо проделать для всех главнейших сортов товаров, чтобы выбрать для каждого соотносительность рынков сбыта, а следовательно, и соотносительность производств.

При этом для каждого товара получится своя особая система районов, но это и не имеет значения, так как районы рынка нужны лишь для установления соотносительности производственных районов и для организации самой торговли.

Оздоровление конъюнктуры

Хозяйственные трудности, выросшие из недостаточности хлебозаготовок в первом квартале текущего года (октябрь — декабрь) и отчасти смягченные уже в январе, продолжали рассасываться в феврале под влиянием форсированной ликвидации хлебного недобора — февраль дал рекордную цифру плановых хлебозаготовок. А именно, ценность хлебных заготовок составляла (в млн. руб.):¹

| | Январь | Февраль |
|------------|--------|---------|
| 1926/27 г. | 47,9 | 45,4 |
| 1927, 28 „ | 69,7 | 102,8 |

Увеличение в феврале текущего года по отношению к февралю прошлого года равняется 126,4%. В натуре это увеличение составляет 115%, так как заготовительные цены несколько выше прошлогодних. Тем не менее, к 1 марта общий размер прошлогодних хлебозаготовок еще не был достигнут: заготовки за 5 месяцев текущего года составили в натуральном выражении 85,1%, в ценностном выражении — 91,0% прошлогодних хлебозаготовок за тот же период. Дальнейшее приближение к прошлогоднему уровню явилось задачей мартовской хлебозаготовительной кампании. Нужно, однако, учитывать, что расход хлебных ресурсов в текущем году будет более значительным, чем в 1926/27 г., так как, во-первых, при дальнейшем падении частных заготовок возрос круг снабжаемых продовольствием, во-вторых, сократились местные так называемые неплановые заготовки, что, в свою очередь, повышает расход плано-заготовленного хлеба, в-третьих, увеличилось снабжение семенами.

На высоком уровне прошли не только хлебные, но и другие с.-х. заготовки в феврале (технические культуры, маслосемена, продукты животноводства). В итоге ценность всех плановых заготовок достигла (в млн. руб.):

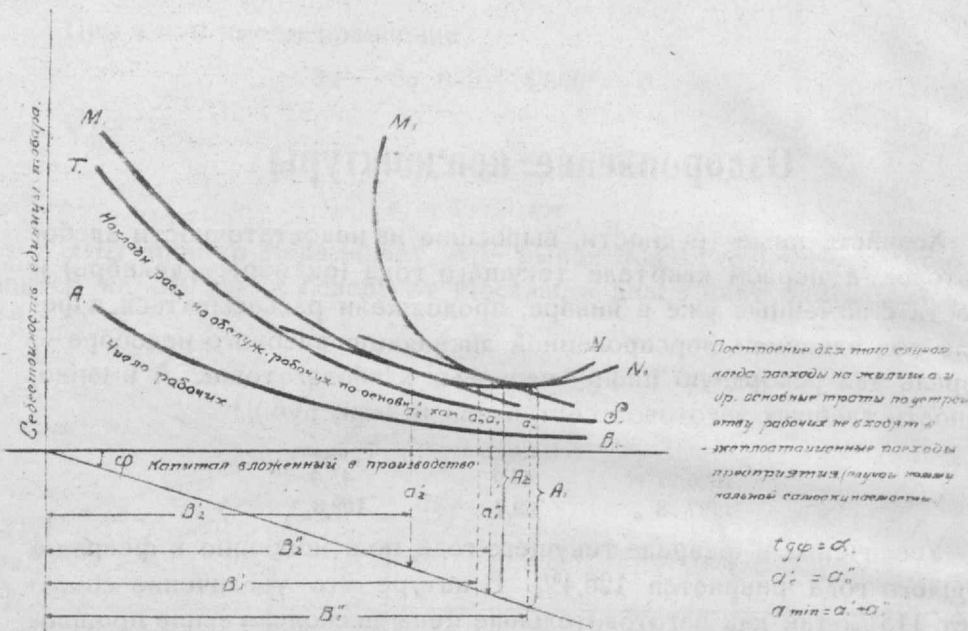
| | Январь | Февраль |
|------------|--------|---------|
| 1926/27 г. | 86,1 | 80,7 |
| 1927, 28 „ | 123,0 | 150,2 |

