**Контрольная работа**

по дисциплине:

**«Развитие и размещение производительных сил в РФ»**

 **«Состояние рыбной промышленности России»**

 **«Отраслевые схемы размещения производительных сил»**

**1. Состояние рыбной промышленности России.**

Сегодня серьезное внимание обращается на агропромышленный комплекс (АПК), но почему-то замалчивают рыбное хозяйство, хотя оно – составная часть народнохозяйственного комплекса России. Фактически же состояние некогда мощной рыбной промышленности изменилось синхронно изменению ро­ссийской экономики и ее АПК­ по трем важнейшим показателям:

* по темпам спада производства,
* темпам роста инфляции
* надвигающейся безработицы.

Общая напряженность в рыбной отрасли сохраняется, но она связана уже не с политическими, а с социально-экономическими трудностями, обусловленными серьезными просчетами в реформировании экономики России.

*Спад производства*. За 1992 г. национальный доход сократился на 20%, производство товаров народного потребления на 15%. В целом производство в последние годы в жизненно важных отраслях уменьшилось в 2-3 раза. По темпам спада производства военные 1941-1945 гг. и реформаторские 1988-1992 гг. оказались сопоставимыми.

Не радует и статистика в рыбной промышленности. В 1992г. произошло уменьшение выпуска разнообразных рыботоваров, пожалуй, самое значительное за последнее десятилетие. К уровню 1990 г. в 1992 г. снизились вылов почти на 30%; производство пищевой рыбной продукции, включая консервы, до 29%; кормовой рыбной муки на 21%. В 1993 г. спад производства в отрасли продолжался, но темпы его немного снизились.

*Инфляция*. Только за 1992г. розничные и оптовые цены на промышленную продукцию возросли почти в 30 раз. Соответственно повысились цены и на рыбопродукцию. Резкий рост цен, например на энергоносители, автоматически заставляет производителей повышать цены на рыбопродукцию. В настоящее время затраты лишь на энергоносители (в том 1 числе на ГСМ) достигают 12% себестоимости рыбной продукции, тогда как в 1990 г. они составляли 7,2%.

*Безработица.* «­Официальных» безработных в отрасли нет, но есть скрытая структурная безработица как «следствие» усилий отраслевых профсоюзов по социальной защите рыбаков.

Если говорить об основной причине спада производства, роста инфляции и безработицы, то ее следует охарактеризовать как «отпущенность экономики», т. е. такое ее состояние, при, котором рыбное хозяйство «выпало» из сферы конституционного и государственного регулирования­. Стало быть, кризис отрасли носит не только экономический, но и социально-психологический характер (апатия, цинизм, уныние, разочарование - те же атрибуты кризиса, что и спад производства, инфляция и безработица).

Монетаристский подход оказался слишком тяжелым для народа. Сейчас в нем засомневались и экономисты-профессионалы. Считалось, что инфляцию не­льзя одолеть никакими другими методами, кроме монетаристских, т. е. за, счет уменьшения денежной массы, сокращения бюджетного дефицита, резкого ограничения поддержки, неэффективно работающих предприятий и снижения­ льготного кредитования.­ Сегодня такие рассуждения заменяются тезисами о необходимости «российской модели рынка» с акцентом, на государственное регулирование, большую заботу о социально незащищенных.

По оценке специалистов отрасли, самыми «болезненными точками» стали н­­е спад производства, и не нехватка инвестиций, а социальные проблемы.

Любая раз­ви­тая рыночна­я э­кономика немыслима без «допустимой инфляции» - это понятие состоит не в бесплодной попытке избежать инфляции­, а в том, чтобы отработать такой м­еханизм финансовой политики, который бы постоянно держал под контролем обращение денежной массы.­

Поскольку сегодня не удалось сконструировать регулятор денежного механизма, ч­тобы свести концы с концами в расползающемся бюджете, было­ найдено единственное спасительное средство - «драконовское налогооблож­ение». Но хорошо известно, что нормальное пополнение государственного бюджета возможно в том­ случае, если налоговая ставка не превышает 3О-5­О% прибыли. Если она выш­е то подавляется производство и падает прибы­ль, что сегодня и происходит в нашей экономике.

Государственные и частные предприятия ­кр­овно заинтересованы в получении прибыли, их раб­­­отникам нужно выплачивать заработную плату, а выдержать налоговую «удавку» предприятия могут за счет повышения цен на свою продукцию.

