

# ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА В СЕЛЬСКО- ХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ

УЧЕБНИКИ И УЧЕБНЫЕ ПОСОБИЯ ДЛЯ ВЫСШИХ  
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ

---

---

# ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА В СЕЛЬСКО- ХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ

ИЗДАНИЕ ВТОРОЕ  
ПЕРЕРАБОТАННОЕ И ДОПОЛНЕННОЕ

ПОД РЕДАКЦИЕЙ Б. И. ЯКОВЛЕВА

*Допущено Главным управлением высшего и среднего сельскохозяйственного образования Министерства сельского хозяйства СССР в качестве учебника для студентов высших сельскохозяйственных учебных заведений по специальностям «Агрономия», «Агрохимия и почвоведение», «Защита растений», «Шелководство» и «Землеустройство»*

ОСКВА «КОЛОС» 1983



**ББК 65.9(2)32**

**О-64**

**УДК 631.158 : 658.387(075.8)**

Р е ц е н з е н т доктор экономических наук, профессор *И. Т. Крячков*

Отдельные главы книги написали: доцент *Б. И. Яковлев* — главы I, II, VI, VII, VIII, XII, XIII, XV и XVIII; профессор *С. И. Азев* — главы IV, X, XI и XVI; доцент *Э. И. Галкина* — глава III; доцент *В. П. Зражевский* — глава IX; доцент *В. А. Кочнев* — главы V и XVII; доцент *А. С. Смирнов* — глава XIV.

**О-64** **Организация производства в сельскохозяйственных предприятиях/Б. И. Яковлев, С. И. Азев, Э. И. Галкина и др.; Под ред. Б. И. Яковлева. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Колос, 1983. — 495 с. — (Учебники и учеб. пособия для высш. с.-х. учеб. заведений).**

Учебник для сельскохозяйственных вузов написан в соответствии с новой программой одноименного курса. Во втором издании (первое вышло в 1979 г.) обновлен фактический и методический материал, учтены решения XXVI съезда и последние постановления партии и правительства. Главное внимание уделено организации растениеводческих отраслей, а общие положения рассматриваются с учетом особенностей их развития.

**O 3801010000—094  
035(01)—83 182—83**

**ББК 65.9(2)32**

**333**

© Издательство «Колос», 1979  
© Издательство «Колос», 1983, с изменениями

## Глава I

### ПРЕДМЕТ, МЕТОД И ЗАДАЧИ НАУКИ

#### 1. ПОНЯТИЕ, ФОРМЫ И ЗАДАЧИ СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ И ОБЪЕДИНЕНИЙ

Основное производственное звено в сельском хозяйстве Советского Союза — социалистическое предприятие, которое представляет собой коллектив трудящихся, вооруженных общественными средствами производства и осуществляющих коллективным трудом на земле, принадлежащей государству, производство сельскохозяйственной продукции в соответствии с плановым заданием по ее продаже и собственными потребностями. Оно организует свою деятельность по плану на основе хозрасчета и сочетания государственного централизованного руководства с хозяйственной самостоятельностью и инициативой, имеет самостоятельный баланс и пользуется правом юридического лица.

Социалистические сельскохозяйственные предприятия возникли после Великой Октябрьской социалистической революции.

На базе конфискованных помещичьих имений были созданы первые совхозы. Они снабжали молодую Советскую республику дешевыми продуктами и служили для миллионов трудящихся крестьян наглядным примером рационального ведения общественного производства. В процессе переустройства и последующего развития сельского хозяйства были организованы совхозы разной специализации (зерновые, свекловичные, овощеводческие и т. д.), плодовые питомники, птицефабрики, племенные и конные заводы, учебно-опытные хозяйства и другие государственные предприятия. Экономическую основу их составляет государственная (общенародная) собственность на средства производства.

Наряду с совхозным строительством была осуществлена колханизация мелких индивидуальных хозяйств. Вначале крестьяне объединялись в товарищества по совместной обработке земли (ТОзы), сельскохозяйственные артели и коммуны, которые отличались

степенью обобществления средств производства и по-  
рядком распределения доходов. В дальнейшем единст-  
венной формой этих предприятий, основанных на ко-  
оперативной собственности, стала сельскохозяйственная  
артель, которую называли также колхозом. В 1969 г. на  
Третьем Всесоюзном съезде колхозников артель офици-  
ально была переименована в колхоз.