Нормальным для февраля является снижение ценности заготовок. В текущем году исключительный рост цифры хлебозаготовок перекрыл сезонное понижение заготовок по техническим культурам и продуктам животноводства. Более детальный анализ хода и итогов

¹ Цифровые данные всюду, где не указан другой источник, приведены по материалам Конъюнктурной секции Госплана СССР.

На фиг. 6 изображена кривая MN себестоимости в зависимости от капитальных затрат без нужд населения рабочих.

Кривая AB изображает соответственную первой кривой число рабочих, а кривая TS пропорциональные первой кривой затраты на нужды рабочего быта (жилищное строительство и проч.). Учитывая



Фиг. 6

эти дополнения, получим новую кривую себестоимости M, N_1 , для которой коммерчески наивыгоднейшей является себестоимость A_2 с капиталом B_2 . Здесь важно отметить, что в данном случае как величина A_2 , так и B_2 получились значительно ближе к величинам A_1 и B_1 .

Это заставляет очень осторожно относиться ко всем построениям, где не учтены расходы по устройству жизни рабочего и обслуживающего персонала.

оценки создаваемых благ, при котором структура капитала в нем была учтена.

Отсюда возникает представление о том, что вложенный капитал не может не быть учтенным в цене создаваемого товара в количестве, соответствующем соотношению между имеющимися свободными средствами и потребностью в капитале. Кроме того, смещение в одну средств, идущих на содержание государственного аппарата, и производственных средств также запутывает истинную физиономию хозяйственного процесса.

Установление нормы прибыли, однако, должно быть твердо согласовано и с покупательной способностью населения, так чтобы, с одной стороны, средств было достаточно на развертывание производства, а с другой — не была подорвана покупательная способность, в противном случае становится ненужным и самый рост производств.

Отвлечемся на время даже от существующей у нас на ряду с государственной частнохозяйственной системы. Но и в этом случае объективная оценка выгодности капитальных вложений остается в силе. Выгодность можно установить лишь, как сравнение. При одном и том же вложении в предприятия с разной структурой капитала, количество произведенных товаров на единицу вложенных средств всегда будет больше у предприятия с низкой структурой капитала, хотя у этого же предприятия будет больше расходов по эксплуатации предприятия.

Отсюда и вытекает то положение, что в странах, имеющих мало свободных средств и много незанятого труда, выгоднее предприятия с низкой структурой капитала.

Должно оговориться, что предприятие с низкой структурой капитала далеко не всегда является технически отсталым. Фордовские заводы автомобилей являются предприятиями с сравнительно низкой структурой капитала, так как здесь при большой стоимости оборудования ей соответствует огромный выпуск изделий.

То же может быть сказано и в отношении некоторых гидроэлектрических станций, которые имеют на отпускаемый киловаттчас капитал, меньший чем тепловые.¹ Между прочим, при сравнительном учете тепловых и гидравлических электростанций, всегда следует принимать для первых не только капитальные затраты на постройку станции, но и на добычу соответственного количества топлива, если вопрос рассматривается не с частнохозяйственной, а с народнохозяйственной точки зрения.

Здесь, однако, для нашей страны необходимо сделать еще одно замечание, весьма важное для организации производств и строительства у нас.