Чтобы рыбная отрасль не прекратила свое существование, производители вынуждены поднимать цены в 3-5 раз и более. Естественно, такое решение в отношении повседневных продуктов массового спро­са невыносимо для населения, но другого выхода при высоких налоговых ставках нет.

Экономика рыбной отрасли реально отражает состояние всего ­ наро­днохозяйственного комплекса. Сложившаяся ситуация в рыбной отрасли требует принятия самых, решительных мер, но это не означает отказа от­ рыночных реформ, наоборот, необходим набор нового ­инструментария, более действенного, но щадящего, для формирования таких условий хозяйствований, при которых возникнут предпосылки для эффективной работы производителей и одновременно будут создаваться условия для государственной поддержки социально не защищенных граждан России.

Здесь, безусловно, имеются в виду и государственные, и частные предприятия рыбного хозяйства и, в конечном счете, возникает необходимость государственных гарантий защиты малоимущих граждан, трудовая деятельность которых многие годы была связана с рыбным хозяйством.

Сегодня гражданам Российской Федерации стало ясно, что рыночная экономика включает, помимо прочего, две составляющие:

* первую – создание необходимых условий для тех, кто может работать и зарабатывать;
* вторую - посильная забота государства о тех, кто не может себя обеспечить.

Возникает вопрос: за счет каких источников?

Мировая история свидетельствует, что государственная собственность - одна из ключевых экономических опор и важнейшая сфера государственного управления. Поэтому сегодня, когда важно найти пути выхода из экономического кризиса, нам кажется целесообразным нашу экономическую политику привести в соответствие со стандартами, принятыми в промышленно развитых странах, включая вопрос государственной собственности. Государственная собственность не только способна обеспечить благоприятные макроэкономические условия для успешной работы частного сектора - государство принимает на себя невыгодные в коммерческом отношении такие функции хозяйствования, как, например, поддержка рыбной отрасли. Сегодня необходим новый подход к оценке уникальных выгод от владения государственной собственностью в интересах поддержания стабильности и обеспечения через государственную собственность государственных нужд.

К стандартам экономической политики промышленно развитых стран следует привести и другие составляющие экономической политики России, в частности, снижение налогов до 35-50%, как, например, это делается во Франции, Швеции и других развитых «странах.

Другой значимый шаг в ускорении реформ - крупномасштабное субсидирование АПК. Можно вспомнить, что на рубеже 90-х; годов в США затраты на субсидирование сельского хозяйства в федеральном бюджете составляли треть конечных продаж продукции сельского хозяйства. Морскому и океаническому рыболовству во всех развитых странах и сейчас оказывается государственная поддержка через снижение налогов, компенсацию затрат на строительство флота, энергоносители и даже прямое субсидирование.

Конечно, требуется незамедлительно решить вопрос о законодательном регулировании взаимных платежей, т.е. долгов предприятий и организаций в той части, в которой они являются следствием действий правительства.

Исключительно большое значение ­для выхода из эк­ономического кризиса имеет вопрос о ценах.

В настоящий момент нужно «кредитовать цены» не производителя, а потребителя, чтобы последний мог выбрать необходимую ему продукцию у того, у кого она лучше и дешевле. Именно так можно заставить производителя реально учитывать спрос потребителя. И когда рыбная промышленность является потребителем дорогих материальных оборотных средств (­топливо, энергия, ж­есть, химические волокна и т. д.­), а их производители с этим не считаются и постоянно повышают цены – то государству необходимо выделять дотации и предоставлять льготные кредиты добывающим и перерабатывающим предприятиям отрасли. Российские рыбаки находятся в условиях высоких цен на материальные ресурсы. Часто напрямую используется «монополизм цен». Все это приводит к новому витку розничных цен на все товары (­в том числе на рыбопродукцию, пользующуюся наибольшим спросом). И, в конечном счете, производство самих энергоносителей вновь оказывается нерентабельным.

Реальный выход из создавшейся ситуации - переход на мировое соотношение цен на основе преимущественно рентной системы налогообложения. Тогда общий уровень цен в России остался бы прежним, а изменилось бы их соотношение, которое максимально приблизилось бы пропорциям цен мирового рынка.

