

# Плановое хозяйство



3

МАРТ  
1963

ЭКОНОМИЗДАТ

# Плановое хозяйство

3  
МАРТ  
1963  
ГОД ИЗДАНИЯ  
XL

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ ПОЛИТИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ  
ГОСПЛАНА СССР И СНХ СССР

## Важные вопросы развития промышленности пластмасс

Н. Федоренко,  
член-корреспондент АН СССР

И. Яковлев,  
инженер

В создании материально-технической базы коммунизма большая роль принадлежит химизации народного хозяйства. Все более широкое применение химической продукции и химических методов производства — важнейшее направление технического прогресса, основа повышения производительности общественного труда.

В настоящее время и на обозримую перспективу в мировой и советской химической промышленности определилось два ведущих направления в развитии химической индустрии: производство минеральных удобрений и ядохимикатов для сельского хозяйства и промышленность синтетических материалов.

Мировое производство (без СССР) основных синтетических материалов (синтетических смол и пластических масс, химических волокон, синтетических каучуков) достигло огромной величины и в 1961 году составило около 12,5 миллиона тонн. Первое место среди них по объему выпуска принадлежит синтетическим смолам и пластическим массам.

Не многие отрасли промышленности развивались такими быстрыми темпами, как производство пластических масс. За последние 22 года объем мирового производства синтетических смол и пластических масс возрос в 20 раз и составил в 1961 году около 7 миллионов тонн против 350 тысяч тонн в 1939 году, 1500 тысяч тонн в 1950 году и 3125 тысяч тонн в 1955 году.

Выпуск синтетических смол и пластических масс в крупнейших в промышленном отношении капиталистических странах, на долю которых приходится около 85% их мирового производства, характеризуется данными таблицы (см. табл. на стр. 2, в тыс. т.).

Если сопоставить вес выпускаемых цветных металлов (меди, алюминия, свинца, цинка и олова) и пластических масс, то оказывается, что

Страны	1960 г.	1961 г.	1962 г.
США . . . . .	1014	2840	2865
ФРГ . . . . .	119	902	935
Япония . . . . .	17	550	680
Англия . . . . .	157	572	620
Италия . . . . .	24	330	425
Франция . . . . .	33	306	390

еще в 1940 году на долю последних приходилось 5—6%, а в 1961 году уже 60%, то есть больше половины. Рассматривая пластики как конструкционный материал и сравнивая их не в весовых единицах, а в кубических метрах, можно увидеть, что объем их производства уже в 2,7 раза превышает выпуск цветных металлов.

В СССР темпы развития производства синтетических смол и пластических масс опережают темпы развития не только промышленности в целом, но и химической индустрии, растущей более ускоренно. С 1940 по 1962 год производство пластиков и синтетических смол в нашей стране увеличилось более чем в 22 раза. Однако потребности народного хозяйства во многих из них удовлетворяются недостаточно. В производстве пластмасс как по общему объему, так и на душу населения СССР все еще значительно отстает от ряда стран мира.

Ускорение технического прогресса и дальнейший подъем народного благосостояния во многом зависят от увеличения выпуска пластических масс. Для практического разрешения такой задачи широкие мероприятия намечены в решениях майского (1958 год) Пленума ЦК КПСС, XXI и XXII съездов КПСС. Эти решения предусматривают рост выпуска пластических масс и синтетических смол в 1970 году до 5,3 миллиона тонн, а в 1980 году до 19—21 миллиона тонн. Успешное выполнение установленных заданий в ближайшие 10—15 лет позволит Советскому Союзу выйти по производству пластических масс и синтетических смол на первое место в мире как по объему производства, так и на душу населения.

Итоги выполнения плана за четыре года семилетки показывают, что для выполнения поставленных партией задач достигнуты темпы производства пластических масс в ближайшие годы необходимо резко повысить. Для удовлетворения возрастающих потребностей развивающейся техники большое значение имеют качественные изменения ассортимента выпускаемых пластических масс и синтетических смол. В пластинах развития отрасли, намеченных на ближайшие годы, предусматривается ускорить выпуск полимеризационных пластиков, в первую очередь полиэфирных (главным образом полистилен), поливинилхлорида и полистирола. Перспективность их развития заключается в высоких физико-механических и химических свойствах, экономической эффективности производства и применения в различных отраслях промышленности, сельском хозяйстве и в быту, а также в наличии богатой сырьевой базы.

Многие пластические массы обладают хорошими электро- и теплоизоляционными качествами, высокой химической устойчивостью в агрессивных средах (кислотах, щелочах, органических растворителях), относительно большой механической прочностью, низким удельным весом, высокими адгезионными свойствами, нетоксичностью, стойкостью к гниению. Современные пластические «массы» это не заменители, а самостоятельные высококачественные материалы, часто превосходящие по своим качествам известные в природе вещества.

Другая важнейшая предпосылка ускоренного развития промышленности пластических масс состоит в высокой экономичности их производства и большей эффективности применения. Производство пластических масс дешевле не только цветных, но в ряде случаев и черных металлов и требует меньших капитальных затрат. Важно, что производство пластических масс базируется на широко доступной сырьевой базе, практически неограниченной по запасам районам распространения (нефтяное и газовое сырье, продукты переработки твердых горючих ископаемых, древесины и т. д.).

Наличие разнообразных пластических масс обеспечивает улучшение условий для совершенствования конструкций и создания новых машин и аппаратов, где отдельные детали или целые узлы изготовлены из пластика при одновременном повышении их прочности, износостойчивости, снижении габаритов и веса, упрощении технологии производства и улучшении их внешней отделки.

Сейчас уже нет надобности убеждать кого-либо в полезных качествах пластмасс. Они достаточно широко известны. Можно смело утверждать, что теперь нет такой отрасли производства, где бы пластмассы не завоевали себе признания. Более того, дальнейший технический прогресс настолько прочно связан с применением пластмасс, что и не мыслится без них. Отрасль их производства развивается в передовых капиталистических странах даже на фоне общего застоя наиболее высокими темпами.

В СССР в настоящее время для технических целей и народного потребления производятся десятки тысяч видов изделий из пластмасс. По предварительным данным, на долю пластмасс в перспективе будет приходиться около 20—25% объема разнообразных машин, изделий и оборудования, изготавливаемых машиностроительными и электротехническими заводами страны.

Для переработки пластических масс и синтетических смол в готовые изделия широко применяются разнообразные процессы пластического формирования. Среди них прессование, литьевое прессование, простое литье и литье под давлением, выдавливание, выдувание, изготовление сложных материалов, штамповка, обработка резанием и многие другие. Все эти методы характеризуются большой производительностью и возможностью внедрения высокого уровня механизации и автоматизации.

В последнее время в переработке пластиков получили распространение автоматизированные гидравлические прессы и поточные линии прессов для выпуска наиболее массивных изделий методом прессования термоактивных пластиков, экструзионные машины, литьевые автоматы, вакуум-формовочные машины, высокопроизводительные каландры, этажные гидропрессы и т. д.

*Возникла новая, быстро развивающаяся отрасль промышленности — промышленность по переработке пластических масс и синтетических смол, представляющая собой новую ветвь современного машиностроения.* При этом важно отметить, что технологические процессы этой новой и весьма прогрессивной отрасли характеризуются высокой эффективностью, экономным использованием исходных материалов.

В отличие от обработки других материалов, обработка пластмасс характеризуется почти полным отсутствием отходов (5—10%) тогда как даже в передовых отраслях массового и крупносерийного машиностроения отходы достигают 30—40% используемого металла, а в серийном они превышают 50%. Необходимо форсировать изучение методов проектирования синтетических материалов, что является новым направлением развития современного машиностроения, так как исключит холостой ход оборудования.

Естественно, что с ростом выпуска пластических масс возрастают и объемы их переработки. В 1965 году будет переработано пластмасс в изделия и детали различными методами почти в 2,5 раза больше, чем в 1958 году. Переработка пластиков за семилетие увеличится: литьем под давлением — примерно в 10 раз; экструзией в пленки — почти в 5 раз, а в трубы и шланги — в 18 раз. Резко возрастет выпуск листовых, вакуум-формовочных и блочных материалов, а также изделий из стеклопластиков.

В 1962 году различными методами переработано около 50% пластмасс в изделия и детали. Остальная часть синтетических смол и пластмасс расходуется для производства синтетических волокон, лакокрасочной промышленности, кабельной изоляции, фанеры в качестве основы клеев в самолетостроении, судостроении и т. д.

Естественно, что задача состоит в том, чтобы вновь создаваемые производства по переработке пластиков по важнейшим технико-экономическим показателям — производительности оборудования и труда, капиталоизложениям и себестоимости продукции — были на уровне лучших современных достижений. Особенно важно добиться значительного снижения затрат труда. Это обусловливается тем, что затраты труда на переработку тонны пластмасс в изделия и детали значительно превышают затраты труда на изготовление исходного сырья, например, в прессовании в 20—25 раз, а в литье — в 7—10 раз.

Между тем, как показывает анализ, темпы роста производительности труда в имеющихся производствах переработки пластмасс низки и отстают от средних ее темпов роста в промышленности в целом. Вот почему исследования и анализ опыта работы действующих производств по переработке пластмасс в изделия имеет важное значение, так как позволяет учесть из результатов и избежать ошибок в будущем. Так, изучение экономики переработки пластиков, в частности на примере прессования, дает основание сделать выводы о том, что развитие новой и важной отрасли часто происходит без достаточных экономических обоснований и не оптимальными путями. Важнейшим из таких недостатков, устранение которого позволяет рациональнее использовать средства, отпускаемые на развитие отрасли, является сравнительно низкий уровень использования производственных мощностей, обуславливаемый рядом причин. Так, выпуск основного оборудования для переработки пластмасс — прессов и их мощности непомерно обгоняют рост выпуска пресс-материалов. Количество пресс-материалов, переработанных в 1962 году, увеличилось по сравнению с 1958 годом на 57,7%, в то же время среднегодовое количество прессов, находившихся в действии, увеличилось на 92%, их nominalная мощность возросла на 82,5%, а эффективная мощность — на 80,5%. В связи с этим среднее количество переработанных пресс-материалов в 1962 году по сравнению с 1958 годом на одном прессе снизилось. Шесть заводов — Карабачорский, орехово-зуевский «Карболит», кемеровский «Карболит», ленинградский имени «Комсомольской правды», Нижне-Тагильский и Тбилисский, — имели около 5% гидравлических прессов, перерабатывают 24% пресс-материалов, расходуемых на изделия и детали по стране. На остальных же предприятиях, имеющих 95% гидравлических прессов, перерабатывается в изделиях 76% пресс-материалов. Шесть названных заводов с тонны эффективной мощности прессов производят в среднем в 4 раза больше изделий, чем на остальных предприятиях страны. Такое положение свидетельствует о далеко не полном использовании основного оборудования — гидравлических прессов.

Серьезный недостаток в использовании основных фондов заключается в том, что оборудование для переработки пластмасс, как правило, направляется на предприятия некомплектно. Так переработка пласт-

масс методом прессования производится в 80 крупных промышленных центрах. Из них в 22 в начале 1962 года не имелось генераторов токов высокой частоты (ТВЧ), а в 16 — таблеточных машин.

За последние пять лет количество машин для таблетирования пресс-материалов в нашей стране утроилось. Однако из-занеравномерности их распределения они используются не на полную мощность. Подсчеты показывают, что примерно около одной пятой количества пресс-материалов перерабатывается в изделия в нетаблетированном виде.

Еще хуже положение с предварительным подогревом пресс-материалов. На Орехово-зуевском, Кемеровском, Ленинградском, Карабачорском, Нижне-Тагильском и Тбилисском заводах на каждом три гидравлических пресса имеются в среднем по два генератора ТВЧ, на остальных же заводах один генератор ТВЧ приходится лишь на 13 гидравлических прессов. Вследствие этого на абсолютном большинстве гидравлических прессов (около 80%) прессование изделий производится без предварительного подогрева пресс-материалов. Многие генераторы ТВЧ, которые используются на предприятиях, устарели по своим энергетическим данным. В зарубежных странах широко применяются более мощные генераторы, с повышенной частотой колебаний от 35—40 до 70—100 и выше мегагерц.

Подсчеты показывают, что для повышения производительности труда и экономии денежных средств за прошедшее с 1956 года время было бы выгоднее выпустить наполовину меньше гидравлических прессов и изготовить в достаточном количестве (в 7—8 раз больше) генераторов ТВЧ.

По имеющимся данным, ускорение работ по дальнейшему внедрению таблетирования пресс-материалов и подогрева их в генераторах ТВЧ на всех предприятиях, внедрение в производство генераторов большой мощности и с повышенной частотой колебаний, повышение температуры пресс-форм при прессовании изделий, увеличение скорости опускания пuhanса и внедрение приспособлений, обеспечивающих быстрый перенос подогретых таблеток в пресс-форму дадут возможность повысить производительность труда прессовщиков при прессовании массовых изделий и деталей из пластмасс в 2—3 раза.

Анализ показывает, что многие причины, снижающие уровень производительности труда в производственных переработке пластмасс методом прессования, присущи и переработке пластмасс методом литья. Рассредоточение литьевых машин по многим предприятиям привело к тому, что они используются так же недостаточно интенсивно, как и гидравлические прессы. Производительность литьевых машин на заводах: орехово-зуевском «Карболите», Карабачорском заводе пластмасс, ленинградском имени «Комсомольской правды» выше в среднем в 3 раза по сравнению с литьевыми машинами на других предприятиях страны.

Проводя работу по интенсификации процессов переработки пластмасс в изделия на основе таблетирования, а также повышая температуру подогрева пресс-материалов и пресс-форм, необходимо всемерно повышать качество пресс-поршков, добиваться их стандартности, стабильности. Сравнительные данные по качеству отечественных и зарубежных пресс-материалов показывают, что отечественные порошки многих марок уступают зарубежным. Выполнение требований нового ГОСТа (5689-60) промышленностью, вырабатывающей пресс-поршков, позволит поднять качество отечественных пресс-поршков до уровня лучших зарубежных образцов. Время выдержки при прессовании изделий в этом случае, по данным центральной заводской лаборатории орехово-зуевского «Карболита», сократится на 15—40 и более процен-

тов. Это значительный резерв для повышения производительности труда, так как в цикле прессования изделий из пластмасс время выдержки составляет 30–80%. Высокое качество пресс-порошков обеспечит повышение производительности труда на действующем оборудовании и облегчит путь к автоматизации переработки пластмасс в изделия. При комплексной автоматизации, являющейся высшей ступенью механизации производства, производственный процесс переработки пластиков осуществляется с помощью автоматических аппаратов, машин и приборов, работа аппарата на которых сводится лишь к пуску, остановке, наладке аппаратов, машин, приборов и к контролю за их деятельностью, что весьма положительно сказывается на всех технико-экономических показателях.

Междуд тем исследования показывают, что в производственных переработках пластмасс методом прессования все еще слабо используются возможности механизации и автоматизации процессов, в том числе за счет установки прессов-автоматов и роторных линий. В нашей промышленности внедрение прессов-автоматов только начато, в то время как за рубежом в этом деле уже накоплен большой опыт. Например, на заводе «Пластимат» (Чехословакия) свинчивание резьбовых изделий полностью механизировано. На этом же заводе резьбовые пластмассовые изделия изготавливаются на прессах-автоматах.

Расчеты показывают, что при внедрении ротационных прессов-автоматов, например, вместо полуавтоматических гидравлических прессов для прессования гайки электропредохранительной коробки производительность прессовщиков возрастет более чем в 2 раза. При прессовании деталей для электроустановочных изделий, выпуск которых в нашей стране насчитывается многими десятками миллионов, на роторных линиях затраты труда основных и вспомогательных рабочих можно снизить в 10–15 раз.

На снижение затрат труда в процессе переработки пластмасс в изделия существенное влияние оказывают пресс-формы. Подбор лучших марок сталей для оформляющих деталей пресс-форм, качество изготовления и своевременный ремонт увеличивают их срок службы, что снижает простой оборудования и рабочих.

Увеличение съема изделий с пресса, производительность труда прессовщиков во многом зависит от количества гнезд в пресс-форме. По техническим условиям количество гнезд в ней определяется в зависимости от эффективного усилия пресса, удельного давления прессования и площади прессования одного гнезда. Однако такой зависимости, как об этом свидетельствуют данные, на многих заводах не придерживаются. В результате прессы используются не на полную мощность, а их производительность от этого, как и производительность труда прессовщиков, снижается.

Как показывают расчеты, увеличение количества гнезд в пресс-формах до уровня лучших достижений позволит увеличить выработку прессовщиков на 20–30% на передовых заводах и на 80–150% на других предприятиях. Только на орехово-зуевском заводе «Карболит» за счет увеличения количества гнезд в пресс-формах при изготовлении ряда деталей можно сэкономить около 9 тысяч человеко-дней. Внедрение двухстаковых пресс-форм также дает возможность повысить производительность оборудования при изготовлении ряда изделий в среднем на 50%.

Для повышения производительности труда в промышленности переработки пластмасс в изделия и детали важную роль играет правильное решение вопросов специализации, концентрации и кооперирования их производства. Исследования показывают, что развитие производств переработки пластмасс большей частью приближается непосредственно

в районы потребления изделий из них. Об этом свидетельствуют следующие данные. Если к концу Великой Отечественной войны переработка пластмасс методом прессования осуществлялась в 25, то в 1958 году уже — в 49, а в 1961 году — в 80 областях, автономных и союзных республиках. Однако, оценки в принципе положительно такое явление, в нем можно видеть и некоторые существенные недостатки. Размещение производств переработки пластмасс в последние годы проходило зачастую нерационально, без достаточных экономических обоснований, в результате чего создавалось множество мелких цехов и участков с небольшими объемами переработки.

Общий объем производств переработки пластмасс по областям, автономным и союзным республикам составляет:

до 100 тонн	— 23,75 %	1001–2000 тонн — 15 %
101–300	— 27,5 %	2001–6000 — 5 %
301–1000	— 23,75 %	6001–25000 — 5 %

Но это распределение лишне по областям, автономным и союзным республикам. Довольно часто внутри них переработка пластмасс распределена по многим заводам. Переработка пластмасс в изделия и детали занимаются: в Москве и Московской области — 128 цехов, участков и специализированных предприятий, в Ленинграде — свыше 80 предприятий, цехов и участков. Переработка пластмасс производится на 10 предприятий Владимирской, на 7 — Кемеровской, на 9 — Горьковской, на 6 — предприятиях Ростовской областей и т. д. Распыление переработки пластмасс по многим предприятиям осложнено набором квалифицированных инженерно-технических и рабочих кадров, сперхживает внедрение механизации и автоматизации, приводит к затруднениям в снабжении сырьем, оборудованием и инструментами, к неполному использованию оборудования и производственных площадей и в конечном итоге к снижению производительности труда и удорожанию изготавливаемой продукции.

Исследования и расчеты показывают, что на специализированных заводах по сравнению с мелкими цехами и участками перерабатывается пресс-материалов в изделия на одном прессе в 5–10 раз больше, производственные площади используются интенсивнее в 9–17 раз, производительность труда выше в 5–6 раз, а себестоимость одинаковых изделий вдвое в 1,5–2 раза.

Поэтому необходимо в экономических районах, где производство переработки пластмасс организуется вновь, не допускать их распыление, а в тех районах, где имеются мелкие маломощные и экономически неэффективные цехи и участки, — постепенно их объединять и укрупнять. Эффективность этого мероприятия подтверждается анализом промышленности переработки пластмасс в Москве и Московской области, в Ленинграде. Так, рядом с Карабашевским заводом пластмасс Мосгорсовнархоза расположен завод карболовых изделий Мосгорспилкома. Раздельное их существование экономически не оправдано. В этом случае необходимо обратить внимание на следующие обстоятельства. Цех для переработки пластмасс на заводе карболовых изделий был построен в 1959 году. Его производственная площадь, а также кубатура значительно превышают площадь и кубатуру цеха Карабашевского завода. В таком производственном помещении можно установить 150–170 гидравлических прессов вместо 19 гидравлических и 31 фрикционных прессов, которыми он располагает. Оборудование, в том числе прессы, здесь устанавливались без знания дела, некомплектно: не были предусмотрены таблеточные машины и генераторы ТВЧ, необходимые для таблетирования и подогрева пресс-материалов.

В результате производственная площадь и оборудование на заводе карболовых изделий Мосгорисполкома используются неудовлетворительно. Выработка изделий с тонкой эффективной мощности прессов по сравнению с изделиями здесь ниже, чем на Карабачевском заводе, в 2—3 раза, а себестоимость продукции — в 2 раза выше. Такое положение не может быть терпимым, тем более что Московскому городскому совнархозу все еще не хватает мощностей для переработки пластмасс в изделия. На Карабачевском заводе организованы исследовательская лаборатория, мощное конструкторское бюро. Здесь работают сотни высококвалифицированных инженерно-технических работников, а на заводе карболовых изделий — всего лишь несколько человек, знающих производство переработки пластмасс. После обединения мощности цеха завода карболовых изделий могут возрасти примерно в 12 раз, причем этого можно достичь примерно в течение одного — двух лет, если будет применен положительный опыт работы Карабачевского завода.

Предварительные расчеты показывают, что обединение Карабачевского завода и завода карболовых изделий позволит улучшить использование оборудования и производственных площадей, а также обеспечит значительную рост производительности труда. Только за счет этих мероприятий объем переработки пластмасс методом прессования на предприятиях Московского городского совнархоза может возрасти примерно на 60%.

Рост выпуска пластмасс и изделий из них сопровождается быстрым расширением номенклатуры. В связи с этим возникает необходимость в создании предприятий, специализированных на производстве однотипных изделий. В Москве и Московской области прессование одинаковых деталей для электроустановочных изделий занимаются орехово-зуевский завод «Карболит», московские заводы электроустановочных изделий, карболовых изделий, электронизделий № 2, электронизделий № 3 и ряд других.

При этом на многих из них при прессовании массовых изделий из пластмасс применяются ручные прессы. Затраты труда при прессовании массовых изделий на ручных пресах превышают затраты труда при прессовании этих же изделий на гидравлических прессах-полуватвоматах от 3 до 10 раз. Применение ручных пресов для прессования массовых изделий, когда имеется достаточное количество гидравлических прессов, отрицательно сказывается на повышении производительности труда. Использование их может быть оправдано только для производства мелкосерийных, небольших по весу изделий из пластмасс. В этих случаях невыгодно применять гидравлические прессы-полуватвоматы, мощности которых не могут быть полностью использованы; применение нескольких ручных или механических (фрикционных) пресов даже на мощном высокорганизованном предприятии будет оправдано.

Расчеты показали, что специализация прессования одинаковых деталей для электроустановочных изделий, рассредоточенных по большому количеству заводов Москвы и Московской области, на одном заводе, например, орехово-зуевском «Карболите», даст возможность увеличить производительность труда при изготовлении этих изделий в 3,3 раза и получить от снижения себестоимости свыше 340 тысяч рублей экономии в год. Специализация производства электроустановочных изделий на одном заводе в этом случае создаст условия для внедрения роторных линий и прессов-автоматов, которые в дальнейшем позволят сократить затраты труда на эти изделия в 10 раз.

Народнохозяйственным планом предусматривается в последний год семилетки выпустить в нашей стране около 100 миллионов электролитров, по 50 миллионов выключателей, предохранительных коробок и

штеккерных розеток, около 80 миллионов штеккерных вилок и много других аналогичных электро- и радиодеталей. Для выполнения этой большой программы производство деталей для изготовления названных изделий было бы целесообразно сосредоточить на нескольких специализированных предприятиях, расположенных в разных районах страны, например, в Московской области, на Урале, в Сибири, в Прибалтике и некоторых других районах.

Помимо электроустановочных изделий, в Москве и Московской области можно специализировать производство изделий с резьбой, каркасов, катушек для текстильной промышленности; различных сопротивлений с применением пластмасс для радиоприемников и телевизоров, деталей для приборостроительной и электротехнической промышленности.

Важным условием для развития специализации производства изделий из пластмасс является повышение уровня стандартизации. Стандартизация упростит изготовление, увеличит массовость, создаст более широкие предпосыпки для внедрения автоматики и, следовательно, для повышения производительности труда и снижения себестоимости изделий из пластмасс.

Развитие и совершенствование специализации производства переработки пластмасс обусловливает необходимость решения ряда важных вопросов производственного кооперирования. В настоящее время поставка продукции из пластмасс с крупнейших заводов — орехово-зуевского «Карболита», Карабачевского, ленинградского имени «Комсомольской правды», кемеровского «Карболита», Нижне-Тагильского и Тбилисского заводов пластмасс и ряда других производится на предприятия-потребители за многие сотни и тысячи километров.

Так, с предприятий Московского городского совнархоза около 40% общего объема производства изделий из пластмасс вывозится в другие районы. Одновременно ввозится около 36% общей потребности. Промышленность б. Московского областного совнархоза из общего выпуска изделий из пластмасс вывозит в другие экономические районы около 70%. В то же время 20% всех потребляемых предприятиями б. Московского областного совнархоза изделий из пластмасс удовлетворяется за счет ввоза из других экономических районов. С ленинградского завода имени «Комсомольской правды» многие изделия отправляются в Алтайский и Красноярский край, хотя их можно производить на месте потребления или на кемеровском заводе «Карболит».

Исследования показывают, что в производствах переработки пластмасс имеются значительные резервы повышения производительности труда за счет лучшей его организации. Потери рабочего времени прессы-автоматов в результате производственных неполадок в течение смены в среднем достигают 10—14%. Основной причиной потерь рабочего времени являются простой оборудования, которые составляют 13—19% времени, принятого по режиму работы за год.

Предприятия, выпускающие одинаковую продукцию из пластмасс, слабо обмениваются производственным опытом. А ведь известно, что обмен опытом между родственными предприятиями позволяет широко и быстро использовать достижения одного предприятия на всех других.

В целях более экономичного использования производственных мощностей, постоянного повышения производительности труда и других технико-экономических показателей в быстро развивающейся отрасли по переработке пластмасс, помимо изложенного выше, на наш взгляд, было бы целесообразным:

установить строгий порядок, определяющий условия, при которых могут создаваться цехи или участки по переработке пластмасс, имея ввиду при этом, что новая создаваемая производство должна быть по

важнейшим технико-экономическим показателям ( себестоимости продукции, производительности труда) на уровне лучших современных достижений;

предусмотреть, чтопуск установок по переработке пластмасс в изделия (любыми методами) может быть осуществлен только при наличии комплектного оборудования;

принять меры к ликвидациимелких производств по переработке пластмасс в изделия и к созданию на их основе крупных экономически эффективных предприятий;

упорядочить организацию кооперированных связей между предприятиями — изготовителями и потребителями изделий из пластмасс.

Пришло время создать ряд специальных научно-исследовательских и проектных институтов по переработке пластмасс в важные типы изделий (пленки, трубы, предметы быта и др.) и их применения в народном хозяйстве, а также институт по разработке и внедрению в практику технологии совершенных методов и оборудования для переработки пластиков с мониторингом технико-экономическими отделами.

Необходимо безотлагательно решить ряд экономических проблем развития отрасли, в том числе схему размещения предприятий по экономическим районам страны и изучить обоснованный уровень их специализации, а также широко развернуть исследования по экономической эффективности применения пластических масс и изделия в различных отраслях народного хозяйства, определив оптимальную структуру производства по отдельным видам продукции.

## За глубокую разработку проблем управления!

А. Бирман,

проректор Института народного хозяйства имени Плеханова

Среди задач, поставленных новябрьским (1962 год) Пленумом ЦК КПСС перед экономической наукой, важное место занимают проблемы дальнейшего совершенствования управления народным хозяйством и планирования. Не будет преувеличением сказать, что в последние октябрьских работах В. И. Ленина проблеме организации управления народным хозяйством, отдельными отраслями и предприятиями среди других проблем строительства социализма уделяется едва ли не наибольшее место. Беря власть в свои руки, рабочий класс, руководимый партией большевиков, имел перед собой четкую программу, включающую в области экономики такие исходные положения, как необходимость обобществления средств производства, национализации банков, ведения хозяйства на плановой основе. В трудах классиков марксизма была разработана схема общественного воспроизведения, распределения общественного продукта и национального дохода. Этих исходных данных было вполне достаточно в период мобилизации трудящихся для борьбы за свержение капитализма и уставковление диктатуры пролетариата. Но они не медля должны быть дополнены научно обоснованными принципами организации последнейной деятельности каждого предприятия и народного хозяйства в целом.

В свете сказанного становится понятным учение В. И. Ленина о том, что учет и контроль есть основа социализма, что наладить их труднее, чем прогнать капиталистов и помещиков. Ленин говорил, что у нас есть все необходимое для построения социализма, но хватает только умения управлять. В недавно опубликованных работах Ильича обращается внимание на такую важную принципиальную особенность управления в условиях обобществления средств производства, как выдвижение на первое место проблем экономики, национальной организации которой должны быть подчинены все рычаги государственного аппарата.

Тот факт, что последние работы Ленина, написанные им с предельным напряжением физических сил, снова касаются контроля, как важнейшего элемента повышения эффективности работы государственного аппарата, еще раз убеждают нас в том, что проблема управления была тем решющим звеном, ухватившись за которое только и можно было вытянуть всю цепь.

В 20-х годах ленинские указания по вопросам организации управления лежали в основе деятельности ряда научных учреждений и организаций. Их практическим внедрением занимались, в частности, товарищи Дзержинский, Куйбышев, Орджоникидзе, Керженцев и др. Однако в последующие годы проблема управления не заняла того места, которое она по праву заслуживает. В тридцатых годах, по мере того как усиливались элементы культа личности Сталина, научная организация управления все более заменилась администрированием. Из

указания Ленина о том, что государственный аппарат должен быть дешевым и эффективным, преимущественно использовалась первая часть. При этом вместо того, чтобы настойчиво сокращать управленческий аппарат путем комплексной механизации труда служащих, рациональной организации планирования и учета, финансовые и штатные органы проводили линию механического сокращения численности работников отдельных учреждений.

Например, в конце 40-х и начале 50-х годов под видом сокращения административно-управленческого персонала на предприятиях было неоправданно сокращены или вовсе упразднены конструкторские, проектные и другие отделы, что нанесло большой ущерб техническому прогрессу. После того, как в 1955 году эти действия были осуждены Центральным Комитетом партии, аналогичная деятельность финансовых и штатных органов была переключена на экономические службы и подразделения в народном хозяйстве, в результате чего также нанесен немалый ущерб.

Последние 10 лет, начиная с сентябрьского (1953 год) Пленума ЦК КПСС, заполнены настойчивой и всесторонней работой партии по совершенствованию системы управления народным хозяйством и отдельными предприятиями. Принципиальное значение имеют меры по расширению прав союзных республик и местных органов в деле руководства народным хозяйством, совершенствование системы планирования, особенно сельскохозяйственного производства, некоторому расширению прав руководителей предприятий и низовых хозяйственных органов. Особо должна быть выделена такая революционная мера, как реорганизация управления промышленностью и строительством в 1957 году.

Решения XXII съезда партии и последующих пленумов ЦК КПСС, особенно ноябрьского Пленума, показывают, какое большое значение и сегодня придает наша партия дальнейшему совершенствованию методов, стиля и содержания работы государственного и хозяйственного аппарата сверху донизу.

\* \* \*

Недостатки в области организации управления в немалой мере вызваны отставанием экономической науки, которая мало помогает практике совершенствования системы организации управления и планирования народного хозяйства. В самом деле, пред ли можно назвать книгу, в которой был бы обобщен и глубоко теоретически осмыслен большой практический опыт и были даны рекомендации, как надо управлять, скажем, машиностроительным заводом, совхозом или отделением Госбанка. Таких книг, научных по содержанию и достаточно конкретных и пригодных для повседневного использования, нет, хотя в них крайне нуждаются тысячи и тысячи директоров, управляющих, главных инженеров, плановиков, работников учета и др.

Получается явный разрыв: исследования по политической экономии социализма лучше или хуже, но излагают основные экономические законы социалистического общества. Однако они не показывают механизма действия этих законов и путей овладения ими. Исследования по конкретной экономике (а таких исследований много, и среди них не мало квалифицированных, написанных на хорошем уровне) касаются отдельных отраслей или отдельных предприятий в пределах отрасли. Невозможно оспаривать пользу, приносимую трудами как по политической экономии, так и по конкретной экономике. Речь идет о другом, о том, что нет исследований по организации управления и планирования народному хозяйству в целом.

В свете высказываний товарища Н. С. Хрущева на съездах партии и пленумах Центрального Комитета, в свете требований, сформулиро-

ванных в Программе КПСС, становится нетерпимым «белое пятно» в экономических исследованиях — отсутствие Учения о социалистическом хозяйствовании, под которым мы понимаем науку о том, как организовать управление социалистической экономикой народного хозяйства СССР в целом, опираясь на действие объективных экономических законов социализма и полностью отражая роль и возможности социалистического государства.

Нам представляется, что это Учение, ни в какой мере не заменяя политической экономии социализма, найдет свое место между ней и отраслевыми экономиками. Предмет этой науки — народное хозяйство в целом, руководство народным хозяйством, его планирование. Результат исследований — научно обоснованные рекомендации, доведенные до той степени конкретности, при которой они практически могут быть использованы плановыми, финансовыми и другими общегосударственными органами управления экономикой в центре и на местах.

Разумеется, при этом возникнут некоторые вопросы, сопряженные как с политической экономией, так и с отраслевыми экономиками. Проведение «водоразделов» — дело практическое, которое может постепенно сложиться, по мере того как будет разрабатываться Учение о социалистическом хозяйствовании.

Иной раз можно слышать возражение, что вопросы организации не входят и не должны входить в содержание экономической науки, что они ближе к правовым наукам, к социологии. Разумеется, вопросы управления имеют не только экономическое содержание. В данном случае, однако, когда речь идет о создании Учения о социалистическом хозяйствовании, имеются в виду лишь или преимущественно экономические проблемы.

\* \* \*

Конкретное определение содержания Учения о социалистическом хозяйствовании — дело будущего. Оно является результатом большого труда широкого круга ученых. В данной статье предприятия попытались сформулировать лишь некоторые вопросы, могущие, как нам представляется, входить в содержание этой важной науки. При этом имеется в виду не столь изложение вопросов по существу, сколько именно их перечисление с показом необходимости глубокой и изученной разработки, широкого предварительного экспериментирования перед тем, как сформулировать практические выводы и предложения. Таких вопросов мы насчитываем восемь:

- 1) о соотношении административных, общественных и экономических методов руководства народным хозяйством;
  - 2) о соотношении централизованных и децентрализованных методов руководства;
  - 3) о взаимосвязи отраслевого и территориального принципов в управлении;
  - 4) о сочетании единоличия и участия масс в управлении;
  - 5) о согласовании интересов отдельного предприятия и общества в целом;
  - 6) о длительных и текущих показателях в планировании;
  - 7) о натуральных и стоимостных показателях;
  - 8) о сферах действия отдельных форм стоимости.
- Рассмотрим кратко каждый из перечисленных вопросов.

О соотношении административных, общественных и экономических методов руководства народным хозяйством. Говоря о народном хозяйстве СССР, не лишне напомнить, что речь идет о сотнях отраслей материального производства, распределении и обращении, включающих не менее 2 миллионов хозрасчетных предприятий и организаций, расположенных к тому же на обширнейшей территории страны. Для харак-

теристики гигантского объема хозяйственной деятельности могут быть использованы различные показатели. Ограничимся указанием на следующий. Ежегодно оформляются и исполняются триллионы денежных документов, за каждым из которых стоят хозяйственные операции, деятельность больших и малых коллективов трудающихся. Совершенно очевидно, что невозможно управлять подобного размера хозяйственной деятельностью одними административными методами. Это потребовало бы невероятного по численности громоздкого аппарата.

Как известно, недостатком банковско-финансового контроля, особенно в области капитального строительства, является именно формальный характер этого контроля. И дело здесь не только в неудовлетворительной работе тех или иных служащих. Работнику городского финансового отдела действительно трудно с одинаковой глубиной анализировать работу судоверфи, мебельной фабрики и продовольственного магазина, расположенных на его участке. Поэтому, как нам представляется, административные методы управления хозяйством должны ограничиваться установлением общебюджетных основ хозяйствования, контролем за их выполнением, принуждением к выполнению в тех случаях, когда отдельные предприятия уклоняются от этого, и наконец, наказанием тех, кто своим действием или бездействием нарушают установленные законы и причиняет ущерб социалистической экономике.

Очень велики и чем дальше, тем больше растут возможности привлечения общественности, широких масс трудающихся к управлению народным хозяйством. Исклучительно важна роль широких масс трудающихся в организации контроля над деятельностью предприятий, торговли, организаций бытового обслуживания. Восстановление ленинских принципов организации партийно-государственного контроля, проведенного на основе решений ноябрьского Пленума ЦК КПСС, — яркое свидетельство того значения, которое придается в настоящее время привлечению широких масс трудающихся к делу управления. Наряду с общественными должны использоваться и другие методы руководства, особенно экономические методы.

В нашей стране сложился и успешно функционирует экономический механизм, обеспечивающий расширенное социалистическое воспроизводство. Предприятие затрачивает в установленных для него пределах живой и овеществленный труд, создает общественно полезный продукт и реализует его (выполняет работы) по установленным государственным ценам. Из полученной выручки (платы) оно восполняет все понесенные затраты и тем самым создает условия для продолжения производства в прежнем размере. Кроме того, в составе выручки содержатся денежные накопления, выражющие созданный в процессе производства прибавочный продукт. Часть его направляется на содержание непроизводственной сферы, часть на дополнительные материальные поощрения работников материального производства и часть на нужды накопления, на увеличение основных и оборотных фондов и государственных резервов, то есть на цели расширенного воспроизводства.

Этот экономический механизм, полностью определяемый заданиями плана, действует, так сказать, автоматически: пока предприятие укладывается в утвержденные для него размеры затрат, а произведенная им продукция соответствует необходимым требованиям, — хозяйственная деятельность совершается нормально. Чем лучше работает предприятие, тем больше у него накоплений, эффективнее поощрения, прочнее финансовое состояние. Таким образом, через самодействующую деятельность, без каких-либо специальных административных методов, экономический механизм заставляет предприятие соблюдать

установленные народнохозяйственным планом параметры, побуждает и стимулирует к выполнению задач, поставленных государственным планом. Эффективность этого экономического механизма тем более велика, что, во-первых, он охватывает народное хозяйство со всех сторон, не оставляя ни одного участка вне поля своей деятельности, и, во-вторых, от действия экономических рычагов не отделяются никакими клятвами, заверсениями, резолюциями и обсыпательными записками. Деньги на расчетном счете у предприятия появляются лишь после того, как им выполнены установленные народнохозяйственный план по всем его показателям.

Приходится, однако, признать, что, несмотря на высокую эффективность экономического механизма, созданного в СССР, имеются многие плохо работающие предприятия, не выполняющие те или иные задания плана, убыточные. Как же совместить их наличие с тем только что высказанным утверждением об эффективности экономического механизма? Как могут существовать такие предприятия?

Все дело в том, что рядом административных мер сужается сфера действия экономического механизма и подрывается его эффективность. Эти административные «подпорки» порождены самими благами наименования, но от этого их отрицательные экономические последствия несколько не уменьшаются. Речь идет о том, что существует система очередности в производстве расходов предприятия. Если средства на расчетном счете нет, то из первых поступлений бронируются суммы, необходимые на выплату заработной платы работникам данного предприятия. Затем погашаются обязательства предприятия перед государственным бюджетом. На третьем месте идут поставщики, на четвертом — Госбанк.

К чему приводит такой порядок? В любой из отраслей народного хозяйства доля заработной платы не превышает половины всех затрат на производство или реализацию продукции. Следовательно, как бы плохо ни работало предприятие, выручки всегда хватят для покрытия расходов по заработной плате. Существующий порядок бронирования средств на эту цель по сути дела освобождает хозяйственников от заботы по обеспечению важнейших для предприятия расходов. Деньги на заработную плату для «своих» рабочих и служащих хватят для любом прорыва. Что касается всех других обязательств, то они выполняются в той мере, в какой имеются средства.

Другой административной подпоркой является широкое распространение практики перераспределения заданий или средств между предприятиями в пределах отраслевого управления и экономического района, причем нередко во вред передовым предприятиям. Эффективности экономического механизма в огромной мере препятствуют недостатки в планировании, существующие недостатки в ценообразовании, наглядным проявлением которых является большое число планово-убыточных предприятий, а также несоответствие между действительным уровнем работы предприятий и их рентабельностью.

Означает ли сказанное нами, что экономический метод управления народным хозяйством должен действовать стихийно без повседневной руководящей роли государственных органов? Ни в каком случае! Напротив, весь этот механизм создается государством на основе использования объективно действующих экономических законов социализма. Речь идет не о том, чтобы в какой-то мере уменьшить или ослабить роль государства в сфере экономики, а лишь о том, чтобы научно исследовать и четко сформулировать правильные соотношения между административными, общественными и экономическими методами в руководстве народным хозяйством; применительно к отдельным звеньям хозяйства, к отдельным отраслям материального производства и, по-види-

димому, к отдельным районам страны с предельной степенью конкретности сформулировать рекомендации об оптимальном сочетании указанных трех методов организации хозяйства. Нам думается, что, решив подобную задачу, Учение о социалистическом хозяйствовании окажет большую помощь в деле совершенствования управления и планирования народным хозяйством.

**О соотношении централизованных и децентрализованных методов руководства.** Не приходится доказывать огромного значения централизованного государственного руководства экономическим развитием страны. Однако подобное руководство ни в коем случае не должно быть смешано с мелочной опекой или подменено ею.

Учение о социалистическом хозяйствовании, как нам представляется, должно четко определить, что именно следует планировать и регулировать из центра и какова сфера действия децентрализованного начала. Представляется бесспорным определение в центре темпов и пропорций воспроизводства и соответствующее распределение материальных, трудовых и финансовых ресурсов, установление цен, тарифов, ставок заработной платы и других важнейших условий хозяйствования, экономическая политика в деле размещения производительных сил в стране (в крупном плане); содержание и направление технической политики применительно к отдельным отраслям производства, распределение и обмена; финансовая политика, государственный бюджет, регулирование денежного обращения и кредитов; организация статистики и бухгалтерского учета. Мы думаем также, что организация материально-технического снабжения, связь с большими недостатками, имеющимися в этой области в настоящее время, а также организация и осуществление оптовой торговли должны руководиться из центра хотя бы в течение ближайших лет, до того как будут устранены имеющиеся в этой области недостатки.

Что касается децентрализованного начала, то нам представляется, что оно должно распространяться на всю систему текущих хозяйственных взаимоотношений, на использование предоставляемых предприятию ресурсов, на практическое осуществление заданий плана, в том числе и мер по непрерывному техническому прогрессу в народном хозяйстве. Конкретным проявлением децентрализации в этом деле могут быть максимально широкие прямые связи между поставщиками и потребителями, заказчиками и подрядчиками; расширение круга нефинансируемой продукции, подлежащей реализации производителями или местными хозяйственными органами; использование значительной части амортизационных отчислений, сверхплановой прибыли и других ресурсов предприятий для модернизации основных фондов и проведения других мер, способствующих техническому прогрессу. Чтобы решить эти задачи, следует прежде всего точно и конкретно определить функции, права и взаимоотношения всех хозяйственных органов: предприятий, совнархозов, местных Советов в части руководства народным хозяйством, плановых, финансовых и банковских органов различного уровня (местные, республиканские, общесоюзные), государственных комитетов и министерств.

Из выступления товарища Н. С. Хрущева на ноябрьском Пленуме ЦК КПСС, на наш взгляд, вытекает безусловная необходимость конкретного установления ответственности друг перед другом: предприятий перед совнархозами и, обратно, предприятий и совнархозов перед плановыми и финансовыми органами и обратно. Иначе говоря, органов, выполняющих задания, и органов, эти задания устанавливающих. Опыт хозяйствования показывает, что юридическая безответственность вышеупомянутых звеньев перед предприятиями и низовыми организациями

ми порождает неувязки в планировании и причиняет большой ущерб народному хозяйству.

**О взаимосвязи отраслевого и территориального принципов управления и планирования.** Совершенно очевидно, что каждый из указанных принципов имеет свои положительные и отрицательные стороны и что возникающие между ними противоречия объективны. В самом деле отраслевой принцип планирования и управления позволяет наиболее полно учсть технические и экономические особенности каждой отдельной отрасли, как особой сферы человеческой деятельности, выделившейся в результате процесса разделения труда. Отраслевой принцип позволяет осуществлять единую техническую и экономическую политику в каждой данной отрасли, концентрировать, обобщать и распространять передовой опыт между всеми предприятиями данной отрасли. В этом — несомненное достоинство отраслевого принципа управления. Его недостатки состоят в том, что при этом разрывается территориальное единство исторических сложившихся районов и частей страны, ухудшаются возможности использования природных, трудовых, энергетических и других ресурсов, сужаются возможности специализации и кооперирования. Все эти недостатки в значительной мере снимаются территориальным принципом управления. Однако территориальный принцип, как показывает опыт, затрудняет проведение единой технической политики инередко приводит к тому, что «пропадают» отрасли. Отсюда, как нам представляется, вытекает тот вывод, что ни один из указанных двух принципов не может быть единственным, необходимо найти оптимальное между ними сочетание.

В истории развития социалистической экономики ССР были периоды, когда преимущественно применялся территориальный принцип управления и планирования, и периоды преобразования отраслевого принципа. Наступила пора разобраться в накопленном опыте и четко определить сферы действия каждого из этих принципов управления и планирования. Очевидно, что территориальный принцип должен преобладать, когда речь идет о комплексном использовании строительных и энергетических ресурсов, о составлении баланса трудовых ресурсов и подготовке кадров для народного хозяйства. Несомненно, что строительные предприятия и организации при централизованном руководстве (кроме, может быть, некоторых, выполняющих особо сложные работы) также должны строиться по территориальному принципу. Ремонтные, инструментальные, заготовительные, тарные и другие подсобные и вспомогательные предприятия и хозяйства, местный транспорт, преимущественно автомобильный и частично речной, различная торговля, заготовки сельскохозяйственных продуктов, все жилищно-коммунальное хозяйство и все другие виды услуг также, естественно, должны управляться и планироваться местными органами. Их финансовой основой должны быть местные бюджеты, централизованные в отношении общих основ финансовой политики и территориальные в отношении мобилизации и использования ресурсов.

Что касается отраслевого принципа, то, как явствует из решений ноябрьского Пленума ЦК КПСС, он должен применяться там, где речь идет об особых сложных видах производства, проектирования, строительства, о развитии научных исследований и их внедрении в производство. Расширение прав и обязанностей государственных комитетов по отдельным отраслям хозяйства отражает эту необходимость и является практическим преломлением указанных решений Пленума ЦК КПСС.

**О сочетании единонаучия и участия масс труда в управлении.** Недостатки в этой области, сложившиеся в период культа личности Сталина, общеизвестны. В их основе лежит неправильное представле-

ние о социалистическом обществе, игнорирование того обстоятельства, что социалистическое общество — это общество самоуправления трудающих, в котором трудающиеся фактически, на деле руководят народным хозяйством. В. И. Ленин указывал, что переход к коммунизму начнется лишь тогда, когда каждый трудающийся сможет и фактически будет участвовать в управлении государством. Необходимо сформулировать соотношение между участием масс в управлении хозяйством и единоличианием.

Бесспорно, что без единоличия хозяйственного руководителя и полной его ответственности за ход и результаты хозяйственной деятельности невозможно правильное проведение централизованной государственной экономической политики, обеспечение государственной трудовой дисциплины, объективные необходимых в развитии общественного производства. Окончательное решение хозяйственных вопросов в пределах предприятия, так же как и личная ответственность за принятие решения и результаты, несомненно остаются за руководителем предприятия.

Именно поэтому так настоятельно высказывается требование расширить права хозяйственных руководителей, увеличить возможности их влияния на ход и результаты работы предприятий, увеличить им возможности применения материальных поощрений и санкций как к работникам данного предприятия, так и к другим предприятиям и организациям, в непрерывном общении с которыми проходит работа каждого предприятия. В то же время очевидно, что единоличие никак не может быть противопоставлено активному привлечению коллектива предприятия к делу хозяйственного руководства.

Следовательно, речь идет лишь о том, чтобы четко определить взаимоотношения между общественными организациями (производственными комитетами, постоянными производственными совещаниями, профсоюзными организациями и др.) и хозяйственными руководителями, в законодательном порядке установить права и обязанности каждой из сторон. Создание органов партийно-государственного контроля сыграет огромную роль в правильном, в духе ленинских норм и требований, решении этого важного вопроса.

О согласовании интересов отдельного предприятия и общества в целом. Не приходится доказывать отсутствие противоречий между отдельным предприятием и народным хозяйством в целом. В условиях социализма между ними не только нет и не может быть антагонистических противоречий, но и нет противоречий вообще.

Между тем опыт хозяйствования и, в частности, широкая дискуссия, развернувшаяся в печати перед новозыбским Пленумом ЦК КПСС, изобиловала примерами, которые производят впечатление тренингов и противоречивых стремлений между предприятиями и государством. Мы имеем в виду попытки отдельных предприятий получить задания побегче, факты нарушения ассортимента производимой продукции, распыление средств в строительстве, не говоря уже о фактах прямой беспроизводственности, производства брака, наличия приспособок. Следовательно, практика имеет место разнобой в действиях предприятий и общегосударственных органов. В чем тут дело?

Нам представляется, причиной видимых противоречий между предприятиями и обществом в целом следует искать главным образом не в субъективных факторах, а в организации планирования, оплаты труда, ценообразовании и других предпосылках, предопределяющих условия хозяйствования.

Неоднократно указывалось на то, что установление производственной программы на предстоящий период производится вышеуказанными органами не на основе научно подсчитанных норм и заданий, а идя

от достигнутого уровня. Повседневная действительность убеждает руководителей предприятий в том, что чем более полно они используют резервы и внутренние возможности в данном году, тем труднее им будет выполнить план в последующем. Существующая система материального стимулирования опять-таки заинтересовывает предприятия в том, чтобы часть производимой продукции выглядела сверхплановой, независимо от того, на сколько фактически увеличился объем производства по сравнению с предыдущим годом.

Большой пред — и сейчас это уже общепризнано — приносит усташопление показателей, не отражающих действительного вклада данного предприятия в общий фонд народного хозяйства. Установленная производственная программа транспортному предприятию в тоннах-километрах, строительной организацией — в сумме израсходованных средств, заводу металлоконструкций — в тоннах и т. д. мы неизменно ставим их в условия, когда показатели данного предприятия и все что с ними связано в оценке его деятельности, объективно приходят в противоречие с действительными потребностями народного хозяйства. Что же касается неудовлетворительного подбора кадров на отдельных предприятиях, то те самые административные подпорки к экономическому механизму хозяйствования, о которых говорилось выше, дают возможность негодным руководителям долгое время стоять во главе предприятия. Только проверка делом способна в короткий срок очистить предприятия от людей, не соответствующих нынешним требованиям, предъявляемым к хозяйственному руководителю.

Из сказанного следуют и задачи, стоящие в этой области. Большинство из них указывалось в ходе дискуссии перед новозыбским Пленумом ЦК КПСС, и нет нужды в данной статье их повторять.

Конечно, практическое решение этих задач в условиях многоотраслевого хозяйства нашей страны представляет немалые трудности. Однако они могут быть преодолены при достаточной координации экономических исследований.

**О длительных и текущих показателях планирования.** Здесь мы опять встречаемся с объективными противоречиями и необходимостью нахождения оптимального сочетания. С одной стороны, предприятиям крайне необходимы длительные, на ряд лет вперед рассчитанные задания и показатели, без которых невозможно осуществление технической политики и устойчивое ведение хозяйства, особенно в сложных отраслях производства. С другой стороны, требования быстро текущей жизни столь динамичны, что их никогда не удастся закрепить в заранее установленных на ряд лет вперед программах и показателях. Как нам представляется, выход из этого противоречия должен быть в том, чтобы разграничить круг длительных показателей и показателей текущих. К первым, видимо, следует отнести объемные задания по росту производства в их стоимостном выражении (в рублях), нормативный уровень рентабельности, возрастающий из года в год и наперед установленный на пять лет, нормы, нормативы расходов и запасов, шкалы оплаты, премирования и взысканий и т. д.

Многочисленные исследования показывают, что при всей изменчивости отдельных позиций в номенклатуре предприятия перечисленные нами показатели обладают достаточной степенью устойчивости. Что касается показателей текущих, то к ним, по-видимому, должно отнести ассортимент продукции, особенно в отраслях, производящих предметы потребления. Так, например, нам представляется, что предприятия текстильной, швейной, обувной и тому подобных отраслей промышленности должны планировать ассортимент поквартально, исходя из текущих заявок торговых организаций. Текущими показателями должны также охватываться материально-техническое снабжение предприятий, рас-

пределение транспортных средств, регулирование кредита и денежного обращения и т. д. Разумеется, что указанное здесь распределение схематично и имеет скорее иллюстративное значение. Глубокая разработка указанной проблемы требует специальных и сложных исследований и экспериментов.

**О натуральных и стоимстных показателях.** По ряду причин и прежде всего из-за существенных недостатков в ценообразовании в последнее время среди плановых работников ширится стремление увеличить количество натуральных показателей в плане. Уповаю на беспредельные возможности электронных вычислительных машин, многие плановые работники представляют себе будущий народнохозяйственный план как гигантских размеров сплошную ведомость, в которой в масштабе всего народного хозяйства будут перечислены (с указанием адреса) все виды производимой продукции. По мнению таких экономистов, именно таким образом будет решена проблема балансирования всех разделов народнохозяйственного плана и достаточного материально-технического обеспечения установленных задач.

Здесь нет надобности рассматривать этот вопрос по существу. Достаточно ограничиться тем, что, по-видимому, по мере того как будут увеличиваться ресурсы, которыми располагает общество, сфера подобного адресного планирования не только не будет расширяться, но, наоборот, все большее количество продукции перестанет фондироваться и будет поставляться в порядке оптовой торговли всем тем, кому она потребуется.

Учение о социалистическом хозяйствовании должно четко сформулировать круг стоимстных и натуральных показателей для каждого из звеньев народного хозяйства (предприятие, совнархоз, министерство) и соотношение между стоимстными и натуральными показателями.

**О сфере действия отдельных форм стоимости.** В учебниках политической экономии обычно говорят о том, что при социализме продолжает действовать закон стоимости и используются отдельные формы стоимости: цены, деньги, кредит и др. Все это верно, конечно, но совершенно недостаточно для практического применения этих форм, так как не показаны ни механизмы их использования, ни водораздел между ними, что приводит к большим практическим недостаткам.

В самом деле, если взять такую форму стоимости, как цены, то перед ними в настоящее время ставятся три задачи, каждая из которых противоречит двум остальным. Во-первых, цены должны отражать общественно необходимые затраты труда на производство и реализацию продукции; во-вторых, через цены должно стимулироваться производство одних товаров и сдерживаться производство других, стимулироваться или сдерживаться транспортирование товаров в отдельные районы страны; в-третьих, на цены возлагаются задачи перераспределения национального дохода между отраслями материального производства, союзными республиками.

Как уже указывалось, каждая из этих задач несовместима с двумя другими. Решение первой из них требует, чтобы цены были максимальны близки к стоимости, тогда как вторая и третья неизбежно вызывают существенные отклонения от уровня общественно необходимых затрат на производство того или иного товара. В свою очередь стремление стимулировать производство отдельных видов продукции на том или ином предприятии или, напротив, сдержать его, точно так же как стремление стимулировать или сдерживать перевозку отдельных товаров в те или иные районы страны, вызывает плановую и фактическую убыточность одних предприятий при высокой рентабельности других и, что еще хуже, иначем не оправданную пестроту рентабельности отдель-

ных изделий в пределах одного предприятия. В результате разноречивости требований, предъявляемых к ценообразованию, цены на каждый отдельный товар отражают какую-то одну задачу: в одних случаях цены ближе к затратам общественно необходимого труда, в других они стимулируют производство или экономию в потреблении, в третьих — содействуют перераспределению национального дохода.

Что касается других форм стоимости, как, скажем, финансы, кредит, то здесь наряду с большой их ролью в процессе социалистического воспроизводства также имеются весьма существенные недостатки, выражющиеся во многих случаях в узко фискальном подходе к предприятиям, в стремлении к видимой экономии и внешней рентабельности сти независимо от действительных результатов проведения тех или иных мероприятий.

По-видимому, задача состоит в том, чтобы глубоко исследовать эти процессы, четко разграничить сферы и формы применения цен, финансов, кредита, процента в народном хозяйстве СССР.

Определение содержания Учения о социалистическом хозяйствовании требует длительной и широко поставленной работы многочисленного коллектива экономистов. В данной статье делается попытка сформулировать некоторые мысли, которые могли бы послужить предметом для обсуждения этой актуальной задачи в области экономической науки, вытекающей из решений XXII съезда КПСС и ноябрьского Пленума ЦК партии.

## Материальное стимулирование и планирование в СССР

С. Струмилин,  
академик

Решения ноябрьского (1962 год) Пленума ЦК КПСС о дальнейшей перестройке управления и рационализации планирования в СССР ставят перед нами много больших проблем в области теории и практики социалистического планирования. И, в частности, задачи повышения эффективности планирования в новых условиях демократизации управления становятся особенно актуальными.

В настоящее время можно считать уже общепризнанным, что задача оптимального и непрерывного планирования, поставленная нашей партией, не может быть удовлетворительно решена без правильного решения проблемы ценообразования. Это понятно уже не только экономистам, но и лучшим представителям технических наук в нашей стране. Для оптимальных плановых решений требуется изучный критерий их оптимальности. А он, в условиях социализма, предполагает максимум достижений при наименьших затратах общественного труда, то есть при минимальной стоимости создаваемых благ. И до тех пор, пока цены этих благ определяются в отрыве от их действительной стоимости, судить об оптимальности тех или иных плановых достижений нет реальной возможности. А между тем особых трудностей для построения экономически обоснованной на прочной базе закона стоимости системы цен не предвидится. Имеются уже расчеты по 70 важнейшим отраслям для построения таких цен на основе межотраслевого баланса и электронно-счетной техники.

Правильно использовать действие закона стоимости в хозяйственной практике — это первая и основная предпосылка рационального планирования. Наш опыт в области сельского хозяйства весьма наглядно и очутимо подтверждает необходимость серьезно считаться с требованиями этого объективного экономического закона. Но эффективность планирования может быть значительно повышена и целым рядом других мероприятий, намечаемых нашей партией в области развязывания трудовой инициативы и широкой общественной самодеятельности тружеников масс, а также по линии экономического стимулирования всех их действий, направляемых к своевременному выполнению утвержденных планов, с соблюдением всех установленных в них объемов и пропорций и возможно полной экономией прошлого и живого труда.

В этой области прежде всего следует уже в самом процессе составления плана наиболее полно и точно учитывать все важнейшие потребности и наличные ресурсы страны, что возможно лишь в той мере, в какой в этом плане найдут свое достаточно отражение не только общественные нужды страны, но и личная заинтересованность тружеников в качественном составлении и выполнении этого плана. Необходимо, чтобы люди сами посыпались, в каждом трудовом коллективе, были заинтересованы в выявлении всех местных резервов для социалисти-

ческого соревнования за такой достаточно напряженный при всей его реальности план, выполнение которого обещает всем им не только материальное, но и вполне заслуженное материальное удовлетворение, возрастающее пропорционально объему и важности выполняемых задач плана.

За последние годы в области планирования по воле партии наметился серьезный сдвиг в сторону расширения полномочий местных органов управления и участия в составлении плана на каждом предприятии всего актива самих тружеников. Это многообещающее начало. В соответствие с новыми задачами этой реформы надо привести и все показатели, формы, методы и рычаги планового управления хозяйством. И так как важнейшим из этих рычагов является достаточное обеспечение каждого задания необходимыми фондами, то особое внимание надлежит обратить на своевременное выделение их и распределение в отраслевом и территориальном разрезе. Основными фондами, регулирующими в своих подразделениях как уровни и пропорции, так и темпы расширенного воспроизводства в плановом хозяйстве, являются фонды заработной платы со всеми его сделко-премысловыми приватками и формами стимулирования труда и общий фонд капитальных вложений в новое строительство, обновление всех средств труда в стране. Общие масштабы важнейшие пропорции в распределении этих фондов определяются в централизованном порядке единого для всей страны народнохозяйственного плана. Но используются они по всему стране из местах. И оптимальное их использование нельзя себе и мыслить без привлечения к решению этой задачи всех местных общественных сил и материальных резервов.

Этой большой задаче служит и проводимая нашей партией глубокая демократизация хозяйственного самоуправления на местах, и далеко идущая децентрализация основных фондов, поступающих в непосредственное распоряжение местных, республиканских хозяйственных органов и отдельных предприятий. Достаточно сказать, что еще в 1956 году до реорганизации управления промышленностью и строительством из централизованного фонда капитальных вложений по СССР в распоряжение всех республиканских организаций на местах поступало не свыше 9%, в 1960 году их доля достигла уже 77%<sup>1</sup>, то есть возросла в 8,5 раза<sup>2</sup>. В ведении союзных органов остаются лишь крупнейшие новостройки общегосударственного значения. По мере демократизации управления хозяйством на каждом предприятии, расширения общественной самодеятельности персонала встает и ряд других задач. Растут кадры изобретателей и рационализаторов, возникают предложения модернизации отставших участков производства и «расширения» в них «узких мест», возрастает потребность в поощрении лучших кадров, научной организации их труда и необходимой подготовке переквалификации. На все это тоже требуются определенные фонды предприятий. И чем выше задание плана, шире рабочие коллективы, занятые исследованиями в эффективном использовании таких фондов, тем значительнее должны быть ресурсы, планируемые на их пополнение. Но как раз по этим линиям за последние годы наблюдается некоторое отставание от имеющихся возможностей.

Централизованный фонд капитальных вложений в 1957—1961 году с 17,1 миллиарда до 28,3 миллиарда рублей, или на 65%, значительно обгоняя рост народного дохода за те же годы; общий фонд накоплений-прибыли и налога с оборота также вырос с 39,6 миллиарда до 57,7 миллиарда рублей, или на 46%<sup>2</sup>. А поощрительные фонды

<sup>1</sup> «Народное хозяйство СССР в 1960 году», стр. 593.

<sup>2</sup> «Народное хозяйство СССР в 1961 году», стр. 140, 536, 755.

предприятий за последние два-три года даже несколько отставали в своем росте от темпов централизованного фонда капитальных вложений и фонда прибылей. А главное, они явно несоразмерны с растущей в них потребностью. Так, например, фонды государственных предприятий СССР на внедрение новой техники и модернизацию оборудования и премиальные фонды, использованные за 1958—1960 годы по отношению к народному доходу и чистой прибыли, а также число работников производственной сферы изменились за эти годы следующим образом<sup>1</sup> (см. таблицу).

	Отчетные годы		
	1958	1959	1960
Народный доход (в млн. руб.) . . . . .	126 660	136 200	146 600
Прибыль (в млн. руб.) . . . . .	20 112	22 966	25 184
Число работников (в млн.) . . . . .	42,6	44,0	48,5
Поощрительные фонды предприятий (в млн. руб.):			
всего . . . . .	1123	1317	1351
в том числе:			
на внедрение новой техники . . . . .	311	337	356
на выдачу премий <sup>2</sup> . . . . .	425	448	456

Как видим, фонды предприятий даже в общем их итоге по всем назначениям не достигают и одной сотой доли народного дохода и отстают в своем росте от роста прибыли, создаваемой трудом. Но особенно заметно это отставание в отношении наиболее производительных фондов на внедрение новой техники и модернизацию устаревшего оборудования силами самих предприятий, то есть на тех участках, которые менее всего доступны рационализации на прекрасном далека. И в то время как сумма прибылей за два года возросла на 25%, ассигнованиям предприятиям на такую рационализацию в порядке местной инициативы и самодеятельности увеличились всего на 14%, не достигая и 1% общей суммы чистой прибыли. Учитывая наличие в стране в 1960 году одного лишь оборудования (без зданий и сооружений) на сумму не менее 76 миллиардов рублей<sup>3</sup> и оценивая моральное его устарение при наших темпах технического прогресса не менее 3% в год, потребность в текущей модернизации устаревшего оборудования предприятий и организаций составит до 2,3 миллиарда рублей за год, то есть по меньшей мере в 6 раз больше нынешних затрат по фондам предприятий на новую технику.

Думается, впрочем, что для развязывания местной инициативы в этой области нам посыпаны и более значительные нормы ассигнований. Однако высокая производительность труда отдельных работников, судя по использованию премиальных фондов предприятий, поощряется у нас, пожалуй, еще более скруто.

<sup>1</sup> «Народное хозяйство СССР в 1961 году», стр. 567, 597—599, 755, 757.

<sup>2</sup> Здесь и далее в статье речь идет о таких источниках премирования, которые формируются путем отчисления в фонд предприятия определенного процента к планированной и сверхплановой прибыли.

<sup>3</sup> «Народное хозяйство СССР в 1960 году», стр. 103—143.

Поощрительные фонды предприятий призваны к выполнению в управлении производством весьма важных функций. Они являются рычагами воздействия на производителя уже не с высокого уровня министерств и сопархозов, а непосредственно в каждом предприятии на уровне самого производства. Охвачивая своим воздействием самые широкие круги трудящихся, мобилизуя их творческую активность и направляя к свободной хозяйственной самодеятельности, эти рычаги могут быть использованы со временем и для приведения всех наших наивозовых производственных коллективов в «систему самоуправляемых ассоциаций» грядущего общества. Для решения больших задач требуются и соразмерные им ресурсы.

В частности, перенос производственной сферы СССР уже в 1960 году исчислялся в 48,6 миллиона работников. И если источники средств для премирования их из фонда предприятий не превысили 456 миллиардов рублей, то на каждого работника в месяц из него могло быть в среднем уделено не свыше 78 копеек. По отношению к месячному заработку рядового рабочего — 80—100 рублей — такая сумма едва ли окажет ощущимое действие. Выработка рабочих даже в среднем по всей промышленности возрастает у нас до 6% в год, а в отдельных отраслях и значительно выше. Значит, и соответствующие суммы на выдачу премий из фондов предприятий должны быть соразмерны этому. Стало быть, судя по вышеизведенным отчетным цифрам, и фонды на выдачу премий целесообразно было бы повысить по меньшей мере в 5—6 раз.

На самом деле многие предприятия за последние годы вовсе не располагают поощрительными фондами на выдачу премий, так как уже само образование их обусловлено предварительным выполнением всех требований плана, и поэтому недовыполнение плана хотя бы по одному показателю на 1% обесценивает значение всех остальных 99% доброкачественно пролегшей работы. В такой практике стимулирования труда кроется весьма существенный порок. Дело в том, что естественное устремление предприятий обеспечить себе спонторитетное выполнение плана со всеми вытекающими из него премиальными и прочими поощрениями возбуждает соблазн к скрытию невидимых местных резервов, а вместе с тем и к занижению вполне реальных плановых заданий. А это, помимо морального ущерба в воспитании производственных кадров, угрожает и вполне реальным замедлением темпов нашего хозяйственного развития.

Система поощрения этих кадров должна ускорить, а не замедлять наши темпы роста. Поощрение заслуживает всяких хозяйственных успехов независимо от задания текущего плана. И потому мерой такого успеха может быть лишь снижение затрат или рост продукции по сравнению с достижениями базисного периода, то есть с вполне объективным и для всех равным масштабом.

Прогрессивная шкала поощрений по отношению к такому базису, несомненно, является самым действенным средством и против всяких перестраховок в планировании, и против сознательно заниженных плановых заданий. Практика премирования людей за выполнение и перевыполнение планов не выдерживает критики не только потому, что соблазняет многих на скрытие или уменьшение имеющихся плановых ресурсов, то есть толкает их на путь преступления. Она вообще не целесообразна. Любой утвержденный план в нашей стране обладает независимо от премий силой обязательного для всех закона. Но ведь не бывает такого, чтобы за выполнение закона кого-либо награждали специальными премиями. Законы, нуждающиеся в таком подкреплении своей обязательности, как регулярное премирование за их выполнение, несомненно, будут сильно хромать даже на этих костылях.

Обоснование поощрительных фондов предприятия, на наш взгляд, лежит совсем в другой области. Мы его усматриваем в законе социалистического распределения по труду. Всякую премиальную надбавку к нормальной оплате труда с этой точки зрения следует рассматривать, как доплату за повышенную по качеству или по количеству долю труда. С этих позиций фонды премирования, как и весь фонд заработной платы, могут финансироваться лишь за счет общих оборотных фондов предприятия. Их необходимо авансировать каждому предприятию, сообразуясь с общим объемом предстоящей работы, а не только с намеченным по плану ее приростом. Основным источником таких авансируемых оборотных средств могут быть лишь результаты прошлого труда, а не ожидаемые прибыли будущих лет. Разумеется, чем выше результат этого труда за истекший год в общей сумме новых созданных народного дохода, и чем больше из него можно выделить на расширение основных и оборотных фондов страны на следующий год, тем выше и общий уровень плановых заданий на этот год.

Таким образом, не объем этих заданий плана должен определять собой размер премиальных фондов, выделяемых предприятиями, а скопеc, наоборот, сама реальность этих заданий определяется прежде всего достаточными размерами всех фондов, гарантирующих выполнение наших планов. Сказанное в равной мере относится, конечно, к общему фонду заработной платы и ко всем фондам капитальных вложений. Но в первую очередь мы отнесли бы эту зависимость к премиальным фондам предприятий, прямо и непосредственно стимулирующим творческую активность рабочих у самых источников производственного потока. Эти фонды можно считать наиболее эффективными, и потому следует увеличивать долю как премиальных, так и рационализаторских фондов предприятий в общей сумме текущих вложений в расширенное воспроизводство ресурсов всей страны.

Основное значение в связи с новыми решениями партии приобретают фонды предприятий, предоставляемые им на обновление техники и нужды текущей рационализации труда силами и средствами самих предприятий. Сейчас они крайне незначительны, не превышают 0,7—0,8% фонда заработной платы. Однако ноябрьский Пленум ЦК партии уже предрешил необходимость дальнейшего развития демократических принципов участия тружеников в управлении производством, имея в виду и дальнейшее расширение прав директоров предприятий. Чтобы полностью использовать весь возможный эффект этих начинаний в каждом предприятии, необходимо обеспечить достаточные ресурсы для полной реализации всех своих прав и творческих возможностей. Едва ли это может быть предметом серьезного спора. Гораздо менее ясно, с какими конкретными показателями нашего роста должно быть связано планирование таких поощрительных фондов и методы их наибольшего эффективного использования.

Практика образования и использования таких фондов в связи с показателями выполнения и перевыполнения плановых заданий не оправдала себя уже потому, что она содействует естественной тенденции к занижению этих заданий. Предложение связать все виды поощрения тружеников с показателями рентабельности предприятий, то есть с достигаемой в них нормой прибыли и в наших условиях ценообразования, где прибыль перераспределяется через цены в самых широких диапазонах, вне всякой зависимости от успешности труда, явно нелогично. Нормы прибыли в легкой промышленности, куда эта прибыль перебрасывается из тяжелой, будут в этих условиях всегда производить завышенными, а премиальные фонды рабочих тяжелой промышленности — заниженными. Но и при ценах, эквивалентных трудовым затратам, норма прибыли отражает качество труда как в кривом зер-

кале. Она всегда будет выше там, где выше фонды и энергооборуженность труда, а не там, где больше энергии и искусства вложили в свою работу сами труженики. Это ставит предприятия различного организационного строения в далеко не равные условия. Норма прибыли — это показатель успеха, пригодный лишь в условиях соревнования капиталистических предпринимателей.

В условиях социализма все поощрительные фонды служат трудящимся, а потому при образовании их следует прежде всего исходить из учета этих тружеников и необходимых им общих фондов заработной платы. Но не меньшее значение следует признать и за теми показателями, какие определяются требованиями плана, предъявляемыми каждому коллективу тружеников по линии повышения продукции и экономии затрат прошлого труда по сравнению с нормами базисного года. Чем выше эти требования плана, тем выше при прочих равных условиях должна быть и мера их поощрения с известным опережением роста фондов премирования в фондах предприятий по сравнению с ростом плановых заданий. Всякое повышение объема продукции предприятия в условиях стабильной техники предполагает и соответствующий прирост этой продукции прирост либо числа смен, занятых в нем работников, либо их производительности. В том и в другом случае потребуется дополнительный прирост общего фонда их заработной платы. Но выйти из одной и той же техники за счет одной лишь рационализации труда каждый новый процент прироста продукции становится все труднее. Отсюда вытекает необходимость опережающего роста на предприятиях фондов премирования труда по сравнению с ростом продукции. Подчеркиваем, что речь идет об опережении роста поощрительных фондов на предприятии по сравнению с ростом продукции уже сверх запланированного уровня производства, то есть за известным пределом. Закономерности такого опережения можно вывести лишь из планового опыта. Но в качестве цифровой иллюстрации можно привести примерно такую шкалу приростов продукции и фондов зарплаты в процентах к уровню базисного года:

Прирост продукции Р . . . . .	2	4	6	8	10	12
Фонды зарплаты в . . . . .	2,2	4,8	7,8	11,2	15,0	19,2
Нормы опережения $\frac{v}{P}$ . . . . .	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,6

По этой шкале, чтобы обеспечить прирост объема базисной продукции до 2%, достаточно в премиальный фонд предприятия авансировать до 2,2% базисной нормы оплаты труда с превышением ее всего на 10% из расчета на единицу продукции. А чтобы повысить продукцию за год на 12%, в премиальный фонд авансируется уже 19,2% базисного фонда зарплаты опережением прироста продукции на 60%. Это позволит и в премировании отдельных рабочих за переработку установленных норм применять ту же шкалу, оплачивая за каждый процент выработки сверх нормы по ставке с добавкой, скажем, от 10 до 60% в зависимости от общей величины переработки этих норм за месяц или иной срок. Весь перерасход по зарплате на всю годовую производство составит при этом (19,2—112) не выше 7,2% базисного фонда зарплаты. Именные подобные фонды премирования труда в полном своем распоряжении, предприятия могли бы добиваться высоких производственных результатов. А главное — они были бы кровно заинтересованы в полном выявлении всех своих резервов уже в момент сопоставления и утверждения текущих производственных планов. Вместе с тем это стимулировало бы всех рабочих к повышению их индивидуальной выработки и общего уровня продукции, в зависимости от которого

го можно было бы поставить премирование и того персонала, индивидуальная продуктивность которого не поддается учету.

Возникает вопрос, не пострадают ли от такой прогрессивной шкалы премирования накопления? Накопления нам крайне необходимы, но общий или меньший их объем при заданных масштабах продукции — это уже проблема распределения, а не производства. И эта общая проблема нахождения оптимальных пропорций между потреблением и накоплением вполне решается ценами, если они обеспечивают требуемую планом норму накопления в целом по всему народному хозяйству, при любых отклонениях цен от стоимости на отдельных предприятиях. Премиальные фондами решается другая, производственная задача: повысить продукцию отдельных предприятий — без новых капитальныхложений и без ущерба в накоплениях — за счет повышения добавочных затрат одного лишь живого труда. И эта задача приведенной выше шкалой премирования решается вполне удовлетворительно. В самом деле, вот как будут расти с ростом продукции фонды зарплаты накоплений:

Производство $v + m - P$	100	104,0	108,0	112,0
Фонды зарплаты $v$	50	52,4	55,6	59,6
Фонд накоплений $P - v$	50	51,6	52,4	52,4
Прярост зарплаты $v - 50$	0	2,4	5,6	9,6
в том числе сверх нормы	0	0,4	1,6	3,6

Как видим, если базисный уровень чистой продукции принять скажем, за 100 миллионов рублей, то при увеличении продукции на 12 миллионов рублей вырастет не только зарплата на 9,6 миллиона рублей, но и накопления минимум на 2,4 миллиона рублей. Правда, фонды зарплаты при этом опережает рост продукции, но зато этот рост во всем не требует дополнительных вложений в производственные фонды предприятий. А там, где эти вложения имеют место и продукция растет за счет технической вооруженности труда, эта продукция, наоборот, еще в большей мере опережает рост фондов заработной платы, даже со всеми поощрительными к ней добавками. Фонды зарплаты могут при этом даже снижаться за счет сокращения живого труда. Но тем больше в этом случае потребуется вложить в новую технику за счет накоплений прошлого труда. Для этого прежде всего могут послужить как раз те фонды предприятий, какие предоставляются им специальными на нужды модернизации производства и обновления техники.

Существенным источником фондов премирования могла бы послужить, помимо приростов продукции за счет растущей эффективности живого труда, и экономия за счет элементов прошлого труда, то есть прежде всего за счет снижения норм сырья и материалов, расходуемых на единицу готового продукта, какая получается в результате текущей рационализации производства. Без всякого ущерба для роста накоплений из этой экономии за счет прошлого труда можно было бы отчислить до 50% в фонды предприятий для премирования. Специальным назначением этих отчислений могло бы стать как раз поощрение труда людей и мероприятий в области управления и организации производства, какие ближайшим образом служат задачам его рационализации.

Во избежание мелочной опеки над работой предприятия планирую ее регламентацию необходимо снести к возможному минимуму, представляя, в частности, фонды предприятий под общественным контролем в полное распоряжение самих предприятий. Однако в этот минимум должны войти все же и общий объем заданной товарной про-

дукции, и задания по снижению ее стоимости и повышение производительности труда, а также по основной номенклатуре планируемой продукции. Более детально эту номенклатуру можно будет установить лишь в договорах предприятий о взаимных поставках со всеми их контрагентами по линии кооперирования и сбыта готовой продукции.

Совершенно необходимо повысить эффективность нашего планирования и по линии улучшения качества всех видов производимой продукции, повышения ее сортности, сокращения брака по сравнению с нормами базисного периода. Для этой цели можно было бы установить аналогичную систему поощрений. Например, оценки весь выигрыши предприятия за каждый квартал — от снижения брака и улучшения качества реализованной продукции, — обращать до 50% этого выигрыша в фонд предприятия для премирования, а в случае ухудшения качества, наоборот, до 50% потерь за счет возросшего брака и снижения сортности вычитать из наличных премиальных фондов таких предприятий. Поставив под общественный контроль всего заводского коллектива как образование, так и эффективное использование этих премиальных фондов, мы, несомненно, найдем в них и приведем в действие новые рычаги коллективной и личной заинтересованности трудящихся, заинтересованности широких масс во всех успехах текущего планирования, даже в условиях относительно стабильной техники.

Но основные его успехи измеряются лишь темпами технического прогресса, которые не мыслятся нами без постоянной ревновации, модернизации и реконструкции устаревшей техники. В централизованных планах обновления техники при этом находят свое отражение только новое строительство и реконструкция в крупнейших масштабах. И хотя эти планы глохнут львиным долю капитальных вложений, во всем строительстве, охваченном этими планами, занято всего около 5 миллионов рабочников, в то время как только в промышленности и на транспорте занято конструкторских бюро, в рядах инженерно-технических работников, в коллективах изобретателей и рационализаторов, да и в повседневном общении с машинной техникой рядовых рабочих по меньшей мере раз в большее. Их интерес к новой технике засвидетельствован уже многими миллионами рационализаторских предложений внедренных приспособлений. Необходимо поощрять эффективность и всей этой массовой творческой инициативы, трудинции достающими для этого фондами модернизации техники по всему производственному фронту механизации труда.

Технический прогресс по линии механизации и автоматизации производства — это основной путь к достижению самых высоких темпов роста продукции и общественной производительности труда. Но это не дешевый путь. Он требует очень больших капитальных вложений. Например, за последние два года для того чтобы повысить чистую продукцию советской промышленности к началу 1962 года примерно на 10 миллиардов рублей, в основные производственные фонды пришлось вложить до 20 миллиардов рублей. Правда, эти фонды будут в работе много лет и общий их эффект возрастет во много раз, но это не облегчает текущих задач, когда на каждый рубль добавочной продукции приходится расходовать авансом до 2 рублей новых капитальных затрат. Производственные фонды промышленности за эти два года возросли с 80 миллиардов до 100 миллиардов рублей, на 25%, при этом всплыли с 12,5 миллиардов до 15,3 миллиарда, на 22%, а производительность труда, по данным ЦСУ, — всего на 10%. Однако показатель рентабельности в качестве измерителя эффективности производ-

<sup>1</sup> «Народное хозяйство СССР в 1960 году», стр. 86 и «Народное хозяйство СССР в 1961 году», стр. 69, 183, 755.

ственных фондов в наших условиях ценообразования весьма обманчив. Следует ему, нам пришлось бы сокращать производство угля и металла, как наименее рентабельные производства, и вследствие расширять продукцию спирто-водочных изделий, обеспечивающих максимальную норму прибыли. Если же за меру эффективности вложений технику принять важнейший для нас рост производительности труда, то окажется, что при нынешних масштабах производства за каждый процент прироста производительности труда приходится расплачиваться новыми вложениями в среднем не менее 2 миллиардов рублей (20 миллиардов разделить на 10%).

Это не малая цена. Но ее можно снизить. Известно, например, что дороже всего (из расчета на единицу продукта) обходится новое строительство. Значительно дешевле обходится расширение и реконструкция производства. А потому и эффективность соответствующих вложений значительно повышается. Можно думать, что по той же причине еще эффективнее вложения, направленные в фонды предприятий на текущую модернизацию наиболее устаревших элементов техники и самых отсталых участков производства. И в конце, наиболее эффективными становятся те вложения через фонды предприятий на выдачу премий, какими непосредственно поощряется повышенная производительность самих рабочих за счет их личной изобретательности и энергии.

Вложения в заводское оборудование (в улучшенную оснастку станка или по-новому заточенный резец) на этом пути рационализации и научной организации самого труда обычно совершаются нечтожны по сравнению с их эффектом. Возрастает либо оплата труда. Но мы уже видели из приведенной выше примерной шкалы поощрений, что даже при самых высоких ее ставках, когда при 12% прироста продукции премия на 60% превышает обычные ставки за установленную норму выработки, весь пересорок за зарплату не превысил бы 7,2% базисного фонда зарплаты. В абсолютных цифрах, по масштабам промышленной продукции 1961 года, этот расход составил бы за 12% прироста продукции до 2,4 миллиарда рублей, а в среднем за 1% — всего 200 миллионов рублей, то есть в 10 раз меньше суммы капитальных затрат (2 миллиарда рублей), какая фактически расходовалась за последние годы на каждый процент повышения производительности труда.

Изменяя пропорции в распределении этих фондов в сторону оптимального их использования, можно, несомненно, значительно повысить и общую их эффективность.

Особую роль в этом распределении плановых ресурсов может сыграть достаточное расширение поощрительных фондов предприятий за счет всех других. Задача этих фондов не в том, конечно, чтобы повысить до предела интенсивность физического труда рабочего. Гораздо важнее переключить его внимание на сочетание физического труда с умственным и занести это на пути изобретательства наиболее эффективным, творческим трудом. Важно и то, что этим мы значительно ускорим построение материальной базы коммунизма. Но еще важнее, что такой труд станет лучшей школой воспитания самих строителей коммунизма, достойных вступить первыми в его заветные пределы.

## О совершенствовании производственных связей между сельским хозяйством и промышленностью

М. Лемешев,  
зас. сектором НИЭН Госплана ССР

Расширение масштабов народного хозяйства, быстрый прогресс науки и техники требуют постоянного совершенствования теории и практики планирования. Однако в настоящее время, как отмечалось на ноябрьском (1962 год) Пленуме ЦК КПСС, в работе плановых органов имеются крупные недостатки. Основной недостаток заключается в том, что по последнего времени планы зачастую составлялись без достаточно экономического обоснования, не всегда обеспечивались материальными ресурсами. Темпы развития отдельных отраслей определялись без тщательных экономических расчетов и глубоких экономических исследований. Между тем определение оптимальных народно-хозяйственных пропорций — коренной вопрос научно обоснованного планирования. В Программе КПСС это положение сформулировано как обязательное требование к планированию народнохозяйственных, межотраслевых и межрайонных пропорций. «В развитии народного хозяйства,— говорится в Программе партии,— необходимо строго соблюдать пропорциональность, заблаговременно предотвращать возникновение хозяйственных диспропорций, обеспечивая достаточные хозяйствственные резервы, как условие устойчивых высоких темпов экономического развития».

На современном этапе экономического развития эта необходимость проявляется особенно остро в соотношении развития промышленности и сельского хозяйства. Она определяется прежде всего тем, что, несмотря на крупные успехи, достигнутые в сельском хозяйстве за период после сентябрьского (1953 год) Пленума ЦК КПСС, развитие этой отрасли все еще серьезно отстает от промышленности и потребности народного хозяйства в важнейших сельскохозяйственных продуктах удовлетворяются не полностью. В темпах развития промышленности и сельского хозяйства в последние годы имеется большой разрыв.

Так, валовая продукция промышленности за истекшие десятилетие (1951—1960) возросла в 3 раза, а валовая продукция сельского хозяйства за этот же период — лишь на 63%<sup>1</sup>. За 1959—1962 годы валовая продукция промышленности увеличилась на 45% вместо 39%, предусмотренных контрольными цифрами, а валовая продукция сельского хозяйства за 1959—1961 годы увеличилась только на 5,8% вместо 25%, предусмотренных на эти годы семилетним планом<sup>2</sup>. Следовательно, по темпам прироста валовой продукции сельское хозяйство все еще отстает от промышленности.

Задача гармонического экономического развития нашей страны требует обязательного соблюдения оптимальных пропорций между

<sup>1</sup> «Народное хозяйство в 1960 году», стр. 102.

<sup>2</sup> «Народное хозяйство в 1961 году», стр. 293.

промышленностью и сельским хозяйством. Пропорциональность в развитии промышленности и сельского хозяйства должна обеспечить согласованный, органически увязанный рост производства этих двух отраслей и повышение на этой основе темпов развития сельскохозяйственного производства. Узловым моментом должно служить экономически обоснованное развитие и совершенствование производственных связей между промышленностью и сельским хозяйством, имея в виду более полное удовлетворение взаимных производственных потребностей этих отраслей, а также потребностей всех других отраслей народного хозяйства в промышленной и сельскохозяйственной продукции.

В настоящее время уровень и темпы развития сельского хозяйства непосредственно зависят от уровня и темпов развития отраслей промышленности, обеспечивающих сельское хозяйство машинами, минеральными удобрениями, гербицидами, ядохимикатами, электроэнергией и электрооборудованием. В свою очередь уровень и темпы развития ряда перерабатывающих отраслей промышленности (пищевая, легкая) в решающей мере зависят от уровня и темпов развития сельского хозяйства, количества и качества сельскохозяйственного сырья, поступающего в промышленный переработку.

Развитие и совершенствование производственных связей между промышленностью и сельским хозяйством, их непрерывное расширение и углубление являются объективным экономическим процессом, обусловленным техническим прогрессом и все возрастающим общественным разделением труда.

На современном этапе нашего экономического развития производственные связи между промышленностью и сельским хозяйством достигли значительных размеров. В наиболее общем виде количественное выражение роста и развития производственных связей промышленности и сельского хозяйства можно представить размежеванием промышленной продукции, применяемой в сельскохозяйственном производстве в качестве средств труда, а также сельскохозяйственной продукции, используемой промышленным производством в виде предметов труда. Данные о потреблении основных видов промышленной продукции в сельском хозяйстве приведены в таблице 1.

Таблица 1

Поставка сельскому хозяйству машин, электроэнергии и минеральных удобрений<sup>1</sup>

Виды промышленной продукции	Единица измерения	1940 г.	1953 г.	1961 г. в % к 1953 г.
Тракторы в пересчете на 15-сильные	тыс. шт.	33,5	151,1	333,9 220
Комбайны зерновые	*	12,8	41,0	70,0 170
• кукурузоуборочные	*	—	0,5	12,5 в 25 раз
• союзуборочные	*	—	—	25,5 —
Автомобили грузовые	*	17,5	68,9	69,7 101
Электроэнергия	млрд. квт·ч <sup>2</sup>	0,5	2,7	10,0 370
Минеральные удобрения	ман. т	3,2	6,6	12,1 198

<sup>1</sup> Расчет на основе данных: «Народное хозяйство СССР в 1961 году», стр. 417, 380, «Сельское хозяйство СССР», стр. 428.

<sup>2</sup> Производственное и бытовое потребление.

Данные таблицы 1 показывают, что неуклонный процесс развития производственных связей между промышленностью и сельским хозяй-

ством идет прежде всего по линии насыщения сельскохозяйственного производства техникой, его электрификации и химизации. Растет потребление и многих других видов промышленной продукции в сельскохозяйственном производстве.

В свою очередь постоянно растет количество сельскохозяйственной продукции, потребляемой в промышленном производстве. Удельный вес сельскохозяйственной продукции, подвергающейся промышленной переработке, все увеличивается. Так, в 1959 году 36,9% всей сельскохозяйственной продукции пошло в промышленную переработку<sup>1</sup>. В таких отраслях промышленности, как легкая и пищевая, продукция сельского хозяйства составляет основную часть материальных затрат, например стоимость сельскохозяйственного сырья в сахарной промышленности составляет около 70% всех материальных затрат, в молочной маслодельной — около 60%, в мясной — свыше 80%<sup>2</sup>. Некоторые виды специальных промышленных масел пока еще могут вырабатываться только из семян масличных культур.

Все это свидетельствует о том, что в процессе экономического развития вследствие технического прогресса и все возрастающего разделения общественного труда между промышленностью и сельским хозяйством идет непрерывный процесс роста и развития их производственных связей.

Синтетическим показателем, позволяющим дать количественное выражение уровня развития производственных связей между промышленностью и сельским хозяйством, может служить удельный вес затрат промышленной продукции в общей сумме материальных затрат, идущих на производство валовой продукции сельского хозяйства. По данным межотраслевого баланса производства и распределения продукции можно установить, что в 1959 году все материальные затраты на производство валовой продукции сельского хозяйства составляли 20,9 миллиарда рублей, из них на продукцию промышленного производства (без учета амортизации основных средств) — только 4,9 миллиарда рублей, или 23,4%, а на производство продукции самого сельского хозяйства (корня, семена и пр.) — 12,4 миллиарда рублей, или 54,7% всех текущих материальных затрат в сельскохозяйственном производстве<sup>3</sup>.

Наибольший удельный вес в составе всей промышленной продукции, потребляемой в сельском хозяйстве на производственные нужды, приходится на долю продукции пищевой промышленности (комбикорма, мясо-костная и рыбная мука, отходы пищевой промышленности) — 7,4% всех текущих материальных затрат в отрасли сельскохозяйственного производства. Значительная доля материальных затрат падает на продукты нефтеперерабатывающей промышленности (горючее и смазочные материалы) — 5% и текущий ремонт оборудования — 4,9%. Удельный вес химической продукции (минеральные удобрения, гербициды, ядохимикаты и т. п.) составляет около 2%, продукция машиностроения (запасные части к тракторам, автомобилям, сельскохозяйственным машинам) — 0,9% и электроэнергия и продукция электротехнической промышленности — 0,6% всех текущих материальных затрат.

При анализе этих данных следует иметь в виду, что они характеризуют лишь структуру текущих материальных затрат в сфере сельскохозяйственного производства. Межотраслевой баланс производства и распределения продукции за 1959 год, на основе которого рассчитаны эти данные, учитывает лишь текущие материальные затраты и не уч-

<sup>1</sup> «Народное хозяйство СССР в 1960 году», стр. 103—144.

<sup>2</sup> Там же.

<sup>3</sup> «Народное хозяйство СССР в 1960 году», стр. 103—143.

тывает затраты, идущие на создание основных средств производства. Чтобы получить полные материальные затраты по отрасли, необходимо к текущим затратам прибавить капитальные затраты, направляемые на возмещение выбывающих и расширение действующих основных фондов. Как указывалось выше, в 1959 году все текущие материальные затраты на производство сельскохозяйственной продукции составили 20,9 миллиарда рублей. Кроме того, в том же году в сельском хозяйстве было произведено 5,1 миллиарда рублей капитальныхложений<sup>1</sup>. Общая сумма совокупных материальных затрат составила 26 миллиардов рублей. Текущие материальные затраты промышленной продукции на производство сельскохозяйственной продукции составили 4,9 миллиарда рублей, а капитальные затраты на приобретение тракторов, комбайнов, транспортных средств, оборудования, инвентаря и электрификацию—2,1 миллиарда рублей. Общая сумма затрат промышленной продукции составила 7 миллиардов рублей, или 27% всех материальных затрат в сфере сельскохозяйственного производства.

Таким образом, удельный вес промышленной продукции в сельском хозяйстве с учетом всех материальных затрат (текущих и капитальных) возрос по сравнению с ее удельным весом в текущих материальных затратах с 23,4 до 27%. Подобный порядок расчета дает более правильное представление об уровне производственных связей промышленности сельского хозяйства и особенно об участии и роли отдельных отраслей промышленности в развитии этих связей. Так, если по текущим материальным затратам продукция машиностроения, потребляемая в сельскохозяйственном производстве, в 1959 году составила 171,5 тысячи рублей, или 0,9% всех текущих материальных затрат, то по совокупным затратам (с учетом капитальных затрат на приобретение техники) в том же году она составила 2300,5 тысячи рублей, или 8,8% всех совокупных материальных затрат. Затраты электроэнергетической и электротехнической продукции соответственно возрастают со 127 тысяч до 297 тысяч рублей, а их удельный вес во всех материальных затратах—с 0,6 до 1,1%. Доля нефтеперерабатывающей, химической и пищевой промышленности в совокупных материальных затратах на производство сельскохозяйственной продукции, соответственно несколько сократятся по сравнению с их долей в текущих материальных затратах. При рассмотрении структуры совокупных материальных затрат на производство сельскохозяйственной продукции обращает на себя внимание относительно низкий удельный вес затрат продукции машиностроения, электроэнергетической промышленности, то есть именно тех отраслей, от которых в основном зависит темпы технического прогресса в сельском хозяйстве. Приведенные данные свидетельствуют о недостаточном уровне развития производственных связей между промышленностью и сельским хозяйством в целом. Чтобы иметь наглядное представление об уровне этих связей, который достигается в результате внедрения комплексной механизации, сопоставим структуру производственных затрат, например по производству сахарной свеклы, сложившуюся в 1961 году в среднем по совхозам СССР, со структурой производственных затрат, имевшей место в том же году в звене В. А. Светличного. В этом звене, как известно, производство сахарной свеклы основывается на научно обоснованной технологии, с применением комплексной механизации всех производственных процессов (см. таблицу 2).

Сопоставление данных таблицы 2 показывает, что возделывание сахарной свеклы по научно обоснованной технологии с применением комплексной механизации всех производственных процессов требует

Таблица 2

Размер и структура прямых затрат на производство тонны сахарной свеклы

	В среднем по совхозам СССР <sup>1</sup>		В звене В. А. Светличного <sup>2</sup>	
	в руб.	%	в руб.	%
Все прямые затраты . . . . .	17,10	100	3,90	100
в том числе:				
зароботная плата . . . . .	10,60	62,0	1,42	36,7
амортизация, текущий ремонт, горючее, смазочные материалы . . . . .	2,40	14,0	0,8	20,5
минеральные удобрения, гербициды, ядохимикаты . . . . .	1,10	6,4	1,57	40,0
семена . . . . .	1,50	8,8	0,11	2,7
прочие . . . . .	1,50	8,8	—	—

<sup>1</sup> Данные сводного годового отчета по совхозам СССР за 1961 г.<sup>2</sup> Опыт возделывания сахарной свеклы в звене В. А. Светличного, МСХ СССР, М. 1962, стр. 44.

резкого увеличения доли промышленной продукции, идущей из производства данной культуры, по сравнению с существующим среднесоюзным уровнем. Если в среднем по совхозам СССР потребленная промышленная продукция составила 20,4% всех текущих затрат, то в звене В. А. Светличного ее доля достигала 60,5%. Это одно из важнейших условий обеспечения высоких урожаев, резкого сокращения затрат труда и себестоимости продукции в звене В. А. Светличного.

Аналогичный пример можно привести с возделыванием кукурузы и ряда других культур.

Эти примеры наглядно показывают настоятельную необходимость развития и совершенствования производственных связей сельского хозяйства с промышленностью в направлении более полного удовлетворения потребностей сельскохозяйственного производства в промышленной продукции.

Интенсификация сельского хозяйства и особенно создание прочной кормовой базы для животноводства возможны при дальнейшем расширении возделывания таких интенсивных, высокопродуктивных культур, как кукуруза, сахарная свекла и др.

Однако эффективное производство этих культур возможно лишь на более совершенной технической и технологической основе. При существующем уровне механизации и химизации этих культур их потенциальная экономическая эффективность не может быть полностью реализована.

В настоящее время в ряде районов страны, более благоприятных для возделывания кукурузы на зерно, например в Кубани и Ставрополье, эта культура дает более высокие урожаи с каждого гектара, чем зерновые колосовые. Однако вследствие недостаточного уровня механизации производства кукурузы себестоимость центнера кукурузного зерна даже в этих районах намного превышает себестоимость зерновых колосовых культур. В районах Центрально-Черноземной зоны сахарная свекла дает в несколько раз больше кормовых единиц с гектара посева по сравнению с многолетними и однолетними травами, но себестоимость кормовой

<sup>1</sup> Капитальное строительство в СССР, Госстатиздат, 1961, стр. 159.

единицы по тем же причинам вдвое превышает себестоимость кормовой единицы в травах.

В первоначальных же бригадах и звеньях при научно обоснованной прогрессивной технологии производства и комплексной механизации возделывания и уборки кукурузы и сахарной свеклы их производство экономически эффективно с точки зрения не только максимального производства продукции с единицей земельной площади, но и экономии затрат на единицу продукции.

Перед экономической наукой и плановыми органами страны стоит чрезвычайно актуальная задача — найти и обосновать рациональную степень участия ряда отраслей промышленности в обеспечении материально-технической базы сельского хозяйства, то есть найти оптимальный уровень развития производственных связей между промышленностью и сельским хозяйством. При решении этой задачи, по нашему мнению, следует исходить из следующих принципиальных положений. Дальнейшее развитие и совершенствование производственных связей между промышленностью и сельским хозяйством предопределяется теми задачами, которые поставлены перед сельским хозяйством Программой КПСС. Главной задачей сельского хозяйства является создание изобилия высококачественных продуктов питания для населения и сырья для легкой и пищевой промышленности. Как известно, с этой целью намечается к 1970 году увеличить производство сельскохозяйственной продукции в 2,5 раза. При этом предполагается, что намечаемый рост производства сельскохозяйственной продукции должен быть достигнут по существу на той же земельной площади, которая занята в сельскохозяйственном производстве в настоящие времена. Площади сельскохозяйственного угодий будут расширены к этому времени лишь на несколько процентов, а следовательно, почти весь приток сельскохозяйственной продукции должен быть получен за счет повышения производительности земли, повышения ее эффективного плодородия, то есть путем интенсификации сельского хозяйства. Кроме того, намечаемый рост сельскохозяйственной продукции должен быть достигнут без увеличения численности работников, занятых в сельскохозяйственном производстве. Это значит, что производительность труда в сельском хозяйстве в расчете на занятого работника должна возрастти не менее чем в 5 раз.

Вполне понятно, что решение этих задач возможно только на основе неуклонного развития и совершенствования материально-технической базы сельского хозяйства. Поэтому главной задачей промышленности по отношению к сельскому хозяйству является дальнейшее техническое оснащение сельского хозяйства, приближение уровня энерговооруженности труда в сельскохозяйственном производстве к уровню его энерговооруженности в промышленности, содействие превращению сельскохозяйственного труда в разновидность труда индустриального, уменьшению, а затем и сведению минимуму зависимости сельского хозяйства от стихийных сил природы. Исходя из этих основополагающих задач и должны осуществляться все мероприятия по дальнейшему развитию и совершенствованию производственных связей между промышленностью и сельским хозяйством. Для обоснования уровня развития этих связей, придания им наиболее точного количественного выражения необходима разработка плановых (годовых и перспективных) межотраслевых балансов производства и распределения продукции.

Внедрение в практику планирования народного хозяйства межотраслевого баланса позволяет установить не только прямые, но и косвенные производственные связи между различными отраслями, дает возможность широко использовать математические методы решения эко-

номических задач с помощью электронно-вычислительной техники и, таким образом, обеспечивает разработку оптимального народнохозяйственного плана.

В настоящее время ведутся подготовительные работы по составлению межотраслевого баланса на 1966—1970 годы. Применительно к сельскому хозяйству этот баланс должен предусмотреть такое развитие ряда отраслей промышленности, при котором будет обеспечено развитие материально-технической базы сельского хозяйства в полном соответствии с требованиями, вытекающими из намечаемых высоких темпов роста сельскохозяйственной продукции.

Основной составляющей планового межотраслевого баланса является разработка плановых коэффициентов прямых затрат, которые дадут количественное выражение (натуральное и ценностное) затрат одних видов продукции на производство других видов продукции. Плановые коэффициенты прямых затрат должны показывать, сколько и какой промышленной продукции необходимо затратить, чтобы произвести тонну каждого вида сельскохозяйственной продукции. Разумеется, коэффициенты прямых затрат должны показать и необходимые затраты сельскохозяйственной продукции (корова, семена и др.) на производство тонны сельскохозяйственной продукции.

Существенным недостатком отчетного межотраслевого баланса за 1959 год является то, что в нем, как мы уже говорили, находятся отражение лишь текущие материальные затраты. Важное значение для сельского хозяйства имеет установление межотраслевых производственных связей поставке не только предметов, но и орудий труда, чтобы обосновать развитие производственных связей с учетом выбытия и возмещения основных фондов и непрерывного расширения производства. Поэтому нам представляется совершенно необходимым разработать коэффициенты прямых затрат как по текущим, так и по капитальным затратам. Коэффициенты прямых затрат необходимо рассчитать на основные сельскохозяйственные продукты (зерно, в том числе кукуруза в полной спелости, картофель, овощи, бахчевые, подсолнечник, сахарная свекла фабричных, коровьи культуры, хлопок-сырец, льноволокно, плоды, ягоды, виноград, мясо по видам, молоко коровье, шерсть овечьи, каракуль и смушка, яичка куринные). А эти продукты, как известно, составляют свыше 90% валовой продукции сельского хозяйства.

На все перечисленные сельскохозяйственные продукты (в расчете на тонну) должны быть рассчитаны коэффициенты прямых затрат. По текущим затратам — потребность в сеяных, кормах, органических и минеральных удобрениях, гербицидах, ядохимикатах, антибиотиках, горючем и смазочных материалах, электроэнергии, запасных частях, черных и цветных металлах. По основным фондам — потребность в тракторах, комбайнах, сельскохозяйственных машинах, автомобилях, машинах и оборудовании для механизации животноводческих ферм, электрооборудовании, станках, инструменте, запасных частях, черных и цветных металлах, красках, резинозделиях, лесоматериалах, цементе, стекле оконном, известке и других важнейших материалах, стекловидных материалах, черепице, шифере, мягкой кровле, а также в затратах на посадочный материал и на расширение основного стада.

Для того чтобы коэффициенты прямых затрат могли отразить изменения в технологии производства, они должны быть разработаны с учетом последних достижений науки и передового опыта в сельскохозяйственном производстве и тенденций технического прогресса. Они должны отразить потребности прежде всего сельского хозяйства в тех видах промышленной продукции, которые необходимы для комплексной механизации сельскохозяйственного производства до 1970 года.

для сплошной электрификации сельского хозяйства, внедрения поточного технология в растениеводстве и животноводстве. Наряду с этим коэффициенты прямых затрат должны отразить потребности сельского хозяйства в продуктах химической промышленности с учетом рациональной и всесторонней химизации сельского хозяйства, а также потребности в продуктах пищевой промышленности для нужд животноводства и стройматериалов, для нужд производственного строительства в сельском хозяйстве.

Необходимо отметить, что при разработке плановых коэффициентов прямых затрат следует тщательно учитывать специфику сельскохозяйственного производства. При определении плановых коэффициентов прямых затрат в промышленности решающее значение имеет установление базисных, исходных коэффициентов фактических затрат материальных ресурсов на единицу продукции. Последующая работа заключается в корректировке базисных коэффициентов на плановый период с учетом перспективного изменения важнейших факторов, оказывавших влияние на уровень материальных затрат. Такая методика разработки коэффициентов вполне закономерна для отраслей со сложившейся и относительно стабильной техникой и технологиями производства. Однако она мало применима для сельского хозяйства. Это обусловлено сравнительно низким уровнем интенсификации сельского хозяйства по сравнению с тем ее уровнем, который должен быть достигнут уже к 1970 году. В этих условиях определять плановые коэффициенты прямых затрат только путем корректировки фактических коэффициентов затрат за базисный период в большинстве случаев не представляется возможным. Наиболее правильно плановые коэффициенты затрат на сельскохозяйственную продукцию определять нормативно-расчетным методом, который в основном опирается на использование перспективных технологических карт для растениеводства и животноводства, проектируемый уровень механизации производства, планируемые на перспективу нормы расхода материальных ресурсов и производительности машин. Установление фактических коэффициентов затрат за базисный период и выборочные обследования хозяйств для определения фактического расхода отдельных видов материальных ресурсов при этом должны иметь лишь вспомогательное значение, как элемент экономического обоснования и анализа плановых коэффициентов затрат.

Чтобы плановые коэффициенты прямых затрат могли отразить все эти потребности, их целесообразно разработать на основании перспективных технологических карт по возделыванию и уборке соответствующих сельскохозяйственных культур и содержанию различных видов скота и птицы, составляемых с учетом особенностей различных природно-экономических зон страны.

Располагая научно обоснованными коэффициентами прямых затрат на производство единицы каждого из основных сельскохозяйственных продуктов и планируемыми объемами этих продуктов, можно достаточно квалифицированно и точно определить необходимый уровень материально-технической базы в сельском хозяйстве и те задачи, которые стоят перед различными отраслями промышленности по материально-техническому обеспечению сельского хозяйства.

В настоящее время еще нет перспективного межотраслевого баланса производства и распределения продукции, с помощью которого можно более точно дать количественное выражение развития производственных связей сельского хозяйства с промышленностью, заключающихся в первую очередь в увеличении доли промышленного труда в затратах на сельскохозяйственную продукцию. Однако уже теперь, на основе расчетных данных по механизации и химизации сельского хо-

зяйства и по планируемому уровню и структуре себестоимости сельскохозяйственной продукции на перспективный период, можно установить необходимость значительного роста производственного потребления промышленной продукции в сельскохозяйственном производстве. Это потребует существенного расширения производственных связей сельского хозяйства с обслуживающими его отраслями промышленности.

Необходимо отметить, что значение разработки плановых коэффициентов прямых затрат на единицу сельскохозяйственной продукции не ограничивается возможностью обоснованного определения потребности сельского хозяйства в материально-технических средствах. Правильное определение потребности в материально-технических средствах, необходимых для производства запланированных объемов сельскохозяйственной продукции, дает возможность более точно определить потребность в капитальныхложениях как в самом сельском хозяйстве, так и в отраслях промышленности, продукция которых используется в сельскохозяйственном производстве.

# Экономика и планирование сельского хозяйства

Экономика и планирование сельского хозяйства

## Год работы производственного колхозно-совхозного управления

М. Заволожин,

начальник планово-экономического отдела Добринского  
производственного управления Липецкой области

Прошел год с момента принятия решения народного комитета по земледелию и зерновому хозяйству СССР о создании производственных колхозов и совхозов. Для колхозников и рабочих союзов, для всех работников Добринского колхозно-совхозного производственного управления — одного из десяти созданных в Липецкой области, как и для всех тружеников сельского хозяйства страны, этот год был годом творческого подъема и трудовых подвигов. Колхозы и совхозы нашего управления в прошлом году проделали существенную работу по увеличению объемов зерновых, сахарной свеклы и других культур, на производстве которых они специализируются.

В целом по управлению урожай зерновых составил 17,2 центнера с гектара, или на 1,3 центнера больше, чем в 1961 году, в том числе озимой пшеницы — 18,9 центнера и кормовых бобов — 15,3 центнера с гектара. Валовый сбор зерна в прошлом году составил 8,7 миллиона пудов, или на 1,23 миллиона больше, чем в 1961 году.

Колхозы и совхозы продали государству в 1962 году 3 миллиона 250 тысяч пудов зерна, или почти на миллион пудов больше, чем в 1961 году. Вместе с тем они полностью обеспечили себя семенами, выдали зерно на трудинки и пополнили зерново-фуражный фонд. Было продано государству 200 тысяч тонн сахарной свеклы. Выполнены были также и план сдачи и закупки мяса и других продуктов животноводства.

В соответствии с указаниями товарища Н. С. Хрущева, наложенным в его записке в Президиум ЦК и в решениях

сенных площадей за один только год, хорошо видно из таблицы 1.

Таблица 1

	1961 г.	1962 г.
	действительные посевы (в тыс. га)	фактические посевы (в тыс. га)
	%	%
Посевная пло-		
щада — всего	144,0	100,0
Под зерновыми — всего	82,1	57,0
в том числе озимой пшеницей . . . . .	15,8	10,6
ячменем яровым . . . . .	24,8	17,2
горохом . . . . .	1,2	0,8
овесом . . . . .	4,4	3,0
Под техническими — всего	15,4	10,4
в том числе под сахарной свеклой . . . . .	12,2	8,2
фабричной опищей и картофелем . . . . .	1,9	1,3
Под кормовыми . . . . .	44,6	31,3
Чистые пары . . . . .	4,4	—

Если сопоставить структуру и урожайность 1962 года с тем, что было в 1953 году, то картина будет еще удивительнее. (см. таблицу 2).

Таблица 2

	1953 г.	1962 г.
	(в тыс. га)	(по зоне)
Посевная площа-		
ль (в тыс. га) . . . . .	30	—
в том числе чистые пары . . . . .	0,745	21
под озимой пшеницей . . . . .	32	0,5
под яровой пшеницей . . . . .	6,5	34
под ячменем . . . . .	7,5	17,2
Урожайность (в центнерах с га) . . . . .		
зерновых в целом по зоне озимой пшеницы . . . . .	12,2	18,6
овса . . . . .	9,4	—
ячменя . . . . .	—	17,9

Балловые сборы зерна в целом по зоне в 1953 году составили 4 миллиона 390 тысяч пудов, а в 1962 году — 8 миллионов 747 тысяч пудов, или в 2 раза больше, чем в 1953 году. Вот что уже сейчас дает пропашная система земледелия и рациональная структура посевных площадей.

В 1962 году впервые начаты широкомасштабные опыты соревнований по возделыванию зерновых культур и особенно гороха, который добился урожайности 42 центнера с гектара. Как правило, во всех хозяйствах сея было проведено в сжатые сроки узорядным и перекрестным способами с повышенной нормой высева. На выращивание сахарной свеклы и кукурузы применялись передовые приемы знатного селекционера Светличного и кукурузовода Первицкого. По их опыту в колхозах и совхозах управления были созданы земли, которые изготавливались лучшие механизаторы тт. Кузьмичев и Хомиков из колхоза «Пушкинский», тт. Котяков и Коробов из колхоза «Пушкинский», тт. Ряпинцев и Путягин из колхоза имени Фрунзе, тт. Тарасов из колхоза «Россия» и многие другие.

В период ухода за посевами многие механизаторы впервые проводили боронование посевов до всходов, а сахарной свеклы, кукурузы, гороха и некоторых других культур после всходов. Это дало возможность освободить большое количество людей от ручного труда и сократить посевы в хорошем состоянии.

Силами механизаторов для обработки кукурузы в рядах 46 культиваторов были оборудованы дисковыми роторными мотыгами, что позволило обрабатывать кукурузу на больших скоростях и довести выработку на один культиватор от 35 до 40 гектаров в смену при отличном качестве работ.

В ходе уборки урожая применялся групповой метод работы комбайнов, в результате чего улучшилось обследование и повысилась производительность каждого комбайнового агрегата.

В ходе посевной и уборочной кампаний производственное управление национализировало технику, направляя ее на наиболее напряженные участки, что несомненно повлияло на улучшение использования машинно-тракторного парка. Так, например, выработка на услов-

ном гектаре в 1962 году на 4,7 гектара, а в 1961 году — на 4 гектара. В таких культурах, как озимая пшеница, — на 5 тысяч, ячмень — на 9 тысяч гектаров и гороха — в 2 раза. Повсевы сахарной свеклы увеличены на 1200 гектаров. Какие сдвиги произошли в структуре по-

ный трактор за 1962 год в колхозах и совхозах составил 570 гектаров мягкой пахоты при плане 560 гектаров.

Однако за общими показателями скрываются показатели хозяйств, где в наиболее напряженные периоды работ техника использовалась плохо. В таких хозяйствах, как правило, был получен низкий урожай. В сожахах «Кооператор», «Ограда» и «Пушкинский» головая выработка на трактор составила 400—500 гектаров, а в сентