

*Дата проведения занятия «30» января 2021г.*

*Предмет: Основы экономики, менеджмента и маркетинга, 3 курс, 3 группа*

*Преподаватель: Аркаева Т.М.*

**Тема: «Понятие о размещении и специализации сельскохозяйственного производства как формы общественного разделения труда. Валовая и товарная продукция как основные показатели специализации производства»**

*1. Экономическая сущность и значение специализации в организации с/х производства.*

*2. Классификация отраслей.*

*3. Формы и уровень специализации с/х предприятий.*

*4. Факторы специализации и принципы сочетания отраслей.*

*5. Понятие и показатели концентрации и размеров производства.*

*6. Методы установления оптимальных размеров с/х предприятий и их подразделений*

**1.** Под **специализацией** предприятия понимают сосредоточение его деятельности на производстве определенного вида или видов продукции. На сельскохозяйственных предприятиях этот процесс обычно связан с расширением одной или нескольких отраслей при соответствующем сокращении других. Он может осуществляться до тех пор, пока это экономически выгодно.

Цель специализации сельскохозяйственных предприятий – создание условий для увеличения прибыли, объема производства продукции, снижения издержек, повышения производительности труда, улучшения качества продукции. Переход от многоотраслевых к специализированным хозяйствам с высокой (оптимальной) степенью концентрации производственных ресурсов приобретает особое значение в условиях, когда перед сельским хозяйством стоят задачи повышения эффективности и улучшения качественных показателей. Специализация выступает как организационная предпосылка обеспечения устойчивости сельского хозяйства, роста выхода продукции при высокой эффективности производства, решения социальных проблем деревни.

Разделение труда и его специфическая форма – *специализация* – появились вместе с возникновением товарной формы производства. Они оказывают существенное влияние на развитие товарного производства, обмена продуктами и услугами между предприятиями и товаропроизводителями.

**2.** Народное хозяйство представляет собой сложную систему взаимосвязанных отраслей, каждая из которых выполняет определенную экономическую функцию и отличается существенными признаками. На уровне сельскохозяйственного предприятия в основу разделения на отрасли положены следующие критерии:

- вид и назначение производимой продукции или услуги;
- особенности средств производства (предметы и орудия труда);
- профессиональные качества работников.

Под *отраслью сельскохозяйственного предприятия* следует понимать часть производства, отличающуюся от других производимым видом продукции или услуг, предметами и орудиями труда, технологией и организацией производства, профессиональными качествами работников. Понятие «отрасль сельскохозяйственного предприятия» многогранное, многопорядковое. Крупная отрасль может подразделяться на более мелкие. Общественное разделение труда приводит к превращению в особую отрасль производства каждого вида продукции и даже технологических стадий, поэтому любую отрасль можно рассматривать и самостоятельно, и как составную часть более крупной. Сельское хозяйство на уровне предприятий состоит из двух групп отраслей: растениеводства и животноводства, которые включают подотрасли 2, 3-го и более высоких порядков. Например, отрасль скотоводства на сельскохозяйственных предприятиях может разделяться на самостоятельные отрасли – молочное скотоводство, мясное скотоводство, выращивание племенного молодняка крупного рогатого скота.

Сельскохозяйственные отрасли качественно неравнозначны и выполняют неодинаковые функции. Одни из них предназначены для получения преимущественно товарной продукции, реализуемой за пределы предприятия. Продукцию других полностью или почти полностью потребляют в своём хозяйстве. Это дает основание подразделять отрасли на *товарные* и *нетоварные* (натуральные).

По экономическому значению товарные сельскохозяйственные отрасли на предприятиях принято подразделять на основные и дополнительные.

*Основными* называются отрасли, которые определяют специализацию предприятия, они имеют наибольшую долю в его товарной продукции. Самая крупная основная отрасль обычно называется *главной*.