Для решения проблемы ценообразования (наряду с введением преимущественно рентной системы налогообложения) не исключается введение верхних границ цен на продукцию первой ­необходимости по перечню, определяемому ­Правительством.

Переход хозяйства России на рыночные отношения незамедлительно требует нового комплекса мероприятий по стимулированию частного предпринимательства. Частное предпринимательство может стать важнейшим производителем именно той группы продуктов, в которых население ощущает острый дефицит. Механизм поддержки такого частного предпринимательства должен включать такие государственные рычаги, как избирательное государственное субсидирование, конкурсное ­банковское кредитование.

В заключение необходимо отметить, что, несмотря на огромные трудности в реформировании российской экономик­, все-таки идет, методом проб и ошибок, отработка «модели российского рынка».

В этом году­ предстоит откорректировать реформы и в рыбохо­зяйственном комплексе России:

* повысить ро­ль государственного регулирования (смягчение налогов, тарифов, необходимые дотации);
* обратить серьезное внимание на действительно рыночные отношения, а не на формальные;
* найти для рыбаков свою модель рынка, которая предусматривала бы, в частности, их социальную защиту (в том числе от антиобщественных элементов).

**Вопрос подготовлен по материалам отраслевых журналов:**

«Рыбное хозяйство» 1994-1997г.г.

Приложение к журналу «Рыбное хозяйство» – «Рыбное хозяйство Каспийского бассейна» 1997г.

**2. Отраслевые схемы размещения производительных сил.**

Производительные силы – система субъективных (человек) и вещественных элементов (средства производства), выражающих активное отношение людей к природе, заключающееся в материальном и духовном освоении и развитии ее богатств, в ходе которого воспроизводятся условия существования человека и происходит процесс его развития. Основой жизни людей является общественное производство, развивающееся во времени и пространстве. Общественное производство можно разделить на отдельные отрасли, эффективное функционирование которых напрямую зависит от их научно обоснованного размещения и совокупности, регулируемого развития разных регионов на базе взаимовыгодного территориального разделения труда. Научный подход при разработке отраслевых схем размещения производительных сил позволяет не только прирастить общественное богатство, но и сократить затраты в народном хозяйстве, повысить эффективность производства.

**Отраслевые "предпланы", планы-прогнозы и проекты как инструменты обоснования размещения производства.**

Правильное размещение межотраслевых комплексов, отраслей народного хозяйства и всех предприятий способствует решению важнейших экономических­ и социальных задач - росту национального богатства и эффективности общественного производства, повышению уровня жизни народа. Поэтому всестороннему обоснованию этих вопросов уделяется большое внимание на всех уровнях хозяйствования и управления.

Выбор районов (а иногда и пунктов) дислокации предприятий и отраслей первоначально намечается и обосновывается в предплановых документах - научных прогнозах (схемах) развития и размещения отраслей народного хозяйства и отраслей промышленности (отраслевых прогнозах). Каждый отраслевой прогноз включает анализ современного состояния производства, концепцию развития и размещения отрасли и исследование их вариантов с балансовыми расчетами и оценкой экономической эффективности в условиях рыночной экономики.

В отраслевых корпорациях и отраслевых подразделениях государственных экономических структур управления проводятся обобщающие Разработки территориального аспекта индикативных отраслевых планов-прогнозов и программ в качестве корректирующего инструмента регулируемого рынка.

Важнейшим предпроектным документом служат технико-экономические обоснования (ТЭО) целесообразности и хозяйственной необходимости проектирования и строительства предприятий (сооружений).

Проектом строительства предприятия уточняются место его размещения (в пределах района или пункта) и технико-экономические показатели. Государственная или частная фирма­, намеревающаяся построить предприятие, заказывает его проект специальной проектной организации, которая для выбора места строительства использует отраслевые схемы (прогнозы) размещения производства и другие материалы.

Техническое перевооружение, реконструкция и расширение производственных мощностей проводится предприятиями и объединениями за счет собственных средств, а также банковских кредитов. Прежнее фондовое распределение ресурсов из центра заменено свободной торговлей через прямые договоры потребителей и поставщиков или куплей-продажей на товарно-сырьевых биржах. Эти мероприятия, ведущие к изменениям в размещении производства выпуска продукции, осуществляются предприятием в соответствии с им же разрабатываемыми и утверждаемыми планами, основой которых служат хозяйственные договоры.

Бизнес-план - оперативная программа деятельности, включающая в качестве важнейшего раздела маркетинг, в котором определяются тактика поведения на рынке и возможные коммерческие результаты. Стратегическое планирование может охватывать период до десяти и более лет; его основа - разработка проекта инновационного комплекса (новые продукция, техн­ика, технология, организация производства, снабжения и сбыта). Органы государственного управления строят свои отношения с предприятиями в условиях рыночной экономики,­ используя социально-экономические программы, договорную систему и экономические регуляторы - налоги, цены, проценты по вкладам и ссудам, экономические льготы и санкции, социальные, экологические и другие нормативы. Госзаказ (контракт) оформляется ограниченно на ввод производственных мощностей и объектов социальной сферы за счет государственных централизованных капиталовложений, а также на поставку важнейших видов продукции (их закупают контрактные корпорации). Предприятия ­(объедине­­ния) согласовывают с местными органами управления мероприятия, которые могут привести к экологическим, демографическими и иным последствиям, затрагивающим интересы населения территории.

В новых условиях хозяйствования предприятия, выходя на шир­окий рынок, стремятся снизить производственные и транспортные издержки путем мобилизации всех внутренних резервов и рационализации договорных связей по поставкам продукции и снабжению сырьем.

**Классификац­ия отраслей промышленности по факторам размещения.** Задача отраслевого обоснования размещения производительных сил состоит в том, чтобы, исходя из принципов и факторов размещения, расчетным путем выявить и улучшить территориальное распределение производства, имея в виду повышение его эффективности и ускорение темпов развития.

Непосредственное влияние на выбор вариантов размещения промышленного предприятия (производственных мощностей) оказывает соотношение важнейших технико-экономических показателей производства - его материалоемкости, энергоемкости, трудоемкости и капиталоемкости с учетом потребительского фактора, который проявляется через транспортабельность продукции.

Для размещения *добывающей* промышленности первостепенное значение имеет учет горно-геологических условий (глубина и характер залегания полезных ископаемых, размеры промышленных запасов), а также качество природных ресурсов и транспортно-географическое положение района залегания. Добывающие отрасли, дающие массовую, многотоннажную продукцию (уголь, минерально-с­троительные материалы и т.д.), в основном размешаются так, чтобы обеспечивались минимальные издержки на производство и транспортировку. Для отраслей, разрабатывающих особо ценные и дефицитные полезные ископаемые (например, руды цветных металлов), решающее значение имеют не «размещенческие» факторы, а, состояние баланса соответствующей продукции в стране. ­

Применительно к *обрабатывающей* промышленности, где, собственно, и возникает проблема классификации отраслей, в расчетах обычно исходят из четырех основных групп производств по преобладающим факторам размещения:

* отрасли, тяготеющие к источникам дешевого топлива и электроэнергии;
* отрасли, развивающиеся преимущественно у источников сырья;
* отрасли, которые целесообразно размещать в районах концентрации трудовых ресурсов;
* отрасли, тяготеющие к районам потребления продукции.

Первая - *энергоемкая* - группа отраслей (производство синтетического каучука, химических волокон, смол и пластических масс, алюминиевая, магниевая, никелевая промышленность, тепловые электростанции) характеризуется тем, что доля топливно-энергетических затрат в себестоимости продукции высока (35-60%), и как правило, превышает затраты на сырье; капитальные вложения в энергетическую базу­ поглощают свыше 50 % капиталовложений в основное производство; удельный расход топлива и электроэнергии достигает максимальной величины, а сырья – значительно превышает вес готовой продукции.

Во второй – *сырьевой* – группе (черная металлургия, производство горного и металлургического оборудования, строительно-дорожных машин, азотно-туковая, сернокислотная, содовая, цементная, стекольная, целлюлозно-бумажная, кожевенная, сахаро-песочная промышленность) затраты на сырье составляют 20-80% себестоимости продукции, превосходя топливно-энергетические; капитальные вложения в основное производство значительно больше, чем в энергетику; удельный расход сырья в несколько раз превышает вес готовой продукции.

Третья - *трудоемкая* - группа (приборостроение, радиотехника, станкостроение, переработка пластических масс, текстильная, трикотажная, обувная, швейная промышленность) отличается повышенной долей заработной платы, которая приближается к затратам на сырье и значительно превосходит топливно-энергетические; капиталовложения в основное производство намного больше, чем в энергетику; вес готовой продукции в расчете на одного работника, расход сырья, топлива, электроэнергии минима­льный; удельный расход сырья около или немного больше единицы.

