

# **ЭКОНОМИКА, ОРГАНИЗАЦИЯ И ПЛАНИРОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**ПОТРЕБИТЕЛЬСКОЙ  
КООПЕРАЦИИ**

М. В. ПАНАСЮК, И. Т. ПЕТРУК,  
Г. А. КИРИЛЮК, Н. В. ФИЛИППОВА

# **ЭКОНОМИКА, ОРГАНИЗАЦИЯ И ПЛАНИРОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОЙ КООПЕРАЦИИ**

Допущено Министерством высшего  
и среднего специального образования СССР  
в качестве учебника  
для студентов кооперативных вузов,  
обучающихся по специальности  
«Экономика торговли»

Авторами отдельных разделов и глав учебника являются:

канд. экон. наук **М. В. Панасюк** — раздел I, гл. VII—X;

канд. экон. наук **И. Т. Петрук** — раздел I, гл. I;

канд. экон. наук **И. Т. Петрук, М. В. Панасюк** — раздел I, гл. II—VI;

канд. экон. наук **Г. А. Кирилюк** — раздел III, гл. I—IV;

канд. экон. наук **Н. В. Филиппова** — раздел II, гл. I—IV.

#### Рецензенты:

док. экон. наук **В. А. Матусевич** (Московский кооперативный институт); **Б. М. Соломонов** (Новосибирский институт советской кооперативной торговли)

Э  $\frac{3503000000-025}{011(01)-84}$  113—84

## ЭКОНОМИКА, ОРГАНИЗАЦИЯ И ПЛАНИРОВАНИЕ КООПЕРАТИВНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

### Глава I

#### КООПЕРАТИВНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ И ЕЕ ОТРАСЛЕВАЯ СТРУКТУРА

#### § 1. Промышленное производство потребительской кооперации и его значение

Промышленность — отрасль народного хозяйства, занятая добычей природных сырьевых ресурсов и обработкой как промышленного, так и сельскохозяйственного сырья для выпуска средств производства и предметов потребления.

Социалистическая промышленность — крупнейшая отрасль материального производства. В ней создается 66 % совокупного общественного продукта и свыше половины национального дохода. В этой отрасли сконцентрировано 35 % всех рабочих и служащих и почти половина основных производственных фондов народного хозяйства.

Потребительская кооперация СССР осуществляет наряду с торговлей, общественным питанием, заготовками и производственную деятельность. Промышленное производство потребительской кооперации призвано удовлетворять потребности населения в товарах народного потребления, изготовляемых из продуктов заготовок, местного сырья и отходов промышленных предприятий.

Производимая в системе потребительской кооперации промышленная продукция составляет более  $\frac{1}{10}$  объема товарного обеспечения розничного товарооборота кооперативной торговли, в том числе по колбасным изделиям, безалкогольным напиткам — 40 %, плодоовощным, плодово-ягодным консервам — 31 % и т. д. На кооперативных промышленных предприятиях в 1981 г. выпуск продукции составил почти 6,5 млрд. руб., или около 1 % общего объема выпуска промышленной продукции в целом по стране.

Продукция промышленных предприятий потребительской кооперации существенно пополняет товарные ресурсы на селе и является источником экспортных ресурсов.

На производственных предприятиях потребительской кооперации перерабатываются закупленные у колхозов и населения овощи и фрукты, что способствует сокращению их потерь и рациональному использованию урожая.

Кооперативная промышленность продолжает развивать традиционные, исторически сложившиеся ремесла, подсобные промыслы, что позволяет создавать уникальные образцы миниатюрной живописи, домашней утвари, игрушек, кружев, изделий из дерева, камня, кости, рога, художественных изделий из кожи и меха, ковры.

Производственная деятельность играет важную роль в переустройстве быта сельского населения, так как освобождает женщин от малопродуктивного труда в домашнем хозяйстве. Так, при выпечке 1 т хлеба в домашних условиях затрачивается на 358 чел.-ч, на 57 кг условного топлива и на 20 кг муки больше, чем в промышленном производстве.

Производственная деятельность потребительской кооперации осуществляется в сельской местности, что приближает ее к источникам сырья, приводит к уменьшению потерь сырья, сокращению транспортных расходов и времени нахождения продукции в пути; способствует лучшему использованию трудовых ресурсов и закреплению кадров на селе, укреплению экономических связей между городом и деревней. Вместе с тем промышленное производство является важным источником накоплений, дающим почти четвертую часть всей прибыли кооперативных организаций.

## **§ 2. Отраслевая структура промышленности потребительской кооперации**

Кооперативная промышленность состоит из ряда отраслей: пищевой, машиностроения, металлообработки, лесной и деревообрабатывающей, промышленности строительных материалов. Каждая из этих отраслей в свою очередь включает ряд подотраслей и производств.

Отраслевая структура промышленности характеризует пропорции между отраслями, которые могут определяться удельным весом стоимости продукции (стоимости основных фондов, численности работников) отдельных отраслей в общем объеме валовой продукции (стоимости основных фондов и численности работников).

В кооперативной промышленности свыше 82% выпускаемой продукции, более 75% численности промышленно-производственного персонала и 79% промышленно-производственных фондов приходится на отрасли пищевой промышленности.

Продукция, вырабатываемая на большинстве предприятий этой отрасли, является скоропортящейся или производится из скоропортящегося сырья.

На долю хлебопечения приходится около 41% выпускаемой продукции, более 47% общей численности и 35% основных фондов кооперативной промышленности. На 11,5 тыс. кооперативных хлебозаводов и хлебопекарен выпекается в год свыше 12,3 млн. т хлеба и хлебобулочных изделий, что составляет 34% объема выпуска этой продукции в стране. За годы десятой пятилетки производство продукции на кооперативных хлебопекарных предприятиях увеличилось на 8%, в том числе булочных, сдобных и бараночных изделий — на 25,5%, а их удельный вес в общей выпечке хлеба составил 10,5%.

Развитие кооперативного хлебопечения позволяет решить важнейшую социально-экономическую задачу — замену домашнего хлебопечения промышленным. Этот процесс в целом по стране завершен на 85%. Несколько отстают с развитием промышленного хлебопечения потребсоюзы республик Средней Азии и Казахстана.

Из других отраслей, выпускающих продовольственные товары, значительное место занимают переработка плодово-ягодной, производство плодово-ягодных и виноградных вин, безалкогольных напитков, колбасных изделий. Производство их на предприятиях потребительской кооперации увеличивается высокими темпами. Так, объем производства колбасных изделий и копченостей за годы десятой пятилетки увеличился на 41,2%, виноградных и плодово-ягодных вин — на 30,5, безалкогольных напитков — на 21%, пива — в 1,4 раза, консервов — на 14,8%.

За последние годы повысилась доля пищевой промышленности (без хлебопечения) в общем объеме кооперативного промышленного производства. Этот рост произошел за счет отраслей, связанных с промышленной переработкой сельскохозяйственного сырья, из которого вырабатывается около 90% всей продукции. Это предполагает весьма тесную связь кооперативной промышленности с сельскохозяйственным производством и дает основание рассматривать кооперативную промышленность как элемент народнохозяйственного агропромышленного комплекса (АПК), где

в качестве самостоятельного объекта планирования выделен продовольственный комплекс.

Продукцией промышленности потребительской кооперации являются также оборудование для всех отраслей деятельности, деревянная тара, стройматериалы и т. д. Эта продукция используется главным образом для внутрисистемного производственного потребления.

В сравнительно небольших масштабах на предприятиях потребительской кооперации выпускаются непродовольственные товары для населения: швейные изделия, обувь, трикотаж, головные уборы, сувениры, мебель и т. д. Наиболее развито швейное производство, рассчитанное на удовлетворение местных нужд.

За годы десятой пятилетки объем производства непродовольственных товаров увеличился на 19,5%, в том числе швейных изделий — на 23,1%, товаров бытового и хозяйственного назначения — на 40,6, оборудования — на 50%. Вся продукция аттестована на первую категорию качества, 73 изделия удостоены государственного Знака качества.

### **§ 3. Основные задачи дальнейшего развития и совершенствования кооперативной промышленности**

На майском (1982 г.) Пленуме ЦК КПСС в качестве одной из важнейших комплексных программ принята продовольственная программа, призванная связать воедино вопросы развития сельского хозяйства и обслуживающих его отраслей промышленности, закупок, хранения, транспортировки и переработки сельскохозяйственной продукции, развития пищевой индустрии и торговли продовольственными товарами. Для успешной реализации этой программы должно быть обеспечено единое планирование, пропорциональное и сбалансированное развитие отраслей агропромышленного комплекса.

Потребительская кооперация должна занимать важное место в агропромышленном продовольственном комплексе. Центросоюз совместно с потребсоюзами союзных республик разработал целевую программу увеличения товарных ресурсов. Ее реализация позволит в одиннадцатой пятилетке направить для продажи населению разнообразных товаров на сумму 65 млрд. руб., в том числе продовольствия — на 57 млрд. руб. Это на треть больше того, что было закуплено и произведено потребительской коопе-

рацией в десятой пятилетке. Задачу увеличения товарных ресурсов потребительская кооперация решает и будет решать путем закупки излишков сельскохозяйственной продукции в личных подсобных хозяйствах граждан, расширения производства товаров на кооперативных промышленных предприятиях, организации широкой торговли сельскохозяйственными продуктами.

В текущей пятилетке кооперативные организации намеряют увеличить закупки излишков сельскохозяйственной продукции у населения более чем на 53% и довести их до 29 млрд. руб., а закупку дикорастущих ягод и грибов — более чем в 2 раза. В одиннадцатой пятилетке будет построено 3000 приемозаготовительных пунктов, 1800 грибоварочных, 200 лесных лагерей, оборудованных сушильными установками, грибоварочными агрегатами. Всего должно быть заготовлено не менее 660 тыс. т такой продукции.

Еще один существенный источник увеличения продовольственных ресурсов — откорм скота и выращивание птицы в подсобных кооперативных хозяйствах, вылов рыбы в местных водоемах. В одиннадцатой пятилетке за счет откорма будет получено 423,7 тыс. т мяса в живом весе, что в 2 раза больше, чем в десятой пятилетке.

Производство мяса в кооперативных организациях переводится на промышленную основу, создаются крупные животноводческие комплексы. Наряду с этим сохраняют свое значение и мелкие откормочные пункты. Уже сейчас в потребительской кооперации имеется 7,8 тыс. подсобных хозяйств. В текущей пятилетке будет построено более 2000 животноводческих ферм и откормочных пунктов на 655 тыс. голов, 438 птицеферм и 89 инкубаторных станций.

Существенным источником пополнения продовольственных ресурсов являются закупки продукции кролиководства.

В одиннадцатой пятилетке выпуск продукции кооперативной пищевой промышленности увеличится почти на 30%, в том числе производство консервов возрастет в 1,2 раза, сухих овощей и картофеля — в 1,4 раза, значительно расширится выпуск свежемороженой плодовоовощной продукции и консервов из дикорастущих плодов и ягод.

Большое значение придавалось и будет придаваться вопросам переработки нестандартной сельскохозяйственной продукции, непригодной для торговли и отгрузки, доля которой в овощеводстве и плодоводстве весьма значительна. Использование этого ценного сельскохозяйственного сырья



дает возможность значительно увеличить продовольственные ресурсы.

В одиннадцатой пятилетке особое внимание обращается на увеличение приема продукции в местах производства, т. е. на расширение прямых связей между колхозами (совхозами) и кооперативными перерабатывающими предприятиями.

Одной из важнейших задач, стоящих перед кооперативными промышленными предприятиями, является увеличение переработки сельскохозяйственной продукции и сырья, закупленных по ценам договоренности в личных подсобных хозяйствах граждан.

Важным участком работы потребительской кооперации является привлечение населения к выращиванию в личных подсобных хозяйствах овощей, плодов и фруктов, необходимых для консервных заводов. Консервные предприятия должны иметь широкую собственную сеть приемозаготовительных пунктов по закупке у населения мяса, овощей, плодов, грибов и дикорастущих.

Большое внимание уделяется расширению ассортимента, повышению качества промышленной продукции, обогащению их белками, витаминами и другими полезными компонентами, освоению новых рецептов, экономии сырья и материалов, рациональному использованию трудовых ресурсов.

Кооперативное хлебопечение будет развиваться и совершенствоваться в текущей пятилетке в основном за счет улучшения ассортимента продукции с учетом национальных особенностей и местных условий, а также спроса населения.

Производство хлеба в натуральном выражении увеличится на 2,8%, что обусловлено сокращением доли потребления хлеба в рационе питания, а объем продукции в стоимостном выражении возрастет на 8,7% за счет увеличения выпечки булочных изделий на 24,2%, кондитерских — на 65,1, бараночных — на 31,2%, соломки — в 2,3 раза.

