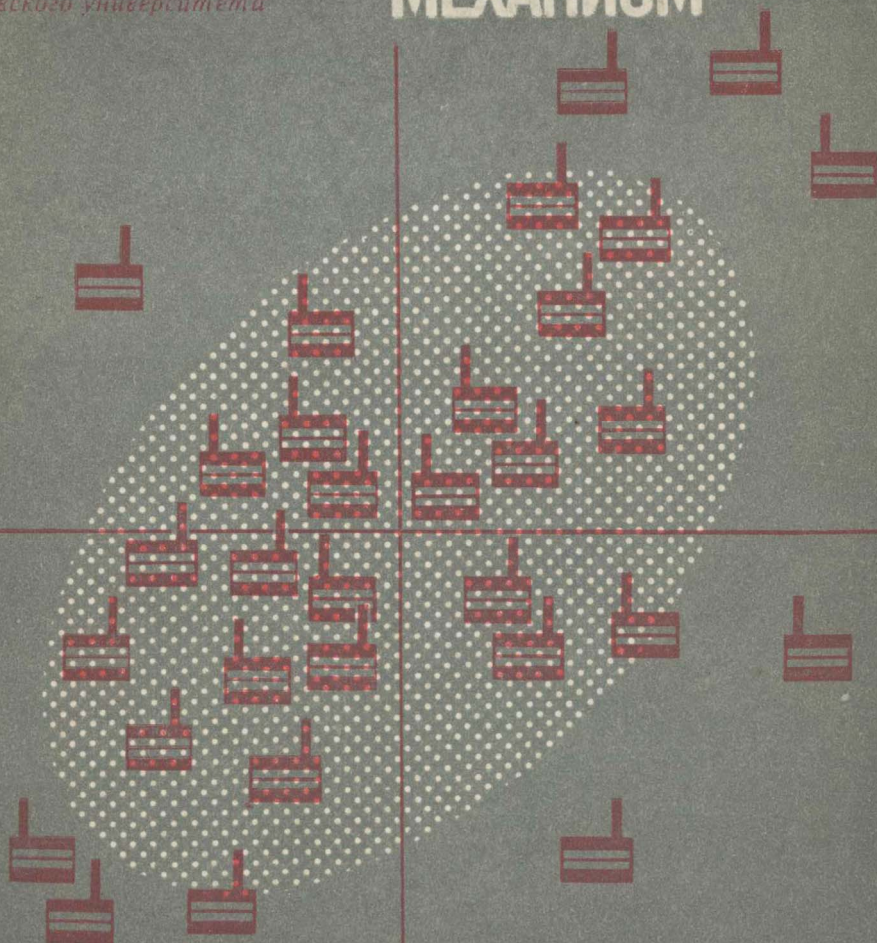


П. А. Медведев



Издательство
Московского университета

ЭКОНОМИКО- МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ В ПРИКЛАДНЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ И ХОЗЯЙСТВЕННЫХ МЕХАНИЗМ



П. А. Медведев **ЭКОНОМИКО-
МАТЕМАТИЧЕСКИЕ
МЕТОДЫ
В ПРИКЛАДНЫХ
ИССЛЕДОВАНИЯХ
И ХОЗЯЙСТВЕННЫЙ
МЕХАНИЗМ**

ИЗДАТЕЛЬСТВО МОСКОВСКОГО УНИВЕРСИТЕТА
- 1982

Медведев П. А. Экономико-математические методы в прикладных исследованиях и хозяйственный механизм. М., Изд-во Моск. ун-та, 1982, с. 112.

В монографии рассматриваются проблемы эффективности применения экономико-математических методов, указываются некоторые пути ее повышения, изучается роль хозяйственного механизма во внедрении экономико-математических разработок, приводятся примеры прикладных исследований, используемых хозяйственными руководителями.

Книга рассчитана на преподавателей, научных сотрудников, аспирантов и практических работников, интересующихся вопросами применения математики в экономической науке и практике.

Печатается по постановлению
Редакционно-издательского совета
Московского университета

Рецензенты: чл.-кор. АН СССР *С. С. Шаталин*,
кандидат физ.-мат. наук *С. А. Ашманов*

М 0604020101—038 38—82
077(02)—82

© Издательство Московского университета, 1982 г.

ВВЕДЕНИЕ

Народное хозяйство нашей страны претерпело за последние годы существенные изменения. Огромный рост масштабов производства заметно усложнил задачи управления экономикой. Эффективное руководство хозяйством требует учета все большего числа факторов на разных уровнях производства и потребления.

В настоящее время многие из возникших в связи с этим проблем решены или успешно решаются. Однако есть и другие, которые являются причиной ряда сбоев в хозяйственной деятельности и значительных материальных потерь.

Развитие и функционирование народного хозяйства находится под пристальным вниманием Коммунистической партии. Усилия руководителей всех уровней направлены на ликвидацию недостатков и устранение порождающих их причин.

Большие задачи в этой области выдвинуты XXVI съездом партии и постановлениями ЦК КПСС «О дальнейшем совершенствовании хозяйственного механизма и задачах партийных и государственных органов» и ЦК КПСС и Совета Министров СССР «Об улучшении планирования и усилении воздействия хозяйственного механизма на повышение эффективности производства и качества работы» [3]. Основное внимание уделяется комплексному решению хозяйственных вопросов и ориентации на конечные результаты.

Постановка комплексных проблем требует адекватного языка. Это обстоятельство вызвало возрождение богатого по содержанию и употреблявшегося еще классиками марксизма термина «хозяйственный механизм». Применение этого термина позволило свести воедино разные актуальные задачи экономического развития и сформулировать их как задачу совершенствования хозяйственного механизма.

Программа совершенствования хозяйственного механизма намечена в директивных документах. Долг ученых-экономистов — внести весомый вклад в ее конкретизацию и реализацию.

В главе 1 главное внимание уделяется проблемам изучения сложившегося хозяйственного механизма, доказыва-ется, что ясное представление о действующем хозяйственном механизме является необходимым условием успеха экономической деятельности.

В главе 2 обсуждаются роль, формализованных и неформализованных сторон хозяйственного механизма в функцио-

нировании экономики и возможный эффект от их модификации.

Глава 3 посвящена вопросу эффективности использования возможностей действующего хозяйственного механизма. Выявление резервов хозяйственного механизма и обращение их на службу народному хозяйству — широкое поле для приложения знаний и искусства экономистов-математиков. Такого рода работа может привести к относительно быстрым результатам, накопленный при ее проведении опыт всегда — и при более совершенном хозяйственном механизме — может найти применение.

В главе 4 подробно изучаются возможности использования математики в прикладных экономических исследованиях, объясняются некоторые неудачи в попытках внедрения экономико-математических разработок в практику, формулируется программа работ, направленная на увеличение доли приложимых моделей, приводится пример модели, построенной в рамках этой программы.

Главы 5 и 6 содержат развитие частных результатов главы 4 и примеры использования общих идей всей книги. В 5-й строятся и проверяются критерии качества работы планового органа. В 6-й изучается влияние различных сторон планирования на результаты производственной деятельности, что приводит к выявлению некоторой важной с теоретической и практической точек зрения особенности действующего хозяйственного механизма.

Монография посвящена актуальнейшим вопросам нашей экономической жизни, поэтому для доказательства высказываемых в ней мыслей и положений нужны столь же современные факты, охватывающие широкий круг хозяйственных явлений. Необходимо, чтобы эти факты были доступны и знакомы экономистам с различными узкопрофессиональными интересами. Прекрасным источником такого рода фактов является наша периодическая печать, и в особенности газета «Правда», большая часть экономических публикаций которой отличается глубиной, серьезностью и динамичностью. Руководствуясь этими соображениями, автор считает оправданными значительно более частые ссылки на газетные статьи, чем это обычно принято в научных работах.

Монография предназначена для экономистов (включая студентов и аспирантов), интересующихся проблемами развития прикладных экономико-математических методов и внедрения результатов исследований в практику. Первые три главы книги не требуют от читателя специальной математической подготовки. Для детального понимания содержания последних трех глав достаточно знания математики

в том объеме, в котором она преподается на факультетах и отделениях экономической кибернетики вузов.