В четвертой - *потребительской* - группе отраслей (нефтепереработка, сельскохозяйственное машиностроение, резинотехническая, мебельная, железобетонных изделий, кирпичная, хлебопекарная, кондитерская, сахаро-рафинадная промышленность) ­

Затраты, связанные с доставкой сырья и топлива, как правило, меньше расходов по вывозу готовой продукции в места потребления (при одной и той же дальности перевозок); доля затрат на сырье в себестоимости продукции превосходит топливно-энергетические; капиталовложения в основное производство намного больше, чем в энергетику; удельные расходы сырья, топлива и электроэнергии невелики.

Для ряда отраслей, в том числе перечисленных, характерно решающее влияние не одного, а двух факторов, например сырьевого и топливно-энергетического (черная металлургия полного цикла, производство некоторых видов пластических масс), топливно-энергетического и потребительского (электростанции), по­требительского и сырьевого (нефтепереработка, суперфосфатная промышленность) и т.д. При размещении конкретных предприятий учитываются и некоторые другие факторы - водоемкость производства, размеры площадки, чистота воздушного бассейна, потребность в женской или мужской рабочей силе. Значение различных факторов изменяется под влиянием научно-технич­еского прогресса.

**Порайонная дифференциация стоимостных показателей.**

При размещении производства стоимостная дифференциация различных факторов учитывается не только по отраслям, но и по экономическим районам. Вследствие территориальных раз­личий в расходных нормах и затратах труда, связанных с добычей сырья, топлива и изготовлением материалов, необходимых для получения готовой продукции, большие колебания по районам претерпевает оценка материалоемкости и энергоемкости производства (которая сильно различается и по отраслям). Себестоимость тонны энергетических углей по крупным экономическим районам колеблется в пределах 1:7, а по отдельным месторождениям (шахтам и разрезам) - примерно как 1:20. Удельные капиталовложения изменяются в территориальном разрезе от 0,96 до 2 и более по отношению к стоимости в средней полосе России. Дифференциация факторов размещения по районам наглядно показывается на картосхемах, с нанесением соответствующих изолиний (линий равных характеристик) и выделением ареалов близких оценок (факторно-отраслевое зонирование).

**Определение местоположения предприятий по фак­торам.**

Практически для этого отраслевая научная или проектная организация должна руководствоваться классификацией как отраслей и производств по особенностям порайонного размещения, так и районов по условиям развития и размещения отраслей. Некоторые из предложенных для этого методов предусматривают сопоставление факторно-размещенческих показателей отраслей (энергоемкость, трудоемкость и т.д.) с соответствующими порайонными экономическими характеристиками (энергоэкономическими, трудоэкономическими и т.п.). Например, энергоемкие производства алюминия, магния, синтетического каучука и т.п. (первая группа отраслей по затратам на топливо и электроэнергию) необходимо развивать прежде всего в энергоизбыточных районах - в Восточной и Западной Сибири (первая группа районов по запасам дешевого топлива и гидроэнергоресурсов). Однако на отраслевом уровне исследований и тем более по одному какому-либо фактору можно осу­ществить территориальное распределение отраслей (предприятий) только предварительно, до проведения других исследований.

В практике территориального планирования обычно вначале выбирается район, а затем внутри него пункт и площадка размещения предприятия. Важнейшим инструментом отраслевого размещения производства являются оптимизационные и балансовые расчеты.

Планирование состава заводской (фабричной) продукции, помимо факторов размещения предприятия, должно учитывать его номенклатурный тип. При технологическом типе выгоднее увеличить сбыт традиционной продукции на основе специализ­ации и перестроенной, современной технологии, а рыночном (маркетинговом) - расширить номенклатуру (ассортимент), идя по п­ути диверсификации производства, обеспечивающей его гибкость, приспособленность к конкуренции и риску на рынке.

**Оценка экономического эффекта от размещения предприятий и отраслей.**

В ее основе лежит общая методика определения экономической эффективности производства и капитального строительства. Показатели характеризуют соотношение результатов и затрат производственной деятельности на разных уровнях планирования (предприятие, отрасль, район, страна). *Абсолютная* эффективность определяется путем соизмерения полученного прироста национального дохода (чистой продукции) с затраченными капиталовложениями (или всеми производственными ресурсами). *Сравнительная* эффективность разных вариантов размещения предприятий и их комплексов устанавливается на основе расчета приведенных, т.е. текущих (себестоимости) и сопоставимых единовременных (капитальных), затрат. Основной результативный показатель рыночной экономики - прибыль - хуже, нежели показатель затрат, характеризует эффективность размещения производства, так как прямо не отражает влияние воздействующих факторов (энергетического, сырьевого, трудового и др.).

Обязательным является *комплексный подход* при оценке размещения новых или реконструкции действующих производственных мощностей, особенно в таких районообразующих отраслях, как черная металлургия, нефтепереработка и нефтехимия, лесоперерабатывающая промышленность и т.п., предполагающий учет капитальных и текущих затрат в смежные и вспомогательные производства, природоохранные мероприятия (устройство очистных сооружений и т.д.), в развитие городов, учет состояния районных балансов по ресурсам многоцелевого назначения (рабочая сила, топливо, вода, земля).

Иногда при определении эффективности размещения крупных промышленных предприятий (например, автомобильных) рассматриваются два варианта - комплексный, т.е. размещение основных производств (автомобилей, двигателей, задних мостов, литья и поковок) в одном промышленном узле с использованием единой мощной строительной организации, и дифференцированный вариант, т.е. с размещением основных заводов в разных пунктах выбранного района и привлечением нескольких строительных орг­анизаций средней мощности.

Расчеты по оценке эффективности размещения предприятий должны проводиться на базе реально возможных вариантов дислокации (районов, пунктов, площадок). Информацией здесь является перечень городов, в которых запрещено, ограничено или экономически нецелесообразно размещение предприятий. Помимо экологи­ческих, исторических, национальных и оборонных факторов, территориальных ограничений на ресурсы учитываются характеристики конкретных строительных площадок и особые требования к ним.

Наиболее актуальный в условиях интенсификации выбор первоочередных производственных мощностей для *технического перевооружения и реконструкции* исходит из общих принципов и факторов размещения производительных сил. При этом наиболее экономичные варианты обычно связаны с предприятиями, расположенными в крупных промышленных районах и центрах, где сосредоточены большие производственные фонды, научная база, имеются развитая транспортная сеть,­ производственная и социальная инфраструктура, квалифицированные кадры (так называемый агломерационный эффект), хотя нередко сказывается удорожание водоснабжения, доставки топлива и сырья, ухудшение экологии и т.д. Новое строительство целесообразно только после исчерпания возможностей развития действующих предприятий отрасли. Для предпринимателей, да и для государства, обычно дешевле реконструировать существующие производственные мощности, нежели создавать новые.

При развитии и размещении *межотраслевых комплексов* - групп тесно взаимосвязанных отраслей и производств – деятельность (и эффект) всех подразделений, входящих в состав каждого такого комплекса, рассматривается как единое. Так, в агропромышленном комплексе (АПК) страны и отде­льного региона предусматривается балансовая увязка объемов перерабатываемой сельскохозяйственной продукции с мощностями промышленности и с материально-техническим снабжением сельского хозяйства, а основными показателями служат конечная продукция комплекса и его общий эффект.

**Использование формулы приведенных затрат.** Для исчисления приведенных затрат на единицу продукции *П* берется сумма всех текущих затрат на ее производство (себестоимость) *С* и произведения удельных капитальных затратой *К* и нормативного коэффициента их эффективности *Е*, т.е. *П = С + КЕ*. Умножение этой величины на количество продукции (определяемое б­алансовыми расчетами) даст полные приведенные затраты. В расчетах учитываются ПС только производственные, но и транспортные издержки.

*Выбор оптимального варианта* размещения предприятия производится по минимуму приведенных затрат (при сравнении многих вариантов). Два варианта можно сопоставлять по срокам окупаемости дополнительных капитальных вложений (или обратным показателям - коэффициентам эффективности). Срок окупаемости рассчитывается путем деления дополнительных капиталовложений в данный вариант на экономию текущих затрат. Нормативный коэффициент эффективности капиталовложений *Е* обозначает нижнюю допустимую границу ­эффективности. По народному хозяйству в целом он установлен на уровне не ниже 0,12 (обратная величина - срок окупаемости 8,3 года). Расчет приведенных затрат проводится на основе прогрессивных нормативов исходя из новейших проектов строительства предприятий и городов.