Осуществлению всех этих задач способствуют разработанные Центросоюзом на одиннадцатую пятилетку целевые программы: комплексной рационализации деятельности кооперативных организаций и предприятий, увеличения товарных ресурсов, сокращения ручного труда и улучшения использования техники.

Так, рационализация деятельности кооперативных хлебопекарных предприятий связана с их специализацией; созданием дополнительных цехов по выпуску кондитерских изделий; с реконструкцией и капитальным ремонтом пред-

приятий и созданием участков для приготовления жидких дрожжей, хранения соли в водном растворе, участков для хранения молочной сыворотки, бестарного хранения муки; осуществлением научной организации труда; широким использованием типовых проектов рабочих мест; обеспечением соблюдения условий охраны труда и техники безопасности; расширением профессиональной подготовки и переподготовки кадров; созданием образцово-показательных хлебопекарных предприятий с целью распространения их опыта.

Наряду с этим при разработке и осуществлении комплексных целевых программ предусматриваются мероприятия по рациональному использованию имеющихся ресурсов, экономии сырья, топлива и электроэнергии, всемерному ускорению научно-технического прогресса, быстрейшему внедрению его достижений в производство.

В одиннадцатой пятилетке кооперативные промышленные предприятия будут продолжать работу по совершенствованию планирования и управления, повышению уровня хозяйственной работы, всестороннему развитию творческой инициативы.

## **Глава II**

### **ЭФФЕКТИВНОСТЬ КООПЕРАТИВНОГО ПРОМЫШЛЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА И КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ**

#### **§ 1. Сущность экономической эффективности производства и капитальных вложений. Показатели экономической эффективности**

В Основных направлениях экономического и социального развития СССР на 1981—1985 годы и на период до 1990 года отмечено, что «претворить в жизнь большую и разностороннюю программу подъема народного благосостояния... можно только на основе развития материального производства, роста его эффективности»<sup>1</sup>. Всемерное повышение эффективности производства — важнейшая хозяйственно-политическая задача нынешнего этапа развитого социализма.

Производство продукции невозможно без затрат овеществленного и живого труда. При этом величина затрат зависит от многих факторов и поэтому следует исходить из

---

<sup>1</sup> Материалы XXVI съезда КПСС. М.: Политиздат, 1981, с. 107.

наименьших затрат общественного труда на производство продукции и добиваться наибольшей экономической эффективности.

Экономическая эффективность в конечном итоге выражается в повышении общественной производительности труда, т. е. в максимальном сокращении затрат общественного труда на производство данного вида продукции. Поэтому уровень общественной производительности труда является критерием экономической эффективности всего общественного производства.

Экономическая эффективность — это мера использования затрат или ресурсов, которыми располагает предприятие, отрасль или народное хозяйство в целом. Экономическая эффективность определяется отношением полученного результата к затратам или ресурсам, с помощью которых этот результат получен. Ее можно выразить обратным отношением, т. е. отношением затрат, ресурсов к полученному результату.

На промышленных предприятиях используются три вида ресурсов: труд, средства труда, предметы труда. Для характеристики использования отдельных видов затрат и ресурсов на промышленных предприятиях могут применяться следующие показатели: производительность (отношение объема произведенной продукции к величине трудовых затрат), трудоемкость (отношение величины трудовых затрат к объему произведенной продукции), фондоотдача (отношение объема произведенной продукции к среднегодовой стоимости производственных фондов), фондоемкость (отношение среднегодовой стоимости производственных фондов к объему произведенной продукции), материалоотдача (отношение объема произведенной продукции к величине материальных затрат), материалоемкость (отношение величины материальных затрат к объему произведенной продукции).

Использование отдельных затрат и ресурсов может характеризоваться и рядом детальных показателей, но они не отражают эффективности всего производства. Для определения степени использования всех ресурсов в целом применяется показатель общей (абсолютной) эффективности ( $\mathcal{E}_\Phi$ ). Этот показатель по народному хозяйству в целом, его отраслям и народному хозяйству союзных республик определяется отношением годового объема национального дохода (чистой продукции) ( $\Delta$ ) к производственным фондам ( $\Phi$ ).

$$\mathcal{E}_\Phi = \frac{\Delta}{\Phi}. \quad (1)$$

По отраслям, подотраслям промышленности он рассчитывается отношением чистой (нормативной) продукции (ЧП) к производственным фондам:

$$\mathcal{E}_{\phi} = \frac{\text{ЧП}}{\Phi}. \quad (2)$$

Для отдельных производств эффективность определяется как отношение прибыли к производственным фондам:

$$\mathcal{E}_{\phi} = \frac{\Pi}{\Phi}. \quad (3)$$

В ряде случаев используется обратное отношение — окупаемость производственных фондов, т. е. период, в течение которого средства, равные производственным фондам, возмещаются за счет прибыли.