Таким образом, производственное районирование даст сетку активных производственных районов, а районирование рынков сбыта устанавливает вес каждого района в общей схеме производств по наиболее экономически выгодному типу.¹

В предыдущем изложении мы все время брали себестоимости, но и при замене их ценами, математическое выражение явления осталось бы тем же, хотя указанный метод может дать в этом случае очень много данных не только для расчета рынков, но и для тарифной политики, а может быть и для некоторых принципов реорганизации транспорта. Варьируя те или иные методы тарификации и деля страну затем на рынки сбыта, легко видеть результаты той или иной тарифной политики на транспорте. Рынки сбыта, конечно, могут дать ответ на вопрос о построении новой сети железных дорог и других путей и о системе перевозок на них. К рынкам сбыта, очевидно, должны быть отнесены при полном анализе и внешние потребители наших товаров, и в таких случаях, разумеется, необходимо каждый раз оценивать таможенные условия и производственные возможности соседних государств.

3. Наивыгоднейшее предприятие

Теперь остается еще вопрос о самом понятии наивыгоднейшего предприятия.

Всякое новое предприятие требует от населения некоторого отказа от текущего потребления в целях будущего развития. Этот отказ только и даст те средства, которые необходимы как для образования оборотного, так и основного капитала. Эти средства могут быть получены от населения либо в налоговой форме, либо в виде прибыли на вложенный капитал в предприятия. Собственно, можно считать оба метода безразличными с точки зрения самого населения, если количество средств при этом получится одинаковым. Может быть, можно даже предпочесть налоговую форму, как наиболее ясную и более правильно распределяющую платежи, между различными группами населения страны в зависимости от их платежеспособности.

Однако, при этом методе приходится считаться с той трудностью, которая возникает при вложении капитала в предприятия, создающие одинаковые ценности, но при различной структуре капитала.

Что выгоднее, — тепловая или гидравлическая станция? На первый взгляд многим кажется, что это будет гидравлическая, так как у нее очень низки эксплуатационные расходы, но если иметь в виду, что гидравлическая станция имеет более высокую структуру основного капитала, то необходимо брать, прежде всего, такой метод

этих последних по сравнению с прошлым годом даст следующее сопоставление (в натуральном измерении; цифры прошлого года приняты за 100):

| | Октябрь—февраль 1927 28 г. в % к соответ. периоду 1926 27 г. | Февраль 1928 г. в % к февралю 1927 г. |
|-------------------------|---|---|
| Хлопок-сырец | 124 | 265 |
| Лен-волокно | 111 | 92 |
| Пенька | 153 | 85 |
| Табак | 148 | 76 |
| Махорка | 76 | 51 |
| Кожки мелкие | 134 | 142 |
| Кожки крупные | 117 | 126 |
| Яйца | 147 | 156 |
| Масло | 112 | 94 |
| Мясо | 271 | 165 |

Заслуживает внимания то обстоятельство, что по некоторым видам сырья динамика февральских заготовок является неблагоприятной (лен, пенька, махорка). Но данные за 5 месяцев показывают крупный прирост заготовок (за исключением махорки), который и сделал возможным более значительное, чем предполагалось по планам, развитие ряда промышленных отраслей по переработке сельскохозяйственного сырья.

Характерной и совершенно специфической особенностью февральской конъюнктуры является на ряду с исключительно высоким уровнем плановых заготовок сдержанность деревенского потребительского спроса. Крупные цифры заготовок должны были бы вызвать вспышку товарного голода. На самом деле, под влиянием серии мероприятий, направленных к сжатию платежных ресурсов деревни (кампания по самообложению, размещение крестьянского займа, взыскание налоговых недоимок, страховых платежей, ссуд,— по приблизительным подсчетам за февраль этими способами было изъято около 110—120 млн. руб.), расширения потребительского спроса не проявлялось и отчасти имел место скорее обратный процесс — некоторого сокращения деревенского спроса. Валовая продукция крупной госпромышленности в феврале показывает небольшое снижение против января — 809 млн. руб. против 831,7 млн. руб., что объясняется меньшим числом рабочих дней в феврале. Продукция предметов широкого потребления в феврале составила 385,1 млн. руб. против 396,0 млн. руб. в январе. Однако, даже при этом сокращении февральская реализация на деревенских рынках проходит без напряжения (в городах положение в основном остается крайне обостренным). Все конъюнктурные обзоры довольно единодушно констатируют насыщенность деревенского рынка товарами. „Конъюнктурный обзор Совета съездов госпромышленности и торговли СССР“ (см. № 34) на основании оценки состояния рынка в феврале приходит к следующему выводу: „В связи с насыщенностью