*Дополнительные* отрасли предназначены для производства добавочной товарной продукции. Их организуют с целью создания благоприятных условий для развития основных отраслей. Дополнительные отрасли могут вводиться с целью увеличения дохода, что имеет большое значение в условиях полного хозяйственного расчета и самофинансирования.

Основные и дополнительные отрасли характеризуют специализацию предприятия. В соответствии с разделением труда внутри предприятия группы отраслей растениеводства и животноводства можно разделять на отрасли 1, 2, 3-го и т.д. порядков. Выделение отраслей на с/х-ом предприятии происходит в связи с механизацией и автоматизацией производства, внедрением новых технологий, форм организации труда и производства. При производстве некоторых продуктов возникают отрасли 3-го и 4-го порядков. Выделять в самостоятельную отрасль производство того или иного продукта или же отдельную технологическую стадию можно лишь в том случае, если в хозяйстве имеются все перечисленные выше признаки отрасли.

Кроме основных сельскохозяйственных отраслей в хозяйствах имеются несельскохозяйственные отрасли. Они подразделяются на вспомогательные производства, промышленные производства и промыслы, обслуживающие производства и хозяйства.

*Вспомогательные производства с/х-го предприятия* включают: ремонтные мастерские, автомобильный и гужевой транспорт, машинно-тракторный парк, энергетические производства (электро-, газо-, теплоснабжение и др.), водоснабжение и др.

К *промышленным производствам* и промыслам относят переработку продукции основной деятельности (растениеводства и животноводства) – мельницы, переработку овощей и фруктов, скотобойные площадки и птицеубойные цехи, производство масла, сыра, молочной продукции, комбикормов и белково-витаминных добавок, первичную обработку льна; производство промышленной продукции – добычу строительных материалов (кирпича, песка, гравия и т.д.); художественные промыслы – резьбу по дереву, создание художественных изделий и т.д.

*Обслуживающие производства* отвечают за жилищно-коммунальное хозяйство, бытовое обслуживание населения, предприятия общественного питания, детские дошкольные учреждения, учреждения культурно-бытового назначения и др.

Все отрасли и производства представляют собой сложную взаимосвязанную систему, основное назначение которой – обслуживать сельскохозяйственные отрасли и главную производительную силу – трудящегося человека, а также повышать эффективность общественного производства. Недооценка или недостаточное развитие каких-либо отраслей или производств могут существенно снизить эффективность работы предприятия в целом.

Одна из важных задач экономической службы и специалистов хозяйства – обеспечение правильного сочетания сельскохозяйственных отраслей, гармоничное развитие всех сфер производственной и непроизводственной деятельности сельскохозяйственного предприятия.

### **3. *Формы специализации взаимосвязаны и взаимозависимы.***

*Территориальная (зональная) специализация* выражается в размещении в определенных зонах или административных районах (областях) производства таких видов с/х продукции, для которых имеются благоприятные условия. При этом максимально учитываются природные и экономические факторы, благодаря чему достигаются более высокая производительность труда и сокращение затрат. В стране сложились крупные специализированные зоны товарного производства зерна, сахарной свеклы, риса, льна, овощей, фруктов, молока и т.д.

*Общехозяйственная специализация* означает разделение труда между отдельными с/х предприятиями при производстве товарной продукции. Основной её принцип – минимизация числа товарных отраслей. Организовывать две отрасли там, где можно обойтись одной, или три, где достаточно иметь две, - значит заведомо создавать лишние трудности для хозяйства, снимать его возможности в увеличении производства продукции.

Территориальная и общехозяйственная специализация отдельных предприятий тесно связаны. Чем глубже первая, тем более благоприятны условия для второй. С другой стороны, чем более специализированы отдельные хозяйства, тем четче определяются ареалы производства того или иного вида продукции. Направление развития отдельного предприятия, входящего в комплекс народного хозяйства, должно базироваться на территориальном разделении труда и территориальной специализации.

Специализация территориальная и общехозяйственная относятся исключительно к товарному производству, то есть к получению тех видов продукции, которые предназначаются для продажи за пределами предприятия. Но почти на каждом предприятии значительная часть продукции потребляется на собственные нужды, поэтому валовой продукции производится значительно больше по объёму и ассортимент её гораздо шире, чем товарной.

*Внутрихозяйственная специализация* относится как к товарному, так и к нетоварному производству. В этом её отличие от территориальной и общехозяйственной форм. Эта форма специализации направлена на наиболее рациональное размещение отраслей и отдельных производств по подразделениям хозяйства. Цель внутрихозяйственной специализации – размещение производства определенного вида продукции или отрасли в минимальном числе подразделений.

Названные формы специализации выделены по территориальному признаку (зона, хозяйство, подразделение). *Внутриотраслевая специализация* основана на технологическом разделении труда. В этом случае несколько самостоятельных предприятий (или подразделений), производящих какой-либо вид продукции, вступают в кооперацию. Каждый участник выполняет определенную часть технологического процесса и передает другому полуфабрикаты. В скотоводстве, например, одни хозяйства специализируются на выращивании нетелей или коров-первотёлок, другие – на производстве молока, третьи занимаются доразведением и откормом сверхремонтного молодняка. В результате создается крупное специализированное производство.

Для эффективного ведения хозяйства, решения многих вопросов организации производства, научно обоснованного планирования, материально-технического обеспечения и материального стимулирования работников большое значение имеет правильное определение специализации с/х предприятия (производственное направление) и его внутрихозяйственных подразделений.

Для того чтобы определить сложившуюся специализацию, необходимо использовать определенные показатели и критерии. Специализацию характеризует структура товарной продукции, которая может исчисляться в текущих или сопоставимых ценах. Внутрихозяйственная специализация определяется по структуре валовой продукции, исчисленной в действующих закупочных или сопоставимых ценах. Фактически сложившееся производственное направление рекомендуется определять по доле реализации основной продукции в общей выручке от реализации с/х продукции за последние три года.

К *специализированным* следует относить предприятия с долей главной отрасли в общей сумме выручки от реализации продукции не менее 50%. Например, если доля зерна

составляет 50% и более, то хозяйство относится к зерновому направлению. Если в с/х предприятии две отрасли и доля каждой составляет не менее 25%, то оно также относится к специализированным, его производственное направление определяется по главной отрасли, то есть отрасли, доля которой в общей сумме выручке от реализации с/х продукции наибольшая.

Сельскохозяйственные предприятия, имеющие три и более основные отрасли, к специализированным не относятся.

Сельскохозяйственные предприятия по специализации (производственному направлению) подразделяются следующим образом:

· *растениеводческие* – зерновые, овощекартофелеводческие, свекловичные и др. (льноводческие, плодово-ягодные, табаководческие, бахчеводческие и т.д.);

· *животноводческие* – молочные, мясные (КРС), свиноводческие, овцеводческие, птицеводческие и т.д.

Имеются и другие подходы и критерии для определения специализации с/х предприятий.

Обобщающим показателем, характеризующим уровень специализации и позволяющим проследить тенденцию или оценить проектные решения, является *коэффициент специализации с/х предприятия*. Рассчитывают коэффициент специализации ( $K_c$ ) по формуле:

$$K_c = \frac{100}{\sum m(2H - 1)}, \text{ где}$$

$\sum m$  – доля отдельных отраслей в товарной продукции;

$H$  – порядковый номер отрасли по доле каждого вида продукции в ранжированном ряду.

Если коэффициент специализации меньше 0,2, уровень её низкий, от 0,2 до 0,4 – средний, 0,4 до 0,6 – высокий, выше 0,6 – очень высокий (углубленная специализация).

Предприятия, производящие один вид товарной продукции, имеют коэффициент специализации 1.