В планировании и проектировании определяется общая (абсолютная) и сравнительная экономическая эффективность капитальных вложений. В расчетах общей (абсолютной) экономической эффективности применяются следующие показатели:

а) по народному хозяйству в целом, его отраслям и народному хозяйству союзных республик ( $\mathcal{E}_{\text{нх}}$ ):

$$\mathcal{E}_{\text{нх}} = \frac{\Delta \text{Д}}{\text{К}}, \quad (4)$$

где  $\Delta \text{Д}$  — прирост годового объема национального дохода (чистой продукции) в сопоставимых ценах;

$\text{К}$  — капитальные вложения, вызвавшие этот прирост.

Величина  $\mathcal{E}_{\text{нх}}$  сопоставляется с нормативом общей (абсолютной) эффективности  $E_a$ . Норматив общей (абсолютной) эффективности капитальных вложений устанавливается Госпланом СССР на пять лет в целом по народному хозяйству и дифференцированно для отдельных отраслей. На одиннадцатую пятилетку норматив общей (абсолютной) эффективности по народному хозяйству в целом установлен на уровне практически достигнутого в десятой пятилетке, т. е.  $E_a = 0,14$ , а для промышленности  $E_{\text{ап}} = 0,16$ ;

б) по отраслям, в том числе по промышленности ( $\mathcal{E}_{\text{чп}}$ ):

$$\mathcal{E}_{\text{чп}} = \frac{\Delta \text{ЧП}}{\text{К}}, \quad (5)$$

где  $\Delta \text{ЧП}$  — прирост годового объема чистой продукции.

Величина  $\mathcal{E}_{\text{чп}}$  сопоставляется с отраслевыми нормативами;

в) по подотраслям, видам производств ( $\Theta_{\text{чп/н'}}$ ):

$$\Theta_{\text{чп/н'}} = \frac{\Delta \text{ЧП}_{\text{н'}}}{K}, \quad (6)$$

где  $\Delta \text{ЧП}_{\text{н'}}$  — прирост годового объема чистой продукции (нормативной);

г) по хозрасчетным подотраслям, объединениям, предприятиям ( $\Theta_{\text{н}}$ ):

$$\Theta_{\text{н}} = \frac{\Delta \Pi}{K}, \quad (7)$$

где  $\Delta \Pi$  — прирост прибыли за счет капитальных вложений;

д) для вновь строящихся предприятий, цехов  $\Theta_{\text{пп}}$ :

$$\Theta_{\text{пп}} = \frac{Ц - С}{K}, \quad (8)$$

где  $Ц$  — годовой выпуск продукции по плану в оптовых ценах предприятия (без налога с оборота);

$С$  — себестоимость годового выпуска продукции,

$K$  — сметная стоимость строящегося объекта.

Расчет сравнительной экономической эффективности капитальных вложений применяется при сопоставлении различных возможных вариантов хозяйственных или технических решений, размещения предприятий и их комплексов выбора взаимозаменяемой продукции, внедрения новых видов техники, строительства новых или реконструкции действующих предприятий и т. д. В процессе технико-экономических обоснований из всех возможных вариантов путем сравнения показателей необходимо выбрать один оптимальный вариант. Таким образом, сравнительная эффективность характеризует экономические преимущества одного варианта по сравнению с каким-либо другим вариантом, принятым за базу сравнения.

Различные варианты хозяйственных решений сравниваются между собой по многим показателям, но главными показателями являются капитальные и текущие затраты.

Капитальные затраты — это единовременные, однократные затраты, направляемые на формирование и расширение производственных фондов. Различают общие, дополнительные и удельные капитальные вложения (затраты). Общими называют всю сумму капитальных вложений по каждому из вариантов. Дополнительные капитальные вложения определяются как разность между капитальными вложениями по сравниваемым вариантам. Удельными капитальными вложениями называются капитальные вложе-

ния в расчете на единицу прироста готовой продукции или вводимой производственной мощности. Удельные капитальные затраты необходимы для приведения данных по различным вариантам в сопоставимый вид.

Текущие затраты осуществляются непрерывно, по мере выпуска продукции или выполнения работ. Текущие затраты, как и капитальные, определяются по каждому варианту (общие), устанавливается разность между сравниваемыми вариантами (дополнительные), и, наконец, они также исчисляются в удельном значении.

При сравнении различных вариантов хозяйственных решений рассчитывают коэффициент сравнительной экономической эффективности и срок окупаемости дополнительных капитальных вложений по формулам:

$$E = \frac{C_1 - C_2}{K_2 - K_1}; \quad (9)$$

$$T = \frac{K_2 - K_1}{C_1 - C_2}, \quad (10)$$

где  $E$  — коэффициент сравнительной экономической эффективности;

$T$  — срок окупаемости дополнительных капитальных вложений;

$K_1, K_2$  — капитальные вложения по сравниваемым вариантам;

$C_1, C_2$  — текущие затраты (себестоимость) по сравниваемым вариантам.

Этот норматив обозначает минимум снижения себестоимости на единицу дополнительных капитальных вложений при котором капитальные вложения могут быть признаны эффективными. Срок окупаемости дополнительных капитальных вложений — это период времени, в течение которого они окупятся за счет экономии текущих затрат.

Нормативный коэффициент сравнительной эффективности по народному хозяйству в целом на одиннадцатую пятилетку сохраняется на уровне не ниже 0,12, что соответствует сроку окупаемости 8,3 года.

Применительно к новой технике установлен нормативный коэффициент на уровне не ниже 0,15. Срок окупаемости не выше 6,7 года. Каждой отрасли установлены свои нормативы, утвержденные Госпланом СССР.

При сравнении различных вариантов хозяйственных решений нельзя выбрать оптимальный вариант только по капитальным или только по текущим затратам и нельзя эти затраты суммировать ввиду их различной экономичес-

кой природы. Поэтому возникает необходимость в особом показателе, в котором были бы отражены ежегодные текущие затраты и часть капитальных затрат в расчете на год. Таким показателем являются приведенные затраты. Приведенные затраты по каждому варианту — это сумма текущих затрат и капитальных вложений, приведенных к одинаковой соразмерности в соответствии с нормативом эффективности по формуле

$$C + E_n K. \quad (11)$$

Приведенные затраты — это основной показатель в расчетах по определению оптимального варианта хозяйственных решений. Оптимальный вариант хозяйственных решений это вариант, приведенные затраты по которому являются наименьшими, т. е.  $C_1 + E_n K_1 \rightarrow \text{минимум}$ . Данный показатель используется не только для выбора лучшего варианта, но также для определения годового экономического эффекта. Сравнительный экономический эффект определяется как разность между приведенными затратами сравниваемых вариантов по формуле

$$\Delta_r = (C_1 + E_n K_1) - (C_2 + E_n K_2), \quad (12)$$

**Пример.** На предприятии механизмируются выполнявшиеся ранее вручную погрузочно-разгрузочные работы с помощью комплекта механизмов стоимостью 17,5 тыс руб. Годовые расходы по содержанию и эксплуатации этих механизмов составят 5 тыс руб. В результате механизации погрузочно-разгрузочных работ сумма заработной платы на эти работы уменьшается с 18 до 6 тыс руб.

Определить окупаемость затрат на механизацию погрузочно-разгрузочных работ и сумму экономического эффекта от этого мероприятия при нормативном коэффициенте эффективности 0,15

1. Определяем срок окупаемости затрат по механизации погрузочно-разгрузочных работ по формуле (10)

$$T = \frac{17,5 - 0}{18 - (6 + 5)} = \frac{17,5}{7} = 2,5 \text{ года.}$$

2. Определяем сумму экономического эффекта от этого мероприятия по формуле (12):

$$\Delta = (18 + 0,15 \cdot 0) - (11 + 0,15 \cdot 17,5) = 18 - 13,6 = 4,4 \text{ тыс. руб}$$

При сравнении вариантов капитальных вложений, если они различаются продолжительностью строительства, распределением капитальных вложений по периодам строительства или возможностью строительства очередями без ущерба для выполнения производственных заданий, производится расчет влияния разновременности капитальных вложений на эффективность вариантов вложений. Сравне-

ние вариантов можно производить приведением затрат, к году пуска в эксплуатацию по формуле

$$K_{\text{пр}} = (1 + E_{\text{нп}})^T \quad (13)$$

или приведением затрат более поздних лет к текущему моменту (году первоначальных вложений) по формуле

$$K_{\text{пр}} = \frac{1}{(1 + E_{\text{нп}})^T}, \quad (14)$$

где  $K_{\text{пр}}$  — коэффициент приведения;

$T$  — период времени приведения в годах;

$E_{\text{нп}}$  — норматив для приведения разновременных затрат.