На современном этапе создаются и успешно разви-  
ваются межхозяйственные предприятия по производст-  
ву продукции животноводства и растениеводства. Это—  
новая форма предприятий, представляющих собой круп-  
ные специализированные хозяйства с высоким уровнем  
механизации и автоматизации работ. В них ускоренны-  
ми темпами осуществляется процесс перевода сельско-  
хозяйственного производства на индустриальную осно-  
ву, решаются задачи социального переустройства со-  
ветской деревни. Они создаются колхозами, совхозами  
и другими предприятиями и организациями путем доб-  
ровольного объединения их финансовых, материально-  
технических и трудовых ресурсов.

Наряду с этим производственные функции межхозяй-  
ственных предприятий выполняют также отдельные кол-  
хозы и совхозы.

Развитие экономических связей между сельским  
хозяйством и промышленностью привело к возникнове-  
нию аграрно-промышленных предприятий, в которых  
объединены производство сельскохозяйственной продук-  
ции, ее переработка и реализация. Наиболее типичными  
для этой формы предприятий являются совхозы-заводы  
и колхозы- заводы. Они имеют в своем составе крупные  
промышленные мощности, применяют современную  
технологию и перерабатывают всю или значительную  
часть сельскохозяйственной продукции (овощей, плодов,  
винограда, картофеля на спирт или крахмал и др.).

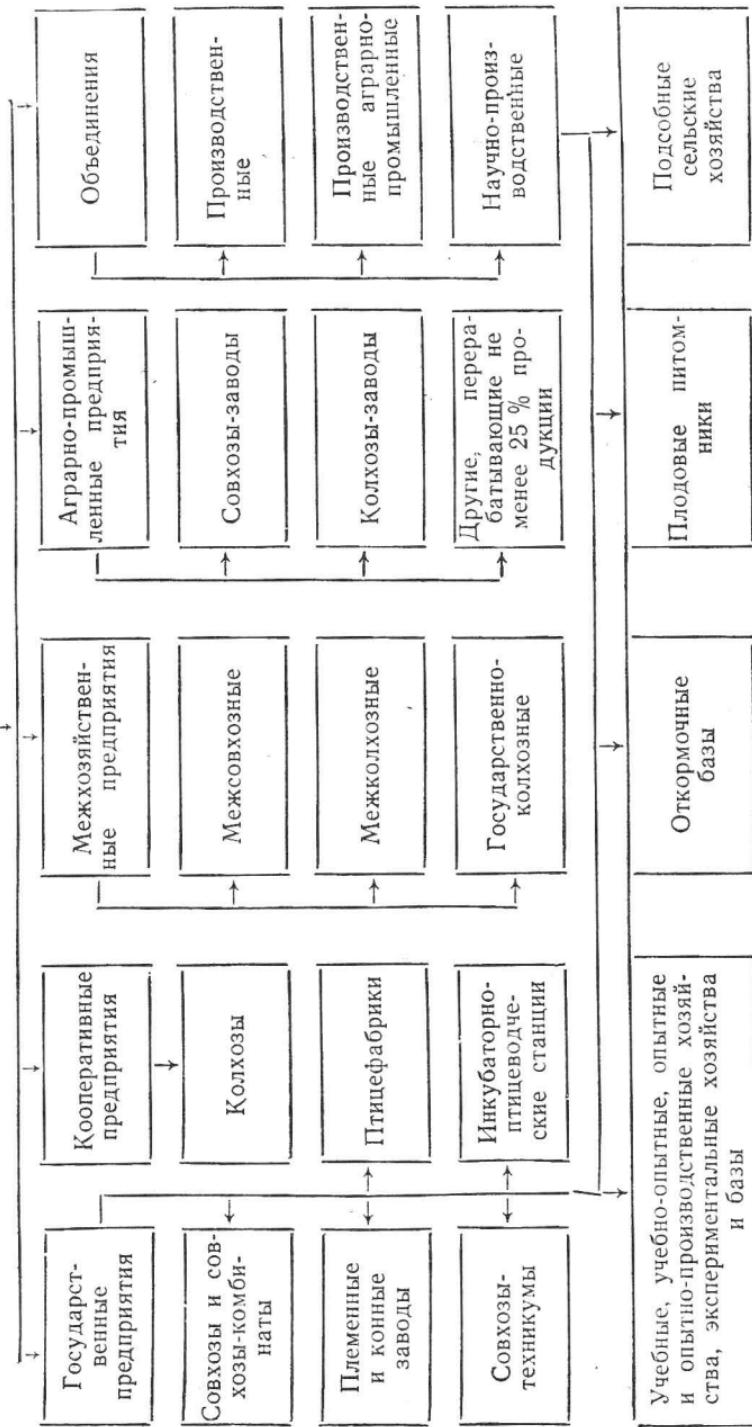
Таким образом, в нашей стране сложились следую-  
щие формы сельскохозяйственных предприятий:

- 1) государственные — совхозы и др.;
- 2) кооперативные — колхозы;
- 3) межхозяйственные — межколхозные, межсовхоз-  
ные, государственно-колхозные;
- 4) аграрно-промышленные — совхозы- заводы, кол-  
хозы- заводы и др. (см. схему на с. 5).

На начало 1981 г. в Советском Союзе имелось  
21,1 тыс. совхозов, 26,3 тыс. колхозов и 1,74 тыс. меж-

**СХЕМА. ОСНОВНЫЕ ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ**

**Основные формы организаций производства  
в сельском хозяйстве**



хозяйственных предприятий по производству сельскохозяйственной продукции, в том числе более 600 аграрно-промышленных предприятий.

Межхозяйственная кооперация и агропромышленная интеграция проявляются не только в организации предприятий по производству сельскохозяйственной продукции, но и других формирований, охватывающих разные стороны работы колхозов и совхозов.

*Создаются межхозяйственные предприятия и организации по хранению и первичной переработке сельскохозяйственной продукции, агрохимическому обслуживанию, совместному использованию техники и транспортных средств, проведению строительных и мелиоративных работ, производству строительных материалов и осуществлению иной хозяйственной деятельности, а также для возведения и эксплуатации оздоровительных и культурно-бытовых учреждений.* Они образуются на тех же принципах, что и межхозяйственные предприятия по производству сельскохозяйственной продукции. К началу 1981 г. было создано около 2,6 тыс. межхозяйственных предприятий и организаций, обслуживающих основное производство, и около 5,3 тыс. — несельскохозяйственного профиля.

Все большее распространение получают производственные, аграрно-промышленные и научно-производственные объединения.

*Производственные объединения* организуются для получения продукции растениеводства и животноводства. В их состав наряду с колхозами и совхозами могут входить межхозяйственные предприятия и организации. Первоначально, когда объединения создавались только совхозами, их называли фирмами. Вступив в объединение, каждое хозяйство углубляет специализацию и строит отношения с остальными предприятиями на хозрасчетных началах. В 1980 г. в сельском хозяйстве действовало 377 производственных объединений.

*Производственные аграрно-промышленные объединения* создаются для производства, переработки и сбыта готовой продукции или полуфабрикатов. Наиболее распространены в овощеводстве, садоводстве, виноградарстве и некоторых других отраслях. Они включают совхозы, колхозы, межхозяйственные, аграрно-промышленные и промышленные предприятия, транспортные и сбытовые организации, которые связаны между собой

организационно, технологически и, как правило, территориально. В 1980 г. работало 152 аграрно-промышленных объединения.

*Научно-производственные объединения* органически соединяют науку с производством для ускоренного решения комплексных задач по разработке и внедрению новых прогрессивных технологий получения сельскохозяйственной продукции и ее переработки с применением более совершенных машин, форм и методов организации труда и управления. В такое объединение входят научно-исследовательское учреждение, опытно-конструкторское и проектное бюро, экспериментальный завод или мастерская, совхозы, колхозы и другие предприятия. В 1980 г. в сельском хозяйстве имелось 29 научно-производственных объединений.

Практика показывает, что затраты труда на получение единицы продукции в межхозяйственных специализированных предприятиях, организациях и объединениях в 2,5—3 раза, а себестоимость в 1,5—2 раза ниже, чем в неспециализированных хозяйствах. Центральный Комитет КПСС в постановлении «О дальнейшем развитии специализации и концентрации сельскохозяйственного производства на базе межхозяйственной кооперации и агропромышленной интеграции» (1976 г.) высоко оценил этот опыт и определил основные направления нового этапа осуществления ленинского кооперативного плана в условиях развитого социализма.

За годы Советской власти социалистические сельскохозяйственные предприятия прошли сложный путь развития, организационно-экономического укрепления и превратились в крупные высокомеханизированные. Они играют решающую роль в производстве и заготовках продукции растениеводства и животноводства. В 1976—1980 гг. их доля в структуре государственных закупок зерна, хлопка-сырца, сахарной свеклы и подсолнечника составила 100 %, картофеля — 73, овощей — 93, плодов и ягод — 75, винограда — 90, скота и птицы — 93, молока — 95, яиц — 97, шерсти — 83 %.

XXVI съезд КПСС, майский и ноябрьский (1982 г.) Пленумы ЦК КПСС определили задачи сельскохозяйственных предприятий и объединений по реализации Продовольственной программы страны и указали на необходимость динамичного развития и роста эффективности всех отраслей, увеличения производства и улуч-

шения качества продукции путем всемерной интенсификации.

Среднегодовое производство зерна должно возрасти с 205 млн. т в десятой пятилетке до 238—243 млн. т в одиннадцатой и до 250—255 млн. т в двенадцатой пятилетках, подсолнечника—соответственно с 5,32 млн. т до 6,7 и 7,2—7,5 млн. т, картофеля — с 82,6 до 87—89 и 90—92 млн. т, овощей (включая бахчевые)—с 26,3 до 33—34 и 37—39 млн. т, плодов и ягод — с 9,6 до 11—12 и 14—15 млн. т, винограда — с 5,6 до 7,5 — 8,0 и 10—11 млн. т. В двенадцатой пятилетке предусмотрено выращивать в среднем за год 102—103 млн. т сахарной свеклы. -

Особое внимание обращено на развитие кормопроизводства и животноводства, которые должны обеспечить увеличение среднегодового производства мяса (в убойной массе) с 14,8 млн. т в десятой пятилетке до 17—17,5 млн. т в одиннадцатой и до 20—20,5 млн. т в двенадцатой пятилетках, молока — соответственно с 92,7 до 97—99 и 104—106 млн. т, яиц — с 63,1 млрд. штук до 72 и 78—79 млрд. штук.

Основной прирост растениеводческой и животноводческой продукции будет получен в совхозах, колхозах и других сельскохозяйственных предприятиях. Наряду с этим намечено увеличить производство мяса, молока, картофеля, овощей и фруктов в личных подсобных хозяйствах граждан. Им должна оказываться помощь в приобретении молодняка скота и птицы, кормов, семян, удобрений, инвентаря.

Решение Продовольственной программы будет сопровождаться укреплением материально-технической базы сельскохозяйственных предприятий и всех отраслей агропромышленного комплекса страны, повышением уровня специализации и концентрации производства, переводом его на индустриальную основу, развитием межхозяйственной кооперации и агропромышленной интеграции, осуществлением социальных мероприятий, направленных на значительное повышение уровня жизни тружеников села.

Для достижения намеченных рубежей необходимо, как указано на XXVI съезде КПСС, майском и ноябрьском (1982 г.) Пленумах ЦК КПСС, внедрять передовой опыт, совершенствовать организацию труда и производства, повысить эффективность использования земли, производственных фондов, материальных, финансовых и

трудовых ресурсов, осуществить систему мер по улучшению планирования, экономического стимулирования производства и заготовок сельскохозяйственных продуктов, укреплению хозяйственного расчета, снижению себестоимости, повышению рентабельности производства и эффективности капитальных вложений, укреплению финансово-экономического состояния отстающих колхозов и совхозов, нацеливать работу коллективов предприятий и организаций агропромышленного комплекса не на промежуточные показатели, а на высокий конечный результат — получение большего количества сельскохозяйственной продукции лучшего качества с меньшими затратами.

## 2. ПРЕДМЕТ НАУКИ

Сельскохозяйственные предприятия и их объединения являются объектом исследования ряда экономических, технологических и технических наук, в том числе и науки «Организация производства в сельскохозяйственных предприятиях». Каждая из них имеет свой предмет изучения.

*Организация производства в сельскохозяйственных предприятиях есть наука, изучающая закономерности рационального построения и ведения в них производства с целью повышения его эффективности.*

Содержание ее предмета включает:

принципы и условия, определяющие рациональную специализацию и размеры сельскохозяйственных предприятий и их подразделений;

целесообразные соотношения отраслей, культур, видов и групп животных;

оптимальные пропорции и взаимосвязи между сельскохозяйственными угодьями, материально-техническими средствами и трудовыми ресурсами при разных уровнях специализации и концентрации производства;

способы организации рационального использования тракторов, сельскохозяйственных машин, автотранспорта, построек, сооружений, оборудования и других средств производства;

формы кооперации и разделения труда, принципы и методы его организации, нормирования, материально-го и морального стимулирования;

принципы, методы и системы внутрихозяйственного планирования, приемы разработки оптимальных перспективных, годовых, оперативных планов предприятий;

организацию растениеводческих и животноводческих отраслей, подсобных и вспомогательных производств с учетом влияющих на них факторов;

распределение валовой и реализацию товарной продукции, образование и использование общественных фондов накопления и потребления;

организацию хозяйственного расчета в предприятиях и их подразделениях;

взаимоотношения сельскохозяйственных предприятий между собой и с другими предприятиями и организациями в условиях межхозяйственной кооперации и агропромышленной интеграции;

приемы и показатели анализа хозяйственной деятельности для выявления резервов производства и определения путей эффективного их использования.

Основа предмета науки организации — это труд, который изучается во взаимодействии со средствами производства.

Исследование перечисленных вопросов подчинено задаче увеличения выхода продукции с каждого гектара и сокращения трудовых и материально-денежных затрат на ее единицу.

Наука организации производства в социалистических сельскохозяйственных предприятиях возникла с созданием первых совхозов и кооперативных крестьянских хозяйств и стала одной из ведущих экономических наук.

В своих исследованиях она опирается на объективные экономические законы социализма, изучаемые политической экономией. Эти законы действуют во всех звеньях народного хозяйства, в том числе и в сельскохозяйственных предприятиях. Познание механизма действия, форм проявления экономических законов и учет их требований при организации производства позволяют вскрывать и объяснять закономерности его рационального построения и ведения.

Наиболее существенные требования состоят в следующем. В соответствии с основным экономическим законом социализма сельскохозяйственные предприятия должны производить продукцию в размерах, удовлетворяющих всевозрастающие потребности нашей страны, а для этого непрерывно развивать и совершенствовать

свое производство. Закон планомерного, пропорционального развития требует установления в них опимальных пропорций между всеми элементами производства и взаимоувязки с развитием народного хозяйства. Закон общественного разделения труда диктует необходимость организации предприятий, отраслей и подразделений на основе специализации, закон социалистического расширенного воспроизводства — развития их на расширенной основе.

Все это следует учитывать при определении пятилетних заданий предприятиям по продаже продукции государству и предоставлении им материально-технических, трудовых и денежных ресурсов, при разработке и осуществлении перспективных и текущих планов развития хозяйств и решении других вопросов их деятельности.

Закон экономии времени обязывает организовывать производство с наименьшим расходованием трудовых затрат на единицу получаемой продукции, закон распределения по труду — устанавливать оплату с учетом количества и качества труда, вложенного каждым работником в общественное хозяйство. Эти требования должны соблюдаться при организации и нормировании труда, совершенствовании существующих и разработке новых систем его оплаты, определении хозрасчетных отношений бригад и других подразделений между собой, с отдельными членами их коллективов и с предприятием.

В соответствии с законом стоимости устанавливают цены на реализуемую сельскохозяйственную продукцию и приобретаемые средства производства, а также другие нормативы, регулирующие экономические отношения предприятий с государством на таком уровне, чтобы все хозяйства и отрасли могли быть рентабельными, а трудовые коллективы заинтересованы в решении поставленных перед ними задач.

Игнорирование экономических законов приводит к неправильным, субъективным выводам и действиям.

Наука организации производства тесно связана с экономикой сельского хозяйства, с управлением сельскохозяйственным производством и другими экономическими науками. В процессе развития они обогащают друг друга новыми теоретическими положениями по актуальным проблемам сельского хозяйства.

Наряду с экономическими науками организация производства использует результаты исследований технических и технологических наук (механизация и электрификация производства, мелиорация, общее земледелие, растениеводство, животноводство и др.), поскольку техника, технология и организация производства постоянно взаимодействуют между собой. Так, создание новых машин вызывает соответствующие изменения в приемах возделывания сельскохозяйственных культур и организации рабочих процессов; применение прогрессивной технологии требует совершенствования средств механизации и методов труда и т. д.

Наука организации производства развивается в неразрывной связи с экономической политикой партии, раскрывает преимущества социалистических предприятий перед капиталистическими, выражает интересы трудящихся.

### **3. МЕТОД НАУКИ**

Под методом науки понимается способ познания изучаемого предмета.

*Основным методом науки организации производства в сельскохозяйственных предприятиях, как и других наук, является всеобщий метод познания природы, общества и человеческого мышления — диалектический материализм.* Он учит рассматривать все явления в их взаимосвязи и взаимодействии, в переходе количественных изменений в качественные в единстве и борьбе противоположностей, в борьбе нового, прогрессивного со старым, отживающим.

В соответствии с этим наука организации производства в сельскохозяйственных предприятиях изучает закономерности рационального построения и ведения производства не изолированно, а в тесной связи с уровнем развития всего сельского хозяйства и производительных сил страны, а также с учетом природных и экономических факторов. Это касается не только предприятия в целом, но и каждой его отрасли, подразделения, решения того или иного организационного вопроса.

Например, разработка и внедрение на уборке зерновых культур таких новых форм организации труда, как уборочно-транспортные комплексы и отряды, обусловлены необходимостью более эффективного поточного ис-

пользования высокопроизводительных комбайнов, широкозахватных жаток, большегрузных автомобилей и других машин, которые промышленность стала поставлять совхозам и колхозам в возрастающих размерах. При их формировании учитываются все взаимосвязанные факторы производства: площади зерновых культур, подлежащих скашиванию и обмолоту при раздельной уборке и прямом комбайнировании; урожайность и объемно-массовая характеристика обмолоченного зерна; оптимальные агротехнические сроки и продолжительность каждой технологической операции; количество жаток, комбайнов и транспортных средств, выделяемых для уборки урожая; часовая производительность комбайнов и емкость их бункеров; грузоподъемность автомобилей и тракторных прицепов; расстояние от поля до тока и т. д. В каждую группу включают однотипные комбайны и однотипные транспортные средства с целью лучшего их взаимодействия. Количественный состав техники подбирается с таким расчетом, чтобы производительность ее на отвозке зерна была равна производительности комбайнов и обеспечивалась поточная организация уборки.

Руководствуясь требованиямиialectического материализма, наука организации производства рассматривает происходящие в сельскохозяйственных предприятиях процессы также и с точки зрения перехода постоянных количественных изменений в качественные. Это позволяет выявлять прогрессивные направления в развитии производства и при осуществлении мероприятий по дальнейшему улучшению его организации ускорять тот или иной процесс.

В качестве примера можно привести совершенствование форм организации труда в растениеводческих отраслях колхозов. В первые годы их создания применялась в основном простая кооперация труда. Затем по мере специализации и концентрации производства, повышения уровня механизации процессов на смену простому коллективному труду пришла более сложная бригадная организация, основанная не только на его кооперации, но и на разделении по операциям, каждую из которых выполняет один или несколько работников. Были созданы разные растениеводческие бригады.

Дальнейший рост оснащенности колхозов техникой, особенно после реорганизации машинно-тракторных

станций, ускорил внедрение таких прогрессивных форм организации труда, как тракторно-полеводческие, тракторно-овощеводческие и другие специализированные бригады, в которых соединены все факторы производства — земля, рабочая сила и орудия труда.

Создание систем машин вызвало необходимость применения новых форм организации труда. Получили распространение звенья комплексной механизации с закреплением за ними 2—3 пропашных культур, механизированные звенья по обслуживанию всего сеяно-уборочного массива, специализированные отряды и комплексы (по заготовке и внесению удобрений, защите растений, мелиоративные, уборочно-транспортные и др.) для выполнения процессов на основе их поточности. Новые качественные изменения вносит в организацию труда индустриализация производства овощей в защищенном грунте и другой растениеводческой продукции. Переход от простой кооперации к обслуживанию поточных процессов сопровождается повышением производительности труда.

Исходя из положенияialectического материализма о единстве и борьбе противоположностей как источнике всякого развития, наука организации производства в сельскохозяйственных предприятиях вскрывает противоречия в происходящих процессах, выявляет среди них наиболее прогрессивные движущие силы и разрабатывает организационные меры, обеспечивающие внедрение нового, передового взамен старого, отжившего.

Борьба противоположностей характерна для процесса специализации производства в совхозах и особенно в колхозах. С одной стороны, многообразные природные и экономические условия позволяют им развивать несколько взаимно дополняющих друг друга отраслей. С другой стороны, возрастающий уровень производительных сил страны и оснащенности предприятий средствами производства требует укрупнения производства, что не всегда возможно при многоотраслевом ведении хозяйства. Разрешение этого противоречия находит свое выражение в постоянном углублении специализации и повышении концентрации производства. С этой целью были укрупнены мелкие колхозы, проведена внутрихозяйственная специализация, организованы узкоспециализированные предприятия, создаются

тепличные комбинаты и животноводческие комплексы, осуществляются специализация и концентрация производства на базе межхозяйственной кооперации и агропромышленной интеграции.

Диалектический материализм считает, что основой познания является практика, которая находится в неразрывном единстве с теорией. О процессе их взаимодействия В. И. Ленин писал: «От живого созерцания к абстрактному мышлению и от него к практике — таков диалектический путь познания истины, познания объективной реальности»<sup>1</sup>. Исходя из этого, наука организации производства опирается в своих исследованиях на передовой опыт сельскохозяйственных предприятий, накапливая и обобщая конкретные факты и проверяя на практике вытекающие из них теоретические положения и выводы. Она использует категории и приемы исследования, выработанные диалектическим материализмом.

К числу категорий, то есть основных понятий, отражающих наиболее общие и существенные свойства и отношения явлений, относятся единичное, особенное и всеобщее, качество и количество, причина и следствие, содержание и форма, возможность и действительность и др. Они находятся в определенной связи между собой и позволяют глубоко и объективно познавать процессы, происходящие в сельскохозяйственных предприятиях.

Из приемов исследований важное значение в познании закономерностей построения и ведения производства имеют анализ и синтез, индукция и дедукция.

Изучение научных факторов начинается с анализа, под которым понимается разложение целого на составные части и исследование каждой из них. Это необходимо потому, что организационно-экономические процессы сельскохозяйственных предприятий сложны и многосторонни. Их трудно охватить сразу без расчленения на более простые элементы и выявления отдельных сторон, свойств, связей.

После анализа проводится синтез, соединение составных элементов в единое целое. Он позволяет создать целостную картину процесса, понять его внутреннюю структуру, характер действия, закономерности развития.

---

<sup>1</sup> Ленин В. И. Полн. собр. соч., т. 29, с. 152—153.

Анализ и синтез дополняют друг друга, так как без изучения отдельных элементов невозможно познать целое, а без изучения целого нельзя уяснить роль каждого элемента в его составе.

Переход от анализа фактов к их теоретическому синтезу осуществляется с помощью *индукции*. Суть ее в умозаключении от частного к общему, от отдельных фактов к обобщениям.

Другой вид умозаключения — *дедукция*, при которой новое положение выводится от общего к частному.

В процессе познания индукция и дедукция взаимо связаны и дополняют друг друга так же, как анализ и синтез.

Применение перечисленных приемов исследования можно показать упрощенно на примере изучения трудовых процессов и установления типовых норм выработки на полевых работах. Во время наблюдения трудовой процесс расчленяют на составные элементы, определяют затраты времени на выполнение каждого из них, а также количественные и качественные показатели нормообразующих факторов и работы исполнителей. Полученные материалы обрабатывают, анализируют и затем синтезируют в единое целое в виде проекта рациональной организации трудового процесса, проектного баланса рабочего времени смены и нормы выработки для оптимальных условий работы. После этого норму проверяют на практике, корректируют и рекомендуют в качестве типовой для внедрения во всех хозяйствах с соответствующими поправочными коэффициентами на местные нормообразующие факторы.

В данном примере переход от анализа результатов отдельных наблюдений к построению рационального трудового процесса и разработке типовой нормы осуществляется с помощью индуктивных обобщений. Возможность широкого их применения устанавливается посредством следующего дедуктивного вывода. Если в совхозах и колхозах проведена паспортизация полей и определены показатели нормообразующих факторов, для которых разработаны типовая норма выработки и поправочные коэффициенты, то хозяйства могут пользоваться этой нормой применительно к своим условиям.

В процессе познания наука организации производства в сельскохозяйственных предприятиях использует также и другие методы исследований: статистический,