¹ В предыдущем изложении мы остановились лишь на простой километровой тарификации перевозок. Очевидно, решение возможно и при более сложных системах перевозок и учете провозной себестоимости.

Тогда $n = 2$; $a_1 = 900$; $a_2 = 450$; $a_2 n = 2,450 = 900$; $Z = 840$ км;

$$m = \frac{a_1 - a_2 n}{k} = 0.$$

При $\varphi = 0$ имеем уравнение

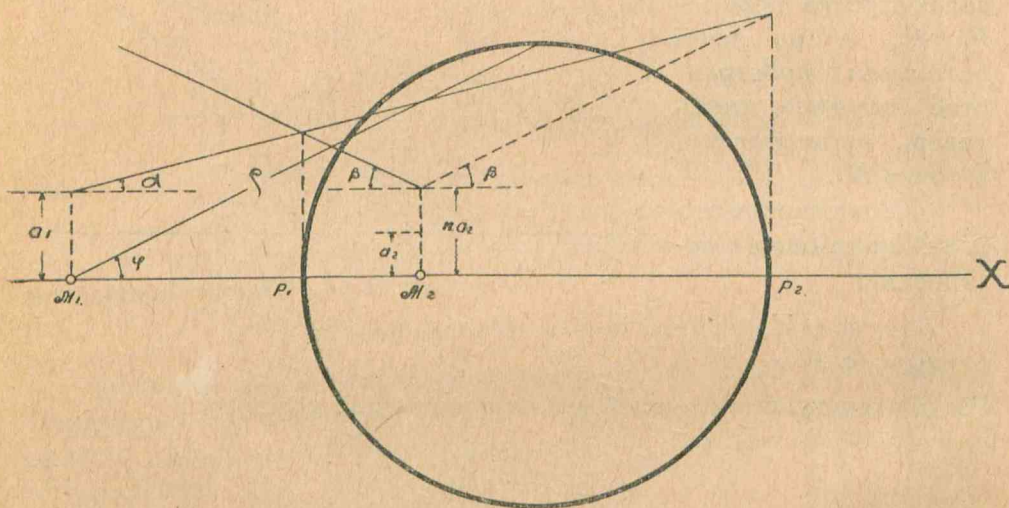
$$3\sigma^2 - 8\sigma \cdot 840 + 4.840^2 = 0$$

Отсюда

$$\sigma_1 = 560 \text{ км}$$

$$\sigma_2 = 1.680 \text{ км}$$

Этот пример показывает, что рынок подмосковного угля кончается на 560 км к северу от Москвы, а далее идет опять рынок



Фиг. 4

донецкого угля. В этом примере, конечно, не взвешены другие топливные формы (торф, дрова и т. д.).

Таким образом, полная картина районирования страны для всех эквивалентных товаров вместе с идентичными, но произведенными в разных районах, даст разделение страны на ряд территорий, ограниченных частью гиперболами, частью же выделяются замкнутые кривые, указывающие на рынок, обслуживаемый своим товаром, не имеющим, однако, сбыта дальше.

Конечно, такое районирование надо проделать для всех главнейших сортов товаров, чтобы выбрать для каждого соотношение рынков сбыта, а следовательно, и соотношение производств.

При этом для каждого товара получится своя особая система районов, но это и не имеет значения, так как районы рынка нужны лишь для установления соотносительности производственных районов и для организации самой торговли.