В условиях действующего порядка исчисления амортизации основных фондов норматив для приведения разновременных затрат сохраняется на одиннадцатую пятилетку в размере 0,08.

В расчетах экономической эффективности использования в народном хозяйстве новой техники, изобретений и рационализаторских предложений применяется нормативный коэффициент приведения в размере 0,1. Величина капитальных вложений, приведенная к моменту начала эксплуатации объекта, рассчитывается по формуле

$$K_{\text{пр}} = \sum_{i=1}^T K_i (1 + E_{\text{нп}})^{T-i}, \quad (15)$$

где  $K_{\text{пр}}$  — сумма капитальных вложений по объекту за все годы строительства, приведенных с учетом фактора времени;

$T$  — срок строительства объекта в целом;

$t$  — 1, 2, ...,  $t$ -й год строительства;

$K_t$  — капитальные вложения в  $t$ -м году строительства.

**Пример.** По первому варианту стоимость создаваемого предприятия составляет 78 млн руб при сроке строительства 5 лет, по другому варианту стоимость составляет 86 млн руб при сроке строительства 3 года. Распределение капитальных затрат по годам строительства приводится в табл. 1

Ущерб от замораживания капитальных вложений составляет по вариантам 14,1 млн. руб (92,1—78,0) и 6,6 (91,6—85,0) млн руб. При равенстве текущих затрат второй вариант распределения капитальных вложений является лучшим.

Экономическая эффективность капитальных вложений при создании новых и усовершенствовании существующих видов машин, оборудования, механизмов и других средств производства реализуется в местах их применения (эксплу-



Таблица 1

## Распределение капитальных затрат по годам строительства

| Годы<br>строитель-<br>ства | Срок замора-<br>живания<br>капитальных<br>вложений<br>( $T-t$ ), лет | Капитальные<br>вложения по<br>вариантам,<br>млн руб<br>в год |    | Коэффициент<br>приведения<br>$(1 + E_{\text{нп}})^{T-t}$ | Приведенные капи-<br>тальные вложения<br>к началу эксплуа-<br>тации по вариантам,<br>млн руб |      |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|----|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|                            |                                                                      | I                                                            | II |                                                          | I                                                                                            | II   |
| 1-й                        | 4                                                                    | 18                                                           | —  | 1,360                                                    | 24,5                                                                                         | —    |
| 2-й                        | 3                                                                    | 15                                                           | —  | 1,259                                                    | 18,9                                                                                         | —    |
| 3-й                        | 2                                                                    | 15                                                           | 25 | 1,166                                                    | 17,5                                                                                         | 29,2 |
| 4-й                        | 1                                                                    | 15                                                           | 30 | 1,080                                                    | 16,2                                                                                         | 32,4 |
| 5-й                        | 0                                                                    | 15                                                           | 30 | 1,000                                                    | 15,0                                                                                         | 30,0 |
| Сумма                      |                                                                      | 78                                                           | 85 |                                                          | 92,1                                                                                         | 91,6 |

атации). Величина этой части экономического эффекта определяется соизмерением капитальных вложений потребителя на приобретение указанного оборудования со снижением себестоимости продукции или работ, производимых при помощи данного оборудования. При этом учитываются также изменения трудоемкости, материалоемкости и фондоемкости продукции, продолжительности строительства и другие факторы. Полная величина эффекта представляет собой алгебраическую сумму эффекта, получаемого производителем и потребителем новой техники. С ней при расчете эффективности сопоставляются суммарные затраты производителя и потребителя.

Расчеты эффективности по сравниваемым вариантам следует дополнять экономическим анализом. При анализе принимаются во внимание такие факторы, как облегчение и оздоровление условий труда, повышение его безопасности, рост культурно-технического уровня работников. В ряде случаев именно они могут определить выбор варианта, если даже он несколько уступает другим экономическим показателям.

## § 2. Эффективность кооперативной промышленности и проблемы ее повышения на современном этапе

Повышение эффективности общественного производства является объективной необходимостью, вытекающей из требований экономических законов социализма, и прежде