Автор приносит глубокую благодарность В. А. Волконскому, Е. Н. Лукашу, И. В. Ниту, Т. В. Соколовской, Е. А. Тумановой, С. С. Шаталину, Р. М. Энтову, полностью прочитавшим монографию в рукописи, и С. А. Айвазяну, В. И. Данилову-Данильяну, Е. З. Маймиңасу, Д. В. Сенченко, В. Н. Тутубалину, познакоившимся с ее отдельными частями, за конструктивную критику и ценные советы, способствовавшие улучшению книги.

ГЛАВА I

ПРОБЛЕМЫ ИЗУЧЕНИЯ ХОЗЯЙСТВЕННОГО МЕХАНИЗМА

Как было сказано во введении, целью этой главы является доказательство необходимости тщательного изучения действующего хозяйственного механизма для обеспечения успеха экономической деятельности, в частности работы по его совершенствованию. Этой теме посвящен третий параграф. В четвертом и пятом параграфах обсуждаются трудности, стоящие на пути изучения хозяйственного механизма, и способы их преодоления.

Для конкретизации изложения нам требуется достаточно ясное представление о понятии «хозяйственный механизм». Как известно, в научной литературе пока еще не сложился единый взгляд на эту категорию. Чтобы избежать неуместной в данной монографии дискуссии по поводу наиболее удачного с политэкономической и гносеологической точек зрения определения хозяйственного механизма и тем не менее четко объяснить, что мы имеем в виду, говоря о нем, во втором параграфе вводится и аргументируется рабочее определение данного понятия. В первом параграфе обосновывается уровень строгости, на котором это сделано.

1.1. О строгости определений в рамках экономико-математической науки

Для понятия «хозяйственный механизм», так же как и для многих других экономических категорий, трудно дать сколько-нибудь точное и исчерпывающее определение.

До недавнего времени среди экономистов-математиков было довольно широко распространено убеждение, что такое положение служит серьезным препятствием для использования понятия в достаточно строгих научных исследованиях, при выработке и формулировке практических рекомендаций, что работа с неясными расплывчатыми категориями противоречит самой сущности внедрения математических методов в экономику. Такая точка зрения отражала плохо продуманное желание перенести кажущуюся строгость математических определений на экономическую почву, сделать экономическую науку разделом математики.

Однако теперь все шире утверждается мнение, что приращение в социально-экономических науках неполностью формализованного языка не только не является вызываю-

щей сожаление необходимостью, но служит неперменным условием их тесной связи с жизнью.

Известно, что даже математика принципиально не может избавиться от всех не определенных понятий: какие-то понятия обязательно должны быть исходными и поэтому не определенными. Математика борется не с ними, а лишь с их избыточностью, поэтому даже если согласиться с необходимостью следовать примеру математики, то и от экономико-математического направления нельзя требовать большего. Преодоление избыточности и достижение логической стройности науки осуществляются за счет аксиоматизации.

Вопрос об аксиоматизации экономики неоднократно обсуждался, делались даже попытки построить соответствующую систему основных понятий и аксиом. Однако такие попытки не привели к успеху. Этому можно дать по крайней мере два объяснения.

Одно приводит В. И. Данилов-Данильян (см.: [55, с. 230]). Он говорит, что аксиоматизация разумна и приносит пользу тогда, когда мы имеем дело с многократно реализующимися явлениями и объектами. Если же, как это имеет место в экономике, массовое повторение ситуаций встречается редко, естественной аксиоматизации получить нельзя. Этот аргумент В. И. Данилова-Данильяна следует признать основательным. Подтверждение его мысли легко найти в рамках методики преподавания математики. Например, аксиоматическое изложение теории линейных пространств завоевало прочные позиции в курсах линейной алгебры и известно всем, кто получил более или менее хорошее математическое образование. Аксиоматическая же теория действительных чисел знакома очень немногим, а практически единственную доступную книгу Ландау [32], где она аккуратно изложена, мало кто читал даже из профессиональных математиков. Такое положение хорошо согласуется с высказанным выше утверждением.