Эффективность *территориальных сдвигов* в размещении отраслей промышленности и сельского хозяйства обычно оценивается на основе региональных различий решающих показателей - капитальных вложений, заработной платы и производительности труда на расчетный период. Экономия (перерасход) приведенных затрат исчисляется на перемещаемый между регионами прирост производства по сравнению с вариантом исходного размещения.

**Определение отраслевых уровней интенсификации.**

Широкомасштабная реконструкция народного хозяйства повышает значение отраслевых и региональных показателей интенсификации производства, т.е. его роста за счет эффективного использования производственных ресурсов на базе достижений научно-технического прогресса. Это гораздо более результативный путь наращивания производства, чем экстенсивный, означающий вовлечение в него дополнительных ресурсов (на прежней технической основе).

Доля прироста продукции предприятия, отрасли за счет интенсификации, т.е. повышения ресурсоиспользования (производительности труда, фондоотдачи или материалоотдачи) Δ­*Пи*(%) при заданных величинах прироста продукции Δ*П* и ресурсов (численности работающих или основных фондов или сырья и материалов) Δ*Р* определяется по формуле Δ*Пи* = 100 – 100\*­Δ*Р/*Δ*П* (где вычитаемое - доля экстенсивного фактора).

Представляет интерес выявление изменения удельных весов районов в размещении отрасли под влиянием интенсивных факторов: по производству продукции в целом, в том числе за счет развития действующих предприятий, за счет производства качествен­но новых видов продукции и с применением новой техники и технологии, за счет ресурсосбережения; по капиталовложениям в целом, в том числе на техническое перевооружение и реконструкцию и т.д.

**Производственно-сбытовое зонирование.** Географические границы единого товарного рынка устанавливают территорию, в пределах которой имеется экономическая возможность покупателя приобрести товар на определенных условиях. Среди важных признаков - сопоставимый уровень цен на товар и незначительные дополнительные издержки на транспортировку его от продавца к­ покупателю.

Для определения предпочтительных районов оптовых закупок товаров предлагают ранжировать районы по эмпирической формуле: итоговый рейтинг = 0,5К1 + 0,35­К­2 + 0,15К3, где индексы *К* ­пре­дставляют соотношение показателей региона и страны соответственно по вывозу, ценам и рентабельности. Однако в условиях неорганизованного рынка схема ранжирования не всегда может выглядеть достаточно оправданной. Например, по расчетам рейтинга для древесно-стружечных плит среди лидирующих вовсе не оказалось районов Сибири и европейского Севера.

Одним из инструментов планирования размещения производительных сил является выделение производственно-­сбытовых зон - разновидность отраслевого экономического районирования, приобретающее значение и в качестве ориентира рыночных связей.

Основной метод промышленного и сельскохозяйственного производственно-сбытового зонирования - определение экономических границ равных производственно-транспортных издержек по одноименной или взаимозаменяемой продукции с последующей корректировкой балансами производства и потребления. Зонирование перевозок устанавливает наивыгоднейшие зоны распространения про­д­укции отдельных источников. Пункты равновеликой стоимости продукции разных источников образуют их грузора­зделы, а линии, соединяющие эти пункты, - границы оптимальных зон распространения продукции. При этом в конкретных расчетах пом­имо издержек производства принимается во внимание различная стоимость перевозки продукции по видам транспорта, участкам дорог и направлениям (грузовым и порожним).

Рациональный радиус перевозки продукции *Р* рассчитывается по данным приведенных затрат на производство ее единицы в рассматриваемых пунктах (районах) *П*­1 и *П*­2 с учетом расстояния между ними­ *Д* и транспортных затрат на 1 т\*км при перевозке продукции в направлении от первого пункта (района) ко второму *Т*1 и от второго к первому Т­2:

*Р = (П2 – П1 + Т2\*Д)/(Т1 + Т2)*

Наиболее просто подобные расчеты­ проводятся по продукции добывающей промышленности, сельского хозяйства и однопродуктовым видам продукции обрабатывающей промышленности (­например, цемента). Результаты такого зонирования наглядно изображаются на картосхемах.

**Балансовые расчеты при размещении отраслей.** Наряду с выявлением сравнительной порайонной эффективности размещения предприятия и отрасли устанавливаются целесообразные темпы и масштабы роста производства в различных районах. С этой целью в научных исследованиях, планировании и проектировании применяется система территориальных (межрайонных) балансов. В их основе - прогрессивные технико-экономические нормативы, разработанные с ­учетом влияния новых условий производства и потребления, особенно научно-технического прогресса.

Для решения вопросов размещения производства по стране, межрайонного обмена, обоснования правильных соотношений между отраслями производства в районах необходимы балансовые расчеты в разрезе экономических районов по топливу, черным металлам, минеральным удобрениям, цементу, древесине, зерну и другим массовым видам промышленной и сельскохозяйственной продукции. В планово-снабженческой практике разрабатывались десятки таких материальных балансов, нужны они и для системы рыночной инфраструктуры. Ориентировочные балансовые расчеты широко применяются на стадии разработки долгосрочных отраслевых прогнозов размещения производства. Территориальный баланс включает два раздела: 1) формирование и распределение ресурсов в регионах с двумя основными частями - ресурсы (производство, ввоз и пр.) и их распределение (потребление, вывоз и пр.­); в рыночной экономике статьи "потребление" и "производство" заменяются статьями "спрос" и "предложение"; 2) межрегиональный обмен ресурсов в виде шахматной таблицы корреспонденции ввоза и вывоза.

**Экономико-математические методы разработки оптимальных отраслевых программ размещения.** С помощью отраслевых экономико-математических задач устанавливаются основные параметры производства и потребления определенной продукции в территориальном разрезе - размещение предприятий, их размеры­ и специализация, номенклатура и объем выпускаемой продукции (иногда по технологическим способам), размеры удовлетворения спроса различных потребителей, транспортные связи, потребность в производственных ресурсах и т.д. Исторически задача о размещении производства относится к первым попыткам использовать специфические математические приемы в оптимальном планировании.

В экономико-математических задачах по размещению производства процесс оптимизации рассматриваемой системы складывается из следующих основных этапов: 1)общей постановки задачи; 2) подготовки исходной информации; 3) решения задачи; 4) анализа полученных результатов.

*Постановка оптимизационной задачи* заключается в ее экономической и математической формулировке. Экономическая интерпретация состоит в определении круга решаемых проблем и искомых результатов, возможных вариантов развития системы (например, расширение таких-то действующих предприятий, строительство таких-то новых), в выборе прогнозируемого периода, в формулировке условий и критерия оптимальности.

Отбор серии вариантов для расчетов начинается с ориентировочного определения области вариации. При этом целесообразно отбирать только те варианты, которые существенно отличаются друг от друга затратами, структурой и т.п., а заведомо нереальные и неэкономичные из них рассматривать не следует. Для составления оптимальной схемы снабжения продукцией применяют так называемую *закрытую модель транспортной задачи*, для определения размещения предприятий - *открытую.* Первая характеризуется равенством мощностей поставщиков и спросов потребителей, во второй суммарная мощность всех поставщиков значительно больше суммарного спроса потребителей, что обеспечивает широкий диапазон допустимых программ размещения производства.

Формализация задачи заключается в ее *математическом описании* в виде экономико-математической модели (системы математических уравнений - равенств и неравенств), отражающей как условия деятельности рассматриваемой системы (ограничения), так и критерий оптимальности (целевую функцию).

*Подготовка исходной информации* для решения экономико-математической задачи размещения отрасли состоит в определении целевых значений ее параметров. Так, при постановке зад­ач на минимум затрат необходимо иметь данные проектных и научных организаций о территориальном распределении спроса на продукцию, о максимально допустимом объеме производства на каждом из проектируемых предприятий типовых мощностях и др.

*Решение задачи* осуществляется с использованием метода математического программирования на электронно-вычислительной машине или (при малоразмерной матрице) ручным способом

С помощью экономико-математического *анализа результатов* решения задачи устанавливается относительная эффективность вошедших и не вошедших в оптимальный вариант объектов рассматриваемой системы, проверяется устойчивость решения.

**Вопрос подготовлен с использованием следующей литературы:**

«Размещение производительных сил». В.В.Кистанов, Н.В.Копылов.

Москва. Экономика 1994.