**4.** Как сложный экономический процесс специализация с/х предприятий развивается под воздействием многих факторов, которые действуют часто в прямо противоположных направлениях, то есть ускоряют её или сдерживают. В любом случае эти факторы оказывают большое влияние на организацию производства. Ускорению специализации в хозяйствах прежде всего способствует научно-технический прогресс, особенно в с/х машиностроении. Превращение сельского хозяйства в одну из отраслей крупного машинного производства предполагает внедрение системы машин, обеспечивающей механизацию и автоматизацию основных технологических процессов. В свою очередь, это требует рационального уровня концентрации и специализации производства. Создание узкоспециализированной и более производительной техники, которая применяется в одной какой-либо отрасли, например зерноуборочных, картофелеуборочных, свеклоуборочных комбайнов и т.д., вызывает углубление отраслевой специализации.

Стремление к механизации трудоёмких операций порождает создание монооперационных машин (электронный прореживатель посевов сахарной свеклы), а также комбинированных машин и агрегатов, совмещающих несколько технологических операций, многооперационных комплексов машин для конкретной культуры, типовых помещений и т.д.

На ускорение процесса специализации оказывают влияние и природные условия (почва, климат, рельеф местности). Этот фактор необходимо рассматривать с учетом других факторов, особенно транспорта. При наличии хороших дорог и достаточном количестве транспорта резко усиливается концентрация с/х производства в зонах с высоким естественным плодородием, то есть с благоприятными природными условиями.

Создание крупных индустриальных центров, наличие рынков сбыта, складывающиеся цены на с/х продукцию также способствуют ускорению процесса специализации с/х предприятий.

Действие факторов, способствующих специализации, в совокупности приводит к тому, что каждое предприятие выполняет определенную функцию в системе общественного разделения труда.

В противоположном направлении действуют факторы, сдерживающие специализацию: стремление к самообеспечению, равномерному распределению работ в течении года, использованию побочной продукции. Ими обусловлено существование во многих районах многоотраслевых хозяйств, отличающихся универсальностью. Они возделывают одни и те же культуры в одинаковых пропорциях (в определенной природной зоне), имеют одинаковые севообороты, содержат одни и те же виды животных. Углублению специализации противодействует создание универсальных элементов производительных сил, которые способны использоваться во многих отраслях и производствах.

Современный пропашной трактор позволяет трактористу-машинисту заниматься возделыванием картофеля, кормовых корнеплодов, силосных и других культур. Из числа факторов, которые обуславливают наличие в хозяйстве нескольких отраслей, важная роль принадлежит севооборотам как средству повышения плодородия почвы.

С развитием специализации взаимосвязи, которые прочно объединяли в рамках одного хозяйства разные отрасли, позволяя использовать всю побочную продукцию, постепенно ослабевают. Равновесие между отраслями по мере разделения труда достигается в системе специализированных хозяйств, дополняющих друг друга.

Сформируем следующие основные принципы рационального сочетания отраслей на с/х предприятии:

- достижение максимальной эффективности и экономической устойчивости ведения производства на основе самофинансирования;
- максимальный учет почвенно-климатических и экономических особенностей хозяйства;
- рациональное использование и повышение плодородия с/х угодий;

- рациональное использование трудовых ресурсов и уменьшение сезонности с/х производства;
- эффективное использование средств производства, прежде всего энергонасыщенных тракторов, комбайнов, других дорогостоящих машин и оборудования;
- наличие пунктов реализации продукции, сокращение транспортных издержек;
- обеспечение внутренних потребностей предприятий в продуктах питания, средствах производства, услугах и т. д.;
- использование профессиональных навыков населения и т.д.

#### *Обоснование рационального сочетания отраслей на с/х предприятий*

От рационального сочетания отраслей на с/х предприятии в значительной мере зависят результаты его производственной деятельности. Определить оптимальное сочетание можно двумя способами: расчетным и посредством экономико-математической модели оптимизации.

При использовании первого способа расчеты проводятся в такой последовательности.

1. Определяется сравнительная эффективность производства имеющихся в хозяйстве отраслей и продуктов. Оценка может проводиться по фактическим (уровню за последние 3 или 5 лет) или нормативным данным, исчисленным на основе технологических карт в растениеводстве или норм затрат на 1 голову в животноводстве. Сравнительная эффективность определяется отдельно по товарной и нетоварной продукции. В растениеводстве при оценке товарной продукции основными показателями эффективности являются: прибыль (чистый доход) с 1 га посевов, рентабельность, себестоимость единицы продукции, производительность труда. При оценке кормовых культур учитываются себестоимость 1ц к.е., выход к.е. и переваримого протеина с 1 га посева кормовых культур и другие показатели.

В условиях самофинансирования приоритетное значение имеют показатели прибыльности (для товарных культур) и себестоимости (для кормовых культур). При оценке товарной продукции отраслей животноводства используют показатели: прибыль (чистый доход) в расчете на 1 физическую (или условную) голову, себестоимость единицы продукции, рентабельность, производительность труда. В результате сравнительной оценки эффективности различных отраслей и видов деятельности определяют перечень наиболее выгодных производств для условий данного хозяйства.

2. Определяются максимально допустимые границы объемов производства наиболее эффективных отраслей, возможности ликвидации или минимально допустимые объемы производства убыточных и малоэффективных отраслей. При этом учитывают вышеназванные принципы рационального сочетания отраслей (выполнение договорных обязательств, соблюдение севооборотов, рациональное использование техники, трудовых ресурсов и т.д.). На этом этапе проводятся необходимые вариантные расчеты и балансовые увязки.

3. После определения рациональных размеров отраслей следует рассчитать эффективность нового их сочетания по комплексу показателей, важнейшими из которых являются масса прибыли и рентабельность.

Сочетание отраслей на с/х предприятии и его специализация, как было отмечено выше, определяются многими условиями и факторами. Это делает задачу определения правильного направления и рационального сочетания отраслей на уровне предприятия сложной и многовариантной. Изменение размера одной из отраслей приводит к существенным изменениям в других отраслях, а любая корректировка плана требует больших затрат времени для проведения балансовых расчетов и увязки отдельных отраслей.

Действенным средством в этом случае становится применение экономико-математических методов и ЭВМ.

Используя экономико-математическую модель оптимизации производственной сочетания отраслей и специализации производства (на практике её часто называют моделью оптимизации производственной структуры с/х предприятия), можно определить состав и размер главной, основных и дополнительных отраслей хозяйства; посевные площади культур; поголовье скота; объёмы производства валовой и товарной продукции по каждой отрасли; показатели распределения производственных ресурсов по отраслям с учетом их возможного пополнения; основные результативные показатели хозяйства – стоимость валовой и товарной продукции, прибыль, рентабельность, производительность труда и т.д. В качестве основного критерия оптимальности следует использовать максимум прибыли.

При построении экономико-математической модели предварительно следует тщательно обосновать все технико-экономические коэффициенты – урожайность с/х культур, продуктивность животных, наличие и расходование ресурсов (земли, основных средств, оборотных фондов, трудовых ресурсов), цены на реализуемую продукцию и материально-технические средства, источники и размеры необходимых инвестиций и др. Решение оптимизационной задачи осуществляется обычно с помощью программ, основанных на симплексном методе.

Результаты решения тщательно анализируют специалисты хозяйства, при необходимости они корректируются. Ориентирами совершенствования специализации служат объективно обусловленные оценки оптимального решения.

**5. Под концентрацией** производства на с/х предприятиях понимают процесс сосредоточения средств производства и рабочей силы, ведущий к увеличению производства с/х продукции. Степень концентрации определяется размерами производства. Размер с/х предприятия характеризуют многие показатели: выход продукции (валовой и товарной); наличие земли, основных производственных фондов, техники, поголовья; площадь многолетних насаждений (для специализированных садоводческих хозяйств), культивационных сооружений (для хозяйств с овощеводством защищенного грунта); число занятых работников.

Главным показателем размера с/х предприятия (объединения), его производственных подразделений следует считать стоимость произведенной продукции. Этот показатель за



определенный период времени (как правило, календарный год) позволяет сравнить по размеру хозяйства независимо от их организационно-правовой формы, специализации, расположения, технической вооруженности и других особенностей. Стоимость продукции может быть определена в сопоставимых или сложившихся ценах реализации. Сравнивая размеры предприятий в динамике, следует использовать сопоставимые цены. Если хозяйство или подразделение оказывает производственные услуги, их стоимость включают в стоимость валовой продукции. Сложнее при исчислении стоимости производственной продукции избежать повторного счета. Если в этом возникает необходимость, из стоимости продукции вычитают стоимость покупных семян, кормов и постаночной массы животных. Стоимость реализованной продукции достаточно точно характеризует размер предприятия в целом, однако для определения размеров производственных подразделений этот показатель непригоден.

По степени концентрации с/х предприятия и их подразделения можно разделить на три группы. Достаточно точно можно охарактеризовать размер хозяйств по средней численности работников за отчетный период:

- крупные – свыше 60 работников;
- средние – от 16 до 60 работников;
- мелкие – до 15 работников;

Определение степени концентрации хозяйства и подразделений имеет очень важное значение для правильной организации производства. В зависимости от этого рассчитывают численность руководящих работников и специалистов, уровень оплаты их труда, обеспечение средствами производства и т.д.

О размере специализированных с/х предприятий, подразделений можно судить по объёму производственной основной продукции в натуральном выражении. Но надо иметь в виду, что объём производства продукции – показатель результирующий и формируется под воздействием многих факторов.

Определенное представление о размере предприятия дают такие показатели, как величина основных производственных фондов и число занятых работников. Но эти показатели также зависят от многих факторов: специализации хозяйства, его технической оснащённости, природных условий и т.д.

Один из наиболее стабильных показателей – земельная площадь предприятия (с/х угодья, пашня, площадь посева, многолетние насаждения). С этим фактором в большей мере, чем с другими, связана потребность хозяйства в основных фондах и капитальных вложениях на производственное строительство, мелиорацию, устройство дорожной сети.

Итак, земельная площадь – один из наиболее приемлемых показателей для установления размера конкретного предприятия, его подразделений.

В ряде случаев для установления размера предприятия целесообразно использовать и другие показатели. Так, в отраслях животноводства поголовье скота выступает как

основное средство производства. При данном уровне продуктивности оно и определяет его объём.

Численность поголовья отражает также потребность хозяйства в капитальных вложениях на возведении животноводческих построек, в рабочей силе. По численности поголовья выявляют размер животноводческого хозяйства, использующего покупные корма (откормочные, птицефабрики и пр.)

На размер предприятия оказывают влияние многие факторы – природные, экономические, технические, организационные и т.д. Они действуют не разрозненно, а во взаимосвязи друг с другом и нередко в прямо противоположных направлениях. Наиболее важное значение имеют следующие:

- *Природные условия* – рельеф местности, с/х угодья по контурам, конфигурации, почвам, водообеспеченности и т.д.
- *Специализация* оказывает решающее влияние на размеры предприятий и их подразделений. Уменьшение числа товарных отраслей, возделываемых культур и разводимых животных приводит к упрощению производственной структуры и позволяет увеличить размер хозяйства.
- *Высокий уровень механизации* (использование высокопроизводительной техники, совершенного оборудования) способствует укрупнению с/х предприятий.
- *Экономия на амортизации и управленческих расходах* становится все более важным фактором укрупнения с/х предприятий по мере роста их фондооснащенности. С увеличением производства, то есть с большей его концентрацией, амортизационные отчисления и управленческие расходы на единицу продукции при прочих равных условиях должны уменьшаться.
- *Транспортные условия* ограничивают укрупнения предприятий и противодействуют ему.
- *Местожительство работников*, величина населенных пунктов, расстояние между ними и плотность населения оказывают большое влияние на размеры предприятия.
- *Управляемость хозяйством*, то есть создание объективных условий для эффективного руководства, занимает важное место среди факторов, влияющих на размеры предприятий.

