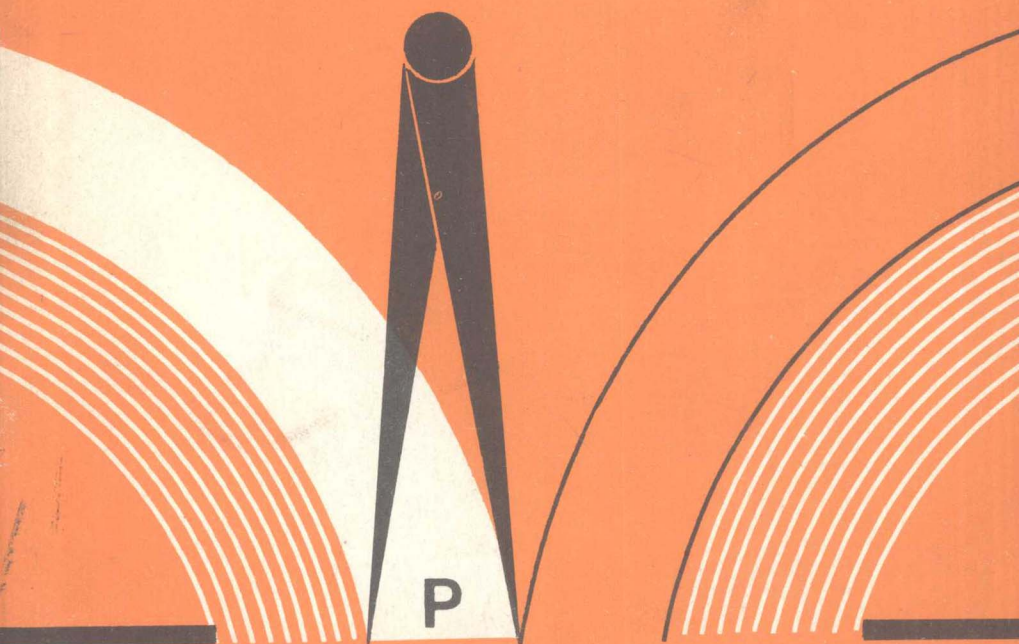


О.П. ЯКОВЛЕВА

Формирование и измерение резервов производства



ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	3
Глава I. Резервные фонды производства	11
§ 1. Движение ресурсов и резервов в народном хозяйстве	—
§ 2. Строительные заделы как резервы основных фондов	19
§ 3. Материальные резервы	30
§ 4. Определение резерва производственной мощности предприятия на стадии его проектирования	39
Глава II. Внутренние резервы производства	45
§ 1. Методы выявления внутрипроизводственных резервов	—
§ 2. Измерение внутрипроизводственных резервов при технической подготовке производства	51
§ 3. Временной и экономический пределы существования резерва	65
§ 4. Влияние резерва и дефицита на темпы роста ресурсов	78

МИНИСТЕРСТВО ВЫСШЕГО И СРЕДНЕ
СПЕЦИАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ РСФСР

О. П. ЯКОВЛЕВА

ФОРМИРОВАНИЕ И ИЗМЕРЕНИЕ РЕЗЕРВОВ ПРОИЗВОДСТВА

Под редакцией профессора *В. Л. Клименко*



ЛЕНИНГРАД
ИЗДАТЕЛЬСТВО ЛЕНИНГРАДСКОГО УНИВЕРСИТЕТА
1985

*Представлено к изданию
Ленинградским технологическим институтом имени Ленсовета*

В монографии рассмотрены теоретические аспекты формирования и измерения резервов материального производства, методы измерения и расчета оптимального прироста ресурсов. Показаны возможности измерения резерва мощности на предприятии в соответствии с разработанной автором методикой расчета производственного и технологического циклов. Установлены временные пределы наличия резервов при проведении мероприятий, связанных с научно-техническим прогрессом.

Для работников плановых органов и проектных институтов, а также преподавателей экономических дисциплин.

Рецензенты: д-р экон. наук Л. С. Бляхман (Ленингр. ун-т), д-р экон. наук Е. А. Соловьева (Горный ин-т им. Г. В. Плеханова).

ИБ № 2091

Олимпиада Павловна Яковлева

ФОРМИРОВАНИЕ И ИЗМЕРЕНИЕ РЕЗЕРВОВ ПРОИЗВОДСТВА

Редактор В. В. Лебедев

Художественный редактор А. Г. Голубев

Обложка художника В. Н. Нечаева

Технический редактор Е. И. Веселова

Корректоры М. В. Унковская, В. А. Латыгина

Сдано в набор 4.01.85. Подписано в печать 6.09.85. М-33980. Формат 60×90¹/₁₆. Бумага тип. № 2. Гарнитура литературная. Печать офсетная. Усл. печ. л. 5,5. Усл. кр-отт. 5,19. Уч. изд. л. 5,82. Тираж 1666 экз. Заказ 383. Цена 85 коп.
Издательство ЛГУ имени А. А. Жданова. 199164, Ленинград, Университетская наб., 7/9.

Областная типография, г. Вологда, ул. Челюскинцев, 3.

© Издательство
Ленинградского
университета,
1985 г.

Я 0604020100—149 37—85
076(02)—85

ВВЕДЕНИЕ

Народное хозяйство СССР располагает огромным производственным потенциалом. На его полное, наиболее эффективное использование нацеливает всех трудящихся экономическая стратегия КПСС. Плановость развития социалистической экономики предполагает сбалансированность всех видов производственных ресурсов — технических, материальных и трудовых. Вместе с тем в условиях развернутой научно-технической революции непрерывно происходят определенные сдвиги в структуре производственных ресурсов. В результате одни виды ресурсов недоиспользуются, другие же оказываются дефицитными, из-за чего предприятия работают не на полную мощность, снижается выпуск производимой продукции, нарушается ритмичность производства, ухудшаются технико-экономические показатели. Для предотвращения подобных диспропорций, оптимизации структуры функционирующих ресурсов необходимо планомерное формирование резервов по всем видам ресурсов и на всех уровнях управления народным хозяйством с учетом предполагаемых изменений структуры ресурсов в планируемый период. Только тогда можно будет **«задействовать полностью, с высокой отдачей имеющийся производственный и научно-технический потенциал страны»**.

К сожалению, планомерному формированию резервов всех видов ресурсов, сбалансированному с учетом изменений их структуры под влиянием прогрессивных инженерно-технических и хозяйственных мероприятий, уделяется пока недостаточно внимания. Это приводит к возникновению значительных внутренних резервов производства, к неполному использованию производственных ресурсов. Вскрытие внутрипроизводственных резервов и их использование в процессе производства является другим направлением повышения эффективности общественного социалистического производства.

¹ Материалы Пленума Центрального Комитета КПСС, 26—27 декабря 1983 года. М., 1984, с. 13—14.

Различным аспектам рассмотрения категории «резервы» посвящены работы акад. С. Г. Струмилина, акад. Н. А. Вознесенского, чл.-корр. АН СССР Г. А. Пруденского, чл.-корр. АН Армянской ССР А. Х. Бенуни, Я. Б. Кваши, П. Д. Половинкина, М. К. Шерменева и др. Прямо или косвенно вопросы формирования и измерения резервов ставятся почти во всех исследованиях, касающихся повышения эффективности производства (роста фондоотдачи, снижения себестоимости и т. д.). В периодической экономической печати широко пропагандируется передовой опыт по экономии и рациональному использованию сырья, энергии, производственных мощностей и трудовых ресурсов. Эти публикации освещают практически достигнутые результаты использования резервов в сугубо специфических производственно-технических условиях отдельных предприятий, цехов и рабочих мест. В последние годы появились и обобщающие научные исследования о содержании, развитии и использовании экономического потенциала народного хозяйства нашей страны, где резервы рассматриваются составной частью этого потенциала. Однако представляется, что назрела необходимость комплексного исследования экономической категории «резервы», закономерностей планомерного формирования резервных фондов и научно обоснованных способов вскрытия и измерения внутрипроизводственных резервов.

Производственные резервы — это ресурсы, неиспользуемые в период времени между моментом их производства и моментом их потребления или между выбытием из производственного процесса и вводом в него, а также в период, когда ресурсы введены в производственный процесс, но не участвуют в создании продукции. Любые временные паузы, в течение которых из производственного процесса выбывают по тем или иным причинам полностью или частично материальные, технические и трудовые ресурсы, всегда сопровождаются образованием резервов.

Как уже говорилось, для ликвидации диспропорций, возникающих при неравномерном обеспечении предприятий ресурсами, предотвращения отклонений результатов их работы от плановых показателей, необходимо планомерное формирование резервных фондов производства, дающих возможность каждому предприятию или объединению своевременно устранить возникший по тем или иным причинам дефицит соответствующих ресурсов и тем самым придать производству устойчивый, бесперебойный характер. Особо следует подчеркнуть, что формирование резервных фондов производства должно быть комплексным, т. е. все виды резервов должны быть увязаны между собой.

Внутрипроизводственные резервы (внутренние резервы производства) находятся в составе ресурсов, взаимодействующих в производственном процессе, и возникают самопроизвольно в результате качественного и количественного несоответствия пос-

ледних друг другу, а также виду и объему выпускаемой продукции. Выявление внутрипроизводственных резервов требует изменения условий производства. Их использование должно базироваться на творческой активности работников, их опыте, знаниях, высокой сознательности и ответственности, т. е. тех социальных резервах, без которых нельзя полностью использовать производственные резервы. Использование внутренних резервов приобретает характер экономии, которая позволяет выпускать дополнительную продукцию или выводить высвобожденные ресурсы из процесса производства в состав резервных фондов (сэкономленные материалы, высвобожденные люди и техника). Используемые таким образом резервы становятся дополнительным источником ресурсов. Поэтому внутрипроизводственные резервы и резервные фонды производства взаимообусловлены и определяют объем применяемых на предприятии ресурсов.

Внутрипроизводственные резервы могут быть явными или скрытыми. Резервы явного характера представляют собой бездействующие ресурсы, по которым можно учитывать (планировать) время ввода и выбытия их из производственного процесса, а также определять размер этих резервов на основе визуальных наблюдений, статистических данных. Внутрипроизводственные резервы могут иметь скрытый (латентный) характер, когда трудно установить, какая часть ресурсов и какой отрезок времени не функционируют, т. е. не используются, но вызывают повышение себестоимости продукции (перерасход сырья, энергии, повышенные трудовые затраты и повышенная амортизация).

В результате анализа понятия «резервы», по-разному интерпретируемому рядом экономистов, можно сделать вывод: в одних случаях представление о резервах дается как об экономической категории, имеющей стоимостные и натуральные измерители, в других — как о неиспользуемых возможностях, при этом имеются в виду не только неиспользуемые ресурсы, но и направления технического развития, для реализации которых требуются дополнительные ресурсы извне. Смещение понятий резервов как определенной части ресурсов с процессами их использования не позволяет установить важнейшее обстоятельство: располагает ли предприятие собственными резервами как источниками роста производства или ему требуются дополнительные ресурсы. Зачастую вместо поиска наличия внутренних резервов производства отдельные предприятия стремятся получить новые дополнительные, а иногда и наиболее дефицитные ресурсы. Так, внедрение новой техники является дополнительно вводимым ресурсом, а не внутрипроизводственным резервом, имеющимся в распоряжении предприятия. Между тем при переходе к методам измерения резервов в большинстве исследований сравниваются не мероприятия, процессы и направления научно-технического прогресса, а некоторая расходуемая величина ресурсов в раз-

личных производственных условиях.² Как справедливо отмечает З. Н. Борисенко, резервы — это неиспользуемая часть ресурсов, которые временно выходят из процесса общественного воспроизводства, их движение приостанавливается до наступления определенных обстоятельств.³

Публикуемые результаты анализа современного состояния экономики показывают, что промышленность страны располагает значительными резервами. За период 1970—1980 гг. годовой объем промышленной продукции возрос в 1,78 раза. За это же время основные промышленно-производственные фонды увеличились в 2,17 раза.⁴ Таким образом, размер применяемых основных фондов на единицу продукции возрос в 1,22 раза, что свидетельствует о наличии определенных резервов. В целом по промышленности увеличился объем оборотных средств и замедлилась их оборачиваемость. В 1970 г. на рубль оборотных средств приходилось 4,75 р., а в 1980 г. — 4,28 р. валовой продукции промышленности. Длительность одного оборота повысилась с 74,9 дней в 1975 г. до 85,2 дней в 1980 г.⁵, что также свидетельствует о накоплении резервов.

В результате влияния изменения фондо-, материало- и трудоемкости размер применяемых ресурсов на единицу промышленной продукции возрос в совокупности на 5—6%,⁶ что привело к значительному увеличению объема ресурсов, вовлеченных в промышленный оборот, учитывая возросшие масштабы производства.

Удельное приращение ресурсов происходило также в расчете на одного работника, о чем свидетельствуют показатели фондо- и материалооборуженности, возросшие по промышленности с 1965 по 1977 г. на 106,2% и 84,1% соответственно.⁷ Соотнесение этих показателей свидетельствует о наличии резервных основных фондов в расчете на одного работника и недостаточном их использовании на рабочих местах. Отставание материалооборуженности от фондовооруженности могло стать тормозом роста производительности труда.

² Стариков Л. Е. Роль внутризаводских резервов в интенсификации производства. Ростов н/Д, 1972, с. 67; Вокк В. И., Фигурнов Э. Б. Анализ потерь и резервов в процессе управления промышленным производством: Теория и методика. Таллин, 1980, с. 23—24.

³ Борисенко З. Н. Плановые резервы как средство поддержания динамичной пропорциональности. — В кн.: Проблемы сбалансированности интенсивного воспроизводства. Киев, 1979, с. 66—68.

⁴ Рассчитано по: Народное хозяйство СССР. 1922—1982. М., 1982, с. 150—151.

⁵ Пашковский В., Подвинская Е. Оборотные средства: эффективность использования. — Экономическая газета, 1982, № 26, с. 12.

⁶ Рассчитано по: Народное хозяйство СССР в 1980 г. М., 1981, с. 49, 123, 357, 364, 510; Народное хозяйство СССР в 1982 г. М., 1983, с. 112, 364, 370.

⁷ Малмыгин И. А. Резервы экономики России: Эффективность пропорционального развития ресурсов. М., 1982, с. 15—17.

Накапливание массы основных фондов привело к росту затрат на капитальный ремонт устаревшего технологического оборудования. Суммарные затраты на эти цели превышали восстановительную стоимость последнего в нефтеперерабатывающей промышленности в 1,5—2,6 раза, промышленности синтетического каучука — в 1,2 раза, резиновой обуви — в 2,4 раза.⁸ В Минчермете СССР затраты на капитальный ремонт машин и оборудования достигли в 1981 г. 868 млн. р., что на 57% больше, чем расходы на техническое перевооружение производства.⁹ По этой причине значительная часть промышленно-производственного персонала отвлекается на ремонтные работы, выполнение которых характеризуется низкой производительностью труда при его слабой технической вооруженности. За период 1959—1972 гг. число слесарей-ремонтников увеличилось на 802 тыс. человек, т. е. более чем вдвое.¹⁰

Значительный резерв трудовых ресурсов образуется вследствие внутрисменных потерь и непроизводительных затрат рабочего времени, устранение которых на 50% равноценно экономии численности работников в целом по промышленности более чем на 2 млн. человек.¹¹

Недостаточен уровень использования материальных ресурсов. В обрабатывающих отраслях ежегодно образуется около 120 млн. т промышленных отходов. Низок коэффициент использования металлопроката, величина которого в 1980 г. достигла 0,73, а в станкостроении — 0,58.¹²

Приведенные данные говорят о том, что некоторая часть ресурсов применяется недостаточно эффективно, выбывает из производственного процесса, становится резервом или невосполнимым убытком. Эти неиспользуемые возможности можно рассматривать как факторы интенсивного развития социалистической экономики, а связанные с ними резервы — как источник такого развития. Интенсификация производства в широком смысле слова, как глобальная интенсификация, обусловлена достижениями научно-технического и социального прогресса, обеспечивающими ускоренное качественное развитие производительных сил. В отличие от нее локальная интенсификация является результатом совершенствования механизма хозяйствования и управления резервами, возникающими в ходе неравномерного и неодновременного развития производственных ресурсов.¹³

⁸ Вопросы экономики, 1981, №4, с. 78—79.

⁹ Там же, 1983, № 5, с. 140.

¹⁰ Там же, 1978, № 8, с. 42.

¹¹ Экономические рычаги рационального использования ресурсов. М., 1981, с. 158.

¹² Экономия и опыт рационального использования материальных ресурсов. М., 1983, с. 18, 24.

¹³ Подробнее см.: Яковлева О. П. Эффективность интенсификации производства. — В кн.: Научно-технический прогресс: Эффективность, качество, стимулы. Л., 1977, с. 69—82.

Появление внутренних диспропорций характерно для избирательного влияния достижений научно-технического прогресса на один из элементов производства. Ликвидация диспропорций происходит с временным разрывом по отношению к моменту ввода в процесс прогрессивного ресурса. Этот период тем продолжительнее, чем большие изменения претерпевает последний и чем меньшим объемом маневренных ресурсов располагает предприятие.

Как показывает практика, предприятие не всегда располагает такими маневренными фондами, т. е. резервами техники, кадров или запасами нужных материалов, чтобы использовать тот потенциал (резерв), который появился в результате введенного новшества. Следовательно, образуется устойчивый резерв до момента создания благоприятных условий по его использованию.

Перспективным может считаться такое развитие материального производства, которое, обеспечивая рост выпуска продукции, ее качества и улучшение ассортимента, не ведет к стихийному образованию резервов или последние в кратчайшие сроки могут быть использованы.

Таким образом, условием интенсивного развития производства является, во-первых, совмещение во времени количественных и качественных изменений производственных ресурсов и, во-вторых, увеличение продолжительности их использования без морального старения, ибо в этом случае изменение состава ресурсов, чреватое самопроизвольным образованием резервов, будет происходить через большие интервалы времени.

Помимо объективных факторов, появление внутрипроизводственных резервов вызывается негативными явлениями, связанными с возникновением дефицита ресурсов, ведущего к невосполнимым убыткам. Производственные диспропорции, образующиеся под влиянием прогулов, перебоев в снабжении материальными, энергетическими и техническими ресурсами, приводят к остановке процесса, нарушению технологии, получению некачественной продукции и снижению ее объема. Дефицит ресурсов при значительных масштабах выпуска продукции не допустим. Для его предупреждения необходимо планомерное резервирование ресурсов в оптимальных размерах для эффективного управления производственным процессом.

С целью комплексного рассмотрения экономической сущности резервов в работе кратко освещается назначение отдельных их видов, создаваемых для преодоления частичных диспропорций, возникающих в процессе развития производства.

Основным объектом рассмотрения в данной работе являются внутрипроизводственные резервы. Образование внутрипроизводственных резервов начинается со стадий проектирования, строительства и ввода объектов в действие и продолжается при разработке организационно-технических мероприятий, при-

влечении дополнительных ресурсов, изменении условий материально-технического обеспечения и за счет влияния других факторов. В работе предпринята попытка показать, что определяющая роль в эффективном использовании ресурсов и резервов принадлежит планированию, технической подготовке производства и управлению. Поэтому задачей исследования явилась разработка методики предварительного выявления величины резервов в процессе планирования и технической подготовки производства и определение конкретных мер по изменению состава и объема ресурсов, установлению периода функционирования последних, а также времени нахождения их в резерве во избежание перехода в убыток. С этой целью в расчеты вводится показатель ресурсоемкости продукции и учитывается время, в течение которого ресурсы осваиваются, функционируют и выбывают из процесса производства.

Для определения полного и годового размера внутрипроизводственных резервов определяются общая и приростная ресурсоемкость, как удельный объем ресурсов, применяемых на данном предприятии и в смежных с ним отраслях, или себестоимость, учитывающая резервы, а также период освоения (бездействия) ресурсов и общая длительность действия мероприятия (эксплуатации объектов).

Снижение внутрипроизводственных резервов должно опираться на реализацию прогрессивных мероприятий долгосрочного характера, требующих минимума ресурсов и времени освоения. Эта задача выдвигает серьезные требования к отраслевым институтам и ведомственным органам по составлению планов развития производства, их детальной проработке с целью определения тех временных интервалов, по истечении которых изменяются условия функционирования предприятий. Долговременность действия мероприятия без морального старения обеспечивается его высокой технической прогрессивностью и экономичностью. Повышение эффективности производства в первую очередь достигается внедрением менее ресурсоемких новшеств, направленных на использование имеющихся резервов в составе действующих ресурсов. С этой целью определяются лидирующие в своем развитии виды ресурсов, до уровня которых совершенствуются остальные с целью прироста выпуска продукции или сохраняется потенциальный источник будущей экономии. К мероприятиям такого рода относятся не только те, которые позволяют использовать скрытый или явный избыток ресурсов, но и направленные на покрытие возникающего дефицита.

Оценка количественной величины резерва на стадии технической подготовки производства позволяет сопоставить его с ожидаемым эффектом, который рассматривается в качестве верхнего предела резерва. Превышение размера резерва над суммой эффекта от внедрения мероприятия является критерием неэффективности последнего. Для того чтобы предприятие не понесло

убытков, в работе определены оптимальные значения составляющих ресурсоемкости (фондоемкости, материальной и трудовой ресурсоемкости), временных пределов освоения (бездействия) ресурсов и периода действия мероприятия.

Управление непрерывными процессами изменения состава ресурсов, их пропорциями довольно сложно и в ряде случаев выходит не только за рамки предприятия, всесоюзного промышленного объединения, но и отрасли (создание новой техники, прирост разведанных запасов сырья и т. д.). Тем не менее целенаправленное выявление и использование резервов — задача вполне разрешимая.

Во-первых, для этого устанавливается оптимальный объем всех видов ресурсов, закрепляемых за предприятием, и темпы их роста из условий непрерывности, ритмичности и эффективности производства.

Во-вторых, определяются оптимальные пропорции действующих технических, материальных и трудовых ресурсов в каждом производственном подразделении, при которых обеспечивается минимум их расхода (потребления).

В-третьих, предварительно при технической подготовке производства учитываются и оцениваются экономическими расчетами ожидаемые размеры резервов при любых изменениях процесса производства за счет проведения организационно-технических и социальных мероприятий и ассортиментных сдвигов продукции.

Автор не ставил целью обобщение производственного опыта и успехов социалистического соревнования по использованию резервов, поскольку решению этой задачи посвящено множество публикаций.

Исследование проведено на примере отраслей с непрерывными аппаратурными процессами.

РЕЗЕРВНЫЕ ФОНДЫ ПРОИЗВОДСТВА

§ 1. ДВИЖЕНИЕ РЕСУРСОВ И РЕЗЕРВОВ В НАРОДНОМ ХОЗЯЙСТВЕ

Народнохозяйственный подход в оценке резервов означает исследование процессов экономического роста, т. е. процессов увеличения производственных и непроизводственных ресурсов, формирования производительных сил, резервных фондов и фондов потребления.

Сбалансированное развитие производительных сил многоотраслевого высокоразвитого народного хозяйства СССР требует создания резервов целевого назначения. Еще на XXV съезде КПСС указывалось на необходимость «обеспечивать сбалансированность планов на основе совершенствования системы натуральных и стоимостных балансов, балансов производственных мощностей и трудовых ресурсов. Предусматривать необходимые государственные резервы».¹

Резервными фондами обеспечивается устойчивость экономики, о чем писал выдающийся советский экономист акад. Н. А. Вознесенский: «Наличие резервов в производстве и обращении обеспечивает устойчивый плановый характер развития народного хозяйства СССР».²

В научной литературе централизованный резерв определяется как совокупный запас средств производства, т. е. нераспределенный ресурс выделенного фонда отрасли.³

На формирование резервных фондов, предназначенных для расширенного воспроизводства, ускорения научно-технического прогресса и обеспечения сбалансированности развития производственных систем, влияет ряд факторов. Одна часть факторов связана с условиями и возможностями пополнения резервных фондов: за счет опережающего развития прогрессивных отраслей народного хозяйства, поставок по импорту и др. Нерегулируемое пополнение происходит вследствие перевыполнения производст-

¹ Материалы XXV съезда КПСС. М., 1976, с. 171.

² Вознесенский Н. А. Военная экономика СССР в период Отечественной войны. М., 1948, с. 154.

³ Научные основы оптимального планирования и управления отраслью. Киев, 1975, с. 76.

венной программы, опережения по сравнению с планом ввода мощностей, падения потребительского спроса и т. п. Другая часть факторов связана с движением и потреблением созданных резервных фондов, направляемых на капитальное строительство, возмещение выбывающих из сферы материального производства ресурсов и покрытие возникающего дефицита.

Переход ресурсов в резервное состояние имеет объективный и случайный характер. Этому способствует, с одной стороны, появление временных интервалов между созданием ресурса и его использованием, в течение которых он может накапливаться в местах его производства, потребления или находиться в стадии транспортировки. С другой стороны, переход в резерв вызывается нарушением количественных пропорций воспроизводства разнообразных ресурсов, предназначенных для совместного и одновременного использования, или появлением диспропорций при взаимодействии ресурсов в процессе общественного производства.

Под влиянием временного фактора и диспропорций происходит образование внутрипроизводственных резервов трудовых ресурсов, основных фондов, и накапливаются заделы предметов труда. При случайных остановках производства резервы рабочей силы вследствие вынужденных простоев сразу переходят в убыток, как и возникшие резервы основных фондов при неожиданном отключении энергии или дефиците рабочих. В результате имеет место и финансовый убыток за счет роста расходов по заработной плате и амортизации.

Централизованно планируемые резервные фонды и основная часть внутрипроизводственных резервов формируются под влиянием следующих объективных обстоятельств динамичного развития общественного производства:

- 1) различная степень качественного усовершенствования взаимодействующих ресурсов;

- 2) несовпадение во времени качественных и количественных изменений этих ресурсов в процессах воспроизводства;

- 3) интенсивный (качественный) характер изменения ресурсов при сохранении их традиционных количественных пропорций;

- 4) рост территориального размаха в размещении производительных сил, сопровождающийся увеличением временных разрывов между производством и потреблением продукции (увеличивается расстояние между поставщиком и потребителем);

- 5) рост концентрации производства и его ориентация на более мощные по запасам природные ресурсы;

- 6) международная социалистическая экономическая интеграция с экспортными условиями поставки ресурсов, предопределяющими создание устойчивых резервов;

- 7) различные темпы роста и прироста производства промышленной продукции всех видов;

- 8) различные темпы роста и прироста потребления (сбыта) произведенных ресурсов;

9) неполное и различное использование во времени ресурсов, взаимодействующих в производственном процессе;

10) различная и непостоянная во времени степень интенсивного использования взаимодействующих ресурсов (колебание производительности оборудования и живого труда, удельного расхода материально-энергетических ресурсов);

11) появление новой области потребления в результате внедрения достижений научно-технического прогресса;

12) рост потребительского спроса населения под влиянием моды;

13) вытеснение некоторых видов ресурсов из традиционных сфер потребления другими взаимозаменяемыми ресурсами;

14) стихийные бедствия и др.

Влияние отдельных названных факторов поддается учету, и возможна прогнозная вариантная оценка планируемых размеров резервов, в частности, зависящих от потребительского спроса, важнейших направлений технического развития отраслей народного хозяйства и формирования на этой основе объема и структуры потребления материально-технических ресурсов.

Механизм движения ресурсов и резервов в народном хозяйстве (включая информационные потоки), представленный на схеме, показывает этапы формирования резервных стадий, сопутствующих воспроизводственным процессам.

Природные, материально-технические и трудовые ресурсы общества, прежде чем перейти в сферу материального производства (блок «Ресурсы в сфере материального производства»), некоторое время находятся в резервном состоянии (накапливаются, формируются, транспортируются).

Выходом системы является разнообразная продукция (блок «Продукт»), которая через резервную стадию поступает в сферу обращения и направляется на возмещение производственных ресурсов и расширенное воспроизводство (блоки «Капитальное строительство», «Материально-технические ресурсы»).

Часть продукции направляется в непроизводственную сферу на развитие и восполнение фондов общественного и личного потребления (учреждения здравоохранения, образования, культуры и т. д.).

Формирование внешних источников системы осуществляется в основном за счет воспроизводственных процессов в сфере материального производства и в непроизводственной сфере (блоки «Трудовые резервы» и «Трудовые ресурсы общества», «Научно-технические заделы»). Дополнительными источниками ресурсов являются государственные резервы и поступления по импорту (блок «Экспорт, импорт»), которые направляются (блок «Материально-технические ресурсы») на расширенное и простое воспроизводство и покрытие дефицита.

Блок «Природные ресурсы» связан с другими подсистемами: «Трудовые ресурсы общества» и «Материально-технические

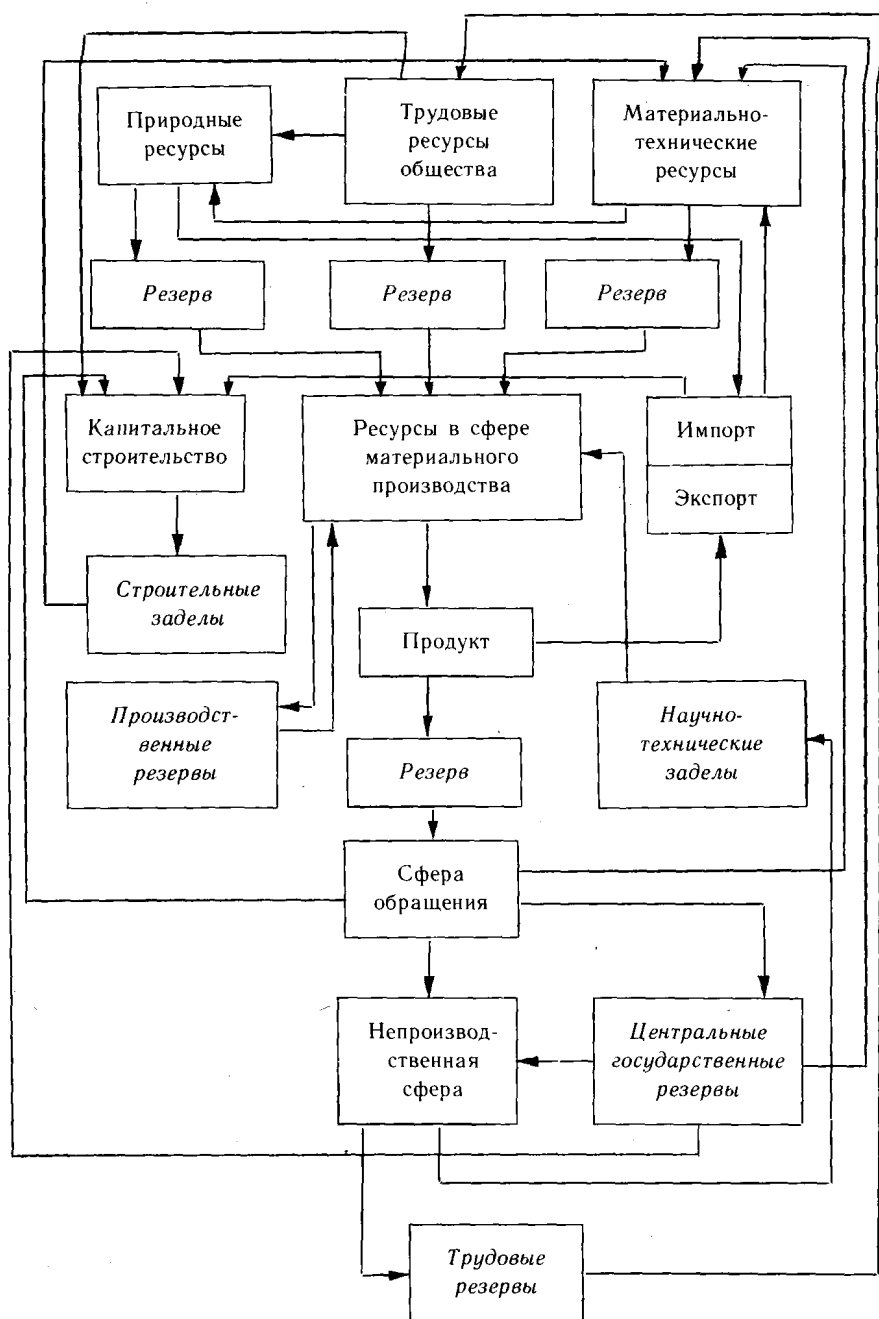


Схема. Движение ресурсов и резервов в народном хозяйстве.

ресурсы» для проведения геологоразведочных работ и обеспечения прироста запасов полезных ископаемых.

Как следует из приведенной схемы, блоки «Резервы» сопутствуют движению ресурсов на всех стадиях воспроизводственного цикла общественного производства в течение времени, необходимого для перемещения (ожидания) из одного производственного процесса в другой или перехода в сферу непроеизводственного потребления.

На схеме не обособлены резервы в виде материальных потоков, находящихся в процессе транспортировки от предприятия к предприятию, из района в район. Они объединены в одни блоки с резервными фондами, проходящими стадию хранения, накопления и постепенного потребления.

Отнесение перевозимых ресурсов к резервам обусловлено тем, что приложение к ним труда на транспортных предприятиях не сопровождается выпуском другой продукции с изменением потребительной стоимости обрабатываемых грузов. Результат деятельности транспорта как отрасли народного хозяйства выступает в форме услуг, изменяющих стоимость материально-технических ресурсов. С позиций оценки функционирования производственных систем в промышленности и сельском хозяйстве процессы по выпуску продукции из ресурсов, находящихся в стадии транспортировки, временно прекращаются. Чем больше объем и расстояние перевозок, тем продолжительнее время, на которое ресурсы выбывают из производства или не поступают в непроеизводственную сферу. Преодоление районной несбалансированности каких-либо ресурсов выражается в образовании мощных транспортных потоков, часть которых имеет постоянный характер и обусловлена неравномерным распределением природных ресурсов на территории страны, исторически сложившимся различным уровнем экономического развития восточных и западных районов СССР, экспортными поставками жидкого и газообразного топлива из глубинных районов и другими факторами. Долговременные межрайонные кооперированные связи можно считать укоренившимися во времени и пространстве устойчивыми диспропорциями в развитии сопряженных взаимосвязанных, но удаленных друг от друга регионов.

В схеме выделен самостоятельный блок «Производственные резервы», движение и использование которых может уменьшать или увеличивать приток внешних ресурсов. Поэтому производственные резервы функционирующей системы материального производства на любом иерархическом уровне могут рассматриваться как ее внутренние источники. Последние могут пополняться за счет достигнутой в производственном процессе экономии всех видов ресурсов или внешних источников при расширении производства, ухудшении и неоптимальности условий работы системы (появление дефицита, аварийные ситуации и т. п.).

Большое значение отраслевых и народнохозяйственных резер-