Действительно, существует много разных (неизоморфных) линейных пространств, в которых наблюдается некоторая важная и легко объяснимая общность. К тому же в математике и ее приложениях используются различные конкретные примеры линейных пространств: пространство векторов на евклидовой плоскости классической геометрии, пространства строчек чисел вида $\{\xi_1, \dots, \xi_n\}$, пространства функций, матриц и т. п. Было бы нелепо (да и невозможно) пытаться изучить отдельно каждый из этих объектов. Проблема разрешается за счет одноразового построения теории аксиоматического линейного пространства, результаты которой применимы в любом конкретном случае.

С другой стороны, поле действительных чисел воспринимается неспециалистами как уникальный объект, и аксио-

матизация с их точки зрения не только не дает экономии при его изучении, но, наоборот, приводит к излишним затратам времени и энергии на освоение ее самой.

Второе объяснение неудачи в аксиоматизации экономики состоит в том, что математические дисциплины удавалось обычно аксиоматизировать тогда, когда их развитие было в основном завершено, во всяком случае принципиальные трудности были преодолены. Так, классическая геометрия получила логически безупречную структуру лишь в конце XIX в. (см. [17]), теория вероятностей — в первой трети нынешнего (см.: [30]). Так как экономико-математическая наука еще далека от завершения своего развития, то вряд ли можно создать для нее удачную аксиоматику.

В частности, для определения такого понятия, как «хозяйственный механизм», аксиоматизация экономики бесполезна, потому что об этом понятии не сформировалось еще единого представления на содержательном уровне. Если мы даже дадим его определение в рамках формальной системы, то смысл такого определения будет этими рамками ограничен, а вопрос о том, что следует понимать под хозяйственным механизмом нашего реального мира, так и останется открытым.

1.2. О понятии «хозяйственный механизм»

Как следует из предыдущего параграфа, в первую очередь нужно стремиться не к созданию формально строгого определения понятия «хозяйственный механизм», а к содержательной его проработке, сближению различных точек зрения на эту категорию, выработке представления о ней, исходя из потребностей теории и практики.

Хотя термин «хозяйственный механизм» относительно недавно вошел в широкий научный и практический оборот, в этом направлении проведена уже значительная работа, в ней приняли участие многие видные ученые, такие, как Л. И. Абалкин, П. Г. Бунич, Е. З. Майминас, Н. П. Федоренко, В. Н. Черковец и другие (см.: [7; 8; 11—13; 15; 36; 57; 66; 69; 70]).

Большая часть различных представлений о хозяйственном механизме нашла отражение в дискуссии, проведенной журналом «Экономические науки» в 1978—1979 гг. Итоги этой дискуссии компактно изложены в [24; 58].

Почти все участники обсуждения сошлись на том, что хозяйственный механизм — это «взаимосвязь объективных экономических закономерностей и сознательно разработанной обществом системы функционирования производства» [24]. Л. И. Абалкин пишет, что «...хозяйственный механизм представляет собой способ хозяйствования, способ орга-

низации общественного производства со свойственными ему методами, экономическими рычагами, организационными формами и способами привлечения людей к труду» [7].

Мы были бы готовы принять любое из процитированных объяснений понятия «хозяйственный механизм» (а еще лучше их объединение), если бы авторы не толковали их очень ограничительно. Так, Л. И. Абалкин продолжает: «Хозяйственный механизм предстает перед нами как определенным образом оформленная подсистема производственных отношений, причем имеется в виду внешний (поверхностный) слой производственных отношений...» [7] (разрядка моя. — П. М.). Приводятся и другие ограничения сферы социально-экономической действительности, охватываемой понятием «хозяйственный механизм». С. Дзарасов понимает под термином «хозяйственный механизм» «...систему сознательного воздействия людей на экономическое развитие...» [22] (разрядка моя. — П. М.).

Нет никакого сомнения в том, что процитированные здесь и другие попытки сформировать представление о хозяйственном механизме с теоретических политэкономических позиций очень ценны и своевременны. Однако не менее очевидно, что понятие «хозяйственный механизм» стало одним из наиболее употребительных рабочих терминов управления экономической жизнью и потому срочно требует достаточно удобного рабочего определения. Мы попробуем дать такое определение, исходя из тех практических целей, которые связываются с использованием термина «хозяйственный механизм».

Главной задачей, выдвинутой XXVI съездом КПСС, директивными документами партии и правительства и находящейся в центре внимания ученых-экономистов и практических работников в настоящее время, является совершенствование хозяйственного механизма, т. е. осуществление тех или иных социально-экономических мероприятий с целью повышения эффективности производства и качества работы, достижения более высоких конечных результатов. Если мы не включим в понятие «хозяйственный механизм» хотя бы один из социально-экономических факторов, влияющих на достижение указанных целей, то совершенствование хозяйственного механизма непосредственно этот фактор не затронет. Это может оказаться существенным препятствием на пути получения желаемых конечных результатов.

По этой причине под хозяйственным механизмом мы считаем разумным понимать совокупность всех социально-экономических закономерностей, достаточно устойчивых условий, факторов, на которые можно рассчитывать и которые нужно учитывать, планируя и осуществляя производственную деятельность.

Приведенное высказывание о хозяйственном механизме не претендует и, как следует из 1.1, не может претендовать на роль определения в математическом смысле этого слова. Чтобы избежать неправильного толкования нашего представления о хозяйственном механизме, приведем подробные объяснения.

Еще раз возвращаясь к процитированной позиции Л. И. Абалкина, заметим, что, на наш взгляд, недостаточно включить в хозяйственный механизм способы «...привлечения людей к труду». Для того чтобы это понятие сделалось действительно рабочим, нужно учитывать в нем и свойства объекта, на которые эти способы направлены, имеющиеся трудовые ресурсы, их квалификацию, сложившиеся трудовые традиции. Если провести параллель с понятием механизма в технике, то, по нашему мнению, необходимо отнести к нему не только кинематическую схему, но и реальные детали, из которых он собран. С одной стороны, очевидно, что схема не безразлична к деталям, с другой — естественно считать, что они должны оставаться неизменными, а совершенствование механизма сводится лишь к приспособлению схемы к существующим деталям. Разумеется, вопрос о способах привлечения людей к труду рассмотрен лишь в качестве примера для того, чтобы сделать изложение конкретным.

Для понимания отношения различных авторов к термину «хозяйственный механизм» необходимо уточнить, что они имеют в виду, говоря о способах хозяйствования, организации общественного производства, экономических рычагах, организационных формах. Идет ли речь лишь о номинальных способах, рычагах, формах и т. п. или также и о реально сложившихся. На наш взгляд, памятуя о цели возрождения понятия «хозяйственный механизм», мы должны включить в него оба эти аспекта. Это сделает понятие более удобным инструментом при отыскании причин и устранении имеющихся недостатков в экономической жизни, в их предвидении и предотвращении. Говоря далее о хозяйственном механизме, мы всегда будем иметь в виду изложенное выше понимание этой категории.

1.3. Учет особенностей хозяйственного механизма в экономической работе

Для успешной экономической деятельности необходимо иметь четкое представление об условиях, в которых она протекает, т. е. знание особенностей действующего хозяйственного механизма.

Это положение, казалось бы, не требует доказательств: оно очевидно и теоретически общепризнанно. Однако в его

очевидности таится неожиданная опасность: внимание к проблеме порой утрачивается и теряется контроль над тем; до какой степени глубоки и детальны наши сведения о хозяйственном механизме. Между тем при принятии многих решений, осуществлении хозяйственных мероприятий именно мельчайшие детали нередко оказываются первостепенно важными.

В последние годы все большую тревогу и недоумение вызывает тот факт, что некоторые трудности, стоящие на пути внедрения экономико-математических разработок, слишком долго не удается преодолеть, что количество неудач неестественно велико (см.: [23; 27; 40; 71])¹. Возникла парадоксальная ситуация: экономико-математические методы за время своего существования внесли неоценимый вклад в теорию и методологию экономической науки, обогатили и уточнили ее язык. Использование математики в экономических исследованиях с самого начала имело прикладную направленность. И вот теперь, когда математическое направление превратилось в развитую научную дисциплину, все чаще стала проявляться слабость именно его прикладного аспекта.

Одной из важнейших причин несоответствия между развитием теоретических и прикладных аспектов экономико-математических методов являются неточные представления о хозяйственном механизме. Некоторые экономисты-математики явно или неявно предполагают, что экономика готова следовать по пути, указываемому их моделями. На самом деле значительная часть моделей отторгается хозяйственным механизмом, так как их рекомендации вступают с ним в противоречие² (см.: [19; 41]).

Приведем лишь несколько примеров. Неоднократно в разных ситуациях делались попытки внедрить в практику так называемую «транспортную задачу». Одной из первых таких попыток было составление маршрутов развозки песка из московских речных портов (куда он доставляется на баржах) на столичные стройки. Цель исследования очевидна — минимизировать суммарный пробег автомашин. Довольно тонкая и кропотливая работа (нужно учесть, что маршруты должны автоматически изменяться при окончании одних строек и начале других) кончилась неудачей. Вместо ожидаемого заметного уменьшения суммарного пробега автомобилей (а следовательно, экономии горючего, высвобождения грузовиков и т. п.) вскоре после внедрения

¹ См. также: Правда, 1978, 13 марта.

² Говоря о моделях, мы имеем в виду такие, которые обладают внутренней непротиворечивостью и указывают определенный объект для своего внедрения. В противном случае неприложимость моделей не зависит от хозяйственного механизма.

новшества стройки сильно залихорадило: срывались поставки песка. В качестве причин транспортники указывали на выход из строя значительной части автомашин. Это можно было бы считать досадным совпадением, если бы не удалось через некоторое время обнаружить ответственное за события звено хозяйственного механизма.

Суть дела оказалась в следующем. Зарплата шофера находилась в прямой зависимости от «сделанных» им тонна-километров. С точки зрения тонна-километров длинный маршрут выгоднее короткого, так как в последнем относительно большее время занимают бесполезные для тонна-километража погрузка и разгрузка. Заработок большинства шоферов уменьшился, и стало выгоднее получать среднюю зарплату за предыдущие месяцы, как это полагается при неисправной автомашине (см.: [65]).

Эта история поучительна как сама по себе, так и по той реакции, которую она порой вызывает. С точностью до деталей эта реакция сводится к выдвижению одного из двух предложений. Авторы первого предложения рекомендуют различные меры морального и административного воздействия на шоферов с целью побудить их реализовать оптимальные маршруты перевозок. Второе предложение состоит в изменении системы оплаты труда шоферов. Оба предложения являются проявлением наивного представления о хозяйственном механизме: для их реализации требуется его существенная перестройка. Авторы первого предложения забывают, что действующий хозяйственный механизм позволяет (а в некоторых случаях даже поощряет) переход на другую работу. Такой переход делается массовым, если нарушится баланс между моральными и материальными стимулами к труду, что, в свою очередь, неизбежно, если потери шоферов в зарплате при переходе на оптимальные маршруты не будут компенсированы.

Второе предложение выглядит значительно более реалистичным, однако и оно недостаточно продумано. Прежде всего неясно, предполагается ли, что новая система оплаты труда будет стимулировать оптимизацию маршрутов перевозок песка или только сделает маршруты безразличными для шоферов.

Разберем сначала вторую возможность. Она означает по существу отказ от широко распространенного у нас сдельного принципа оплаты труда. Такой отказ поддерживают ряд советских экономистов и руководителей промышленности³. В качестве альтернативы они предлагают повременно-премиальную систему, при которой производительность труда определяется возможностями оборудования.

³ Правда, 1980, 21 окт.

У нас нет априорных возражений против повременно-премиальной системы, но мы хотим обратить внимание на то, что переход к ней явился бы существенным изменением хозяйственного механизма, причем требует внимательного изучения вопрос о том, как такое изменение одной детали хозяйственного механизма будет сочетаться с другими его чертами.

Аргумент, состоящий в том, что повременно-премиальная система оплаты труда повсеместно распространена в развитых капиталистических странах, не является убедительным. Действительно, там эта система внедрена в рамках совершенно отличного от нашего хозяйственного механизма. В частности, одним из свойств этого хозяйственного механизма является «стимулирование» точного выполнения инструкций рабочими с помощью угрозы увольнения, которое весьма реально и ведет к тяжелым последствиям для потерявшего работу ввиду наличия безработицы (тоже черты хозяйственного механизма). В наших условиях такой «стимул», естественно, недопустим и невозможен, поэтому требуются разработка и испытание принципиально отличных методов побуждения к труду взамен сдельной оплаты. К тому же повременно-премиальная система еще больше осложняет и без того непростую проблему создания точных норм. Одним из показателей неточности нормы в современных условиях является ее заметное невыполнение или перевыполнение в среднем. При повременно-премиальной системе такое явление в принципе невозможно.

Обсудим теперь перспективы создания системы оплаты труда, стимулирующей оптимальные маршруты. (Заметим, что введение такой системы возможно сделает бессмысленным решение оптимизационной задачи: скорее всего шоферы самостоятельно решат ее «еще оптимальней», так как они прекрасно знают особенности дорог, которые трудно формализовать (качество покрытия, оживленность движения в разное время, количество перекрестков и т. п.) и которые могут существенно изменить решение, основанное лишь на знании физической длины пути.) Такая система оплаты труда не может быть индивидуальной: оптимальность маршрутов достигается лишь за счет организации работы всего коллектива шоферов в целом, некоторым водителям придется совершать неестественно длинные (с их личной точки зрения) поездки для того, чтобы десятки других могли ограничиться очень короткими. Следовательно, необходимо поставить заработную плату в зависимость от конечных результатов работы всего коллектива.

Это, безусловно, перспективное направление совершенствования системы оплаты труда. Именно такой путь указан в принятых XXVI съездом партии «Основных направ-

лениях экономического и социального развития СССР на 1981—1985 годы и на период до 1990 года». В реализации указаний съезда по вопросам оплаты труда уже сейчас имеются определенные успехи. Находящая все большее распространение бригадная форма организации труда является важным шагом в этом направлении.

Однако здесь имеются и определенные трудности. Одна из трудностей состоит в следующем. Будем считать, что вопрос о суммарном фонде заработной платы, причитающемся данному коллективу по итогам работы за прошедший период, решен. Как распределить деньги между его членами? К сожалению, вполне удовлетворительного научно обоснованного ответа на этот вопрос еще не найдено.

На производствах, где рабочие одной бригады трудятся рядом, на виду друг у друга, эта проблема часто решается на общем собрании коллектива путем определения коэффициента личного трудового вклада с учетом квалификации каждого работника. В рассматриваемом нами случае даже этот далекий от совершенства метод невозможен: шоферы не видят друг друга в процессе работы. Впрочем, это и не нужно, так как от каждого требуется строго определенный трудовой вклад — точное выполнение задания. Таким образом, мы опять вернулись к идее системы оплаты труда по временно-премиального типа⁴ со всеми связанными с ней проблемами.

В заключение этого обсуждения обратим внимание на то, что изменение системы и особенно принципов оплаты труда только на одном предприятии, на одной производственной операции невозможно и скорее всего бессмысленно, так как новая система, по-видимому, будет входить в противоречие со старой на предприятиях-смежниках. В нашем примере эффект от оптимизации маршрутов может быть достигнут лишь при строгой согласованности работы транспорта с отпуском и приемкой песка. Такая согласованность легко может нарушиться, если системы оплаты труда во всех трех звеньях не будут подчинены единой цели.

В настоящее время значительно более грандиозные транспортные задачи решаются для рационального прикрепления поставщиков и потребителей продукции. Несмотря на различные специфические особенности, они, как правило, имеют много общих существенных черт с описанной выше задачей.

Приведем одну из такого рода постановок. Требуется так распределить металл, производимый на разных предприятиях, чтобы его можно было доставить потребителям с минимальными суммарными транспортными издержками.

⁴ В данном случае, правда, речь идет не об определении абсолютного размера зарплаты шофера, а об определении его доли в общей зарплатке коллектива, но это, разумеется, не упрощает дело.

Такая задача решалась (в частности, в Госснабе СССР), и результаты решения настойчиво пытались внедрить в практику. Однако внедрение всегда встречало удивительно сильное противодействие как со стороны поставщиков металла, так и со стороны его потребителей, и после кратковременных возмущений система распределения металла благополучно возвращалась практически в прежнее состояние.

Какие же особенности хозяйственного механизма вызывают этот неприятный эффект? По-видимому, многие, но две из них нам кажутся совершенно очевидными. Во-первых, металл, даже удовлетворяющий одному и тому же стандарту ГОСТа, но сделанный в разных местах, немного различен (параметры принимают разные значения в рамках допустимых интервалов), к тому же далеко не все свойства изделия могут быть оговорены в ГОСТе. Переход на использование в производстве номинально идентичного изделия, но изготовленного на другом предприятии, требует нередко повышенного внимания рабочих и инженеров или даже их дополнительного обучения и переналадки оборудования, может вызвать его более скорый износ и тому подобные трудности и неприятности⁵.

Вторая особенность хозяйственного механизма, препятствующая внедрению обсуждаемой модели, — сложившиеся связи между предприятиями. К сожалению, важность этого обстоятельства не учитывается. Отношения внутри коллектива предприятия признаются одним из важнейших факторов производства, а отношения между предприятиями (и их руководителями) игнорируются. Между тем уметь предвидеть поведение предприятия-смежника — особенно в экстремальных ситуациях (которые в снабжении нередки) и при имеющихся место недостатках в хозяйственном праве — никак не менее важно, чем поведение соседа по рабочему месту. Чтобы такое умение приобрести, нужен многолетний опыт совместной работы⁶.

Итак, при ближайшем рассмотрении задача о прикреплении поставщиков металла к потребителям оказывается не лучше задачи прикрепления преподавателей к вузам, скажем, Москвы, минимизирующего расходы на транспортные билеты.

Вот еще пример, хотя и не из экономико-математической области, но как нельзя лучше иллюстрирующий решающую

⁵ Если посмотреть на это явление с народнохозяйственных позиций, то мы обнаружим, что на преодоление последствий «оптимального» прикрепления зачастую требуются затраты, во много раз превышающие экономии транспортных расходов.

⁶ В настоящее время Госснаб СССР стал поощрять установление его территориальными и специализированными органами длительных связей между предприятиями.

роль хозяйственного механизма в социально-экономических процессах. Он касается мероприятий Бакинского городского автобусного управления по борьбе со злоупотреблениями некоторых водителей автобусов, взимавших с пассажиров плату за проезд, но не выдававших билетов⁷. Управление ввело бескассовую форму оплаты проезда: пассажиры заранее приобретали талоны и, войдя в салон, компостировали их. Однако вскоре старая система была восстановлена. Автобусное управление не дало этому объяснений, и, как следует из писем в «Правду», многие бакинцы решили, что отказ от бескассовой системы вызван опасением, что часть шоферов уйдет с работы. Как и следовало ожидать, недуманные действия Бакинского автобусного управления привели лишь к отрицательным последствиям. Решение вопроса по существу лежит далеко за пределами компетенции транспортников и требует ясного понимания стоящей за ним особенности сложившегося хозяйственного механизма. «...Попытки управляющего воздействия, предпринимаемые лишь вследствие осознания проблемных ситуаций, но лишённые необходимой ясности относительно путей их разрешения, а также без подкрепления соответствующими ресурсами (в частности, применение разнообразных паллиативных мер), не только не дают необходимого эффекта, но, как правило, в долгосрочной перспективе лишь усугубляют проблемную ситуацию, ради разрешения которой они предпринимались» [21, с. 656].

1.4. Об ошибочных подходах к изучению хозяйственного механизма

Из предыдущего параграфа следует необходимость тщательного изучения действующего хозяйственного механизма. Сложность этой задачи привела к появлению ошибочных подходов к ее решению. Здесь мы постараемся указать наиболее распространенные из них.

Один из ошибочных подходов состоит в том, что считается возможным понять принципы функционирования того или иного предприятия или учреждения, целой отрасли, а то и всего народного хозяйства лишь по нормативным актам, регламентирующим их деятельность. Однако нормативный акт не может учесть абсолютно все, и пропуски порой бывают весьма существенными. Так, «Положение о Госснабе СССР» [54] содержит много указаний об обязанностях этой организации и по существу ничего о ее правах⁸. Между тем

⁷ Правда, 1978, 11 апр.; 1980, 9 янв.

⁸ Формально правам посвящены два пункта «Положения» (из восемнадцати). Один из них позволяет Госснабу издавать распоряжения и инструкции, «обязательные для исполнения», но не говорится, что делать,