Все перечисленные факторы следует в максимальной степени учитывать при обосновании рациональных размеров предприятия и его производственных подразделений.

**6.** Рациональные (оптимальные) размеры с/х предприятий, как правило, определяют при разработке перспективных планов, реорганизации действующих или организации новых хозяйств. При их обосновании используют различные методы: статистический, монографический, вариантный, расчетно-конструктивный, математический и т.д.

**Статистическим методом** можно оценить сложившиеся размеры предприятий, подразделений и выявить наиболее эффективные, рациональные их размеры. Путём группировок хозяйств одного производственного типа изучают влияние отдельных

факторов на размеры и эффективность производства, сравнивают их по площади, выходу продукции, производственным фондам, поголовью скота и результатам деятельности.

Чтобы сделать правильные выводы, следует применять *комбинационные группировки*. В группах по стоимости валовой (или реализованной) продукции выделяют подгруппы по уровню рентабельности или размеру прибыли на 100 га с/х угодий. Хозяйства, вошедшие в высшую группу по выходу валовой продукции, а в ней – в высшую группу по рентабельности (прибыльности), относят к имеющим рациональные размеры.

С помощью *статистических группировок* большого количества данных достигают выявления зависимости между размерами землепользования и результатами деятельности хозяйства. Но одного этого метода оказывается недостаточно для решения поставленной задачи.

Особенно важен *монографический метод*, применяемый для исследования отдельных хозяйств и базирующийся на материалах статистического метода. Анализ осуществляется за ряд лет по специальной программе, которая включает изучение вопросов организации, техники и технологии производства в целом по хозяйству и его подразделениям. Такие материалы служат основой для последующего определения оптимального размера предприятия на перспективу с помощью вариантного и расчетно-конструктивного методов.

*Вариантный метод* используется преимущественно для установления оптимального размера бригад и ферм с минимальными переменными издержками производства. Имеется в виду минимум издержек, которые изменяются в зависимости от размера подразделения (внутрибригадные, внутрифермские, транспортные). При оценке вариантов все прочие условия, кроме *признака, характеризующего размер* (пашня - в бригаде, поголовье скота – на ферме), принимаются равными.

Оптимальный вариант может быть проверен и оценен по минимуму приведенных затрат ( $Z_{пр}$ ), которые определяются по формуле:

$$Z_{пр} = C + E_n K, \text{ где}$$

$C$  – себестоимость продукции ;

$E_n$  – нормативный коэффициент эффективности;

$K$  – капитальные вложения.

Суть *расчетно-конструктивного метода* состоит в следующем.

Путем статистического и монографического методов отбирают передовое хозяйство с рациональными размерами земельных угодий. На его примере разрабатывают рациональную производственную и организационную структуру на перспективу. Она включает обоснование специализации и сочетания отраслей, число и размеры подразделений, их размещение по территории, перспективные объемы и уровень с/х производства.

При установлении количественной связи между размерами хозяйства по площади угодий и результатами деятельности, а также для вариантных расчетов и проверке выводов, полученных с помощью других методов, может быть использован **математический метод**.

*В с/х предприятиях сложились определенные формы организации первичных производственных подразделений: в растениеводстве – цех, отделение, производственный участок, бригады (различных видов), отряды, звенья, семейные коллективы. В каждом хозяйстве состав и размер подразделений определяются индивидуально. Однако в условиях интенсификации, совершенствования структуры управления, организации работы на условиях полного хозяйственного расчета постоянно возникает необходимость уточнения размеров сложившихся первичных производственных подразделений или обоснования вновь организуемых. В этом случае возможны две ситуации.*

**Ситуация 1.** *Заданы севооборот (состав культур, площади полей), марочный состав техники. Известна технология возделывания культур. Нужно определить численность трудового коллектива и необходимое количество техники (тракторов, комбайнов, СХМ), других средств производства. Такая ситуация возникает при создании или уточнении размера тракторно-полевых бригад на севообороте, звеньев по возделыванию севооборотных полей, отрядов по производству и заготовке кормов и т.д. Для определения искомых показателей необходимо:*

- разработать технологические карты возделывания и уборки с/х культур и работ незавершенного производства с указанием примерных сроков их выполнения;*
- построить план-график (сводным по всем культурам) потребности в технике (тракторы по маркам и т.д.) и рабочей силе (тракторы – машинисты и вспомогательные работники);*
- при необходимости выровнять график, сгладив пиковые периоды и заполнив периоды спада, должно быть обеспечено выполнение 70-80% всего объема работ силами коллектива;*
- определить окончательные параметры (по плану графику) подразделения, численность работников, количество необходимой техники, объем валового производства продукции;*
- провести организационно-экономическую оценку рассчитанного варианта, на основе которой принять окончательное решение.*

**Ситуация 2.** *Задана численность работников (например, трактористов-машинистов) первичного производственного коллектива, изъявивших желание в условиях коллективного подряда возделывать определенную культуру (или набор культур). Известны марочный состав средств производства, который может быть выделен данному коллективу, и технология возделывания культуры. Нужно определить, какую площадь пашни и какие средства производства необходимо выделить коллективу. Такие ситуации возникают при формировании коллективов интенсивного труда,*

*специализированных звеньев на возделывании определенных культур, семейных коллективов в растениеводстве, кормозаготовительных отрядов и т.д.*

*Порядок обоснования параметров будет следующим:*

*· разработать технологическую карту возделывания, уборки с/х культур и работ незавершенного производства; технологические карты разрабатываются в этом случае на условную площадь (например, 100 га), так как площадь возделывания пока неизвестна; указывают примерные сроки выполнения работ;*

*· построить план-график потребности в рабочей силе (основной и вспомогательной) и технике (тракторах, комбайнах по маркам), на основании которого выявить период наиболее напряженных работ для основных работников; при необходимости сгладить напряженный период;*

*· рассчитать площадь пашни (П) (посевную площадь культуры), которую можно выделить данному коллективу основных работников, по формуле:*

$$П = \frac{P_k}{P_n \cdot 100}, \text{ где}$$

*P<sub>к</sub> – заданная численность основных работников коллектива;*

*P<sub>н</sub> – потребность в основных работниках в напряженный период на 100 га посева.*

*В отраслях животноводства основными производственными подразделениями являются ферма, животноводческий комплекс с выделяемыми в зависимости от принятой технологии производственными цехами. Производственные подразделения могут состоять из бригад разных видов, звеньев (включая технологические) и других небольших коллективов (типа семейных).*

*Специфическими для отрасли показателями размеров первичных производственных подразделений наряду с объёмом производства продукции являются численность работников и поголовье животных. Размер первичных производственных подразделений зависит от отраслевых особенностей, принятой технологии производства, вместимости помещений, производительности имеющегося оборудования, научно обоснованных норм обслуживания животных одним работником и т.д. На практике часто приходится обосновывать рациональный размер первичного подразделения по численности работников. Необходимость обоснования или уточнения численности работников возникает при вводе в эксплуатацию новых ферм, изменении на существующих фермах средств производства, технологии, структуры управления, переводе подразделений на полный хозяйственный расчет и коллективный подряд, организации семейных ферм и т.д.*

### **Контрольные вопросы**

1. Дайте определение специализации сельскохозяйственных предприятий. В чем заключаются цель специализации и ее экономическая сущность?

2. Какие бывают формы специализации? Назовите факторы, способствующие углублению специализации или сдерживающие ее.
3. Как определить уровень специализации?
4. Дайте определение понятия «отрасль». В чем заключаются принципы сочетания отраслей?
5. Что следует понимать под производственными типами сельскохозяйственных предприятий и каковы их характерные признаки? Как обосновать типы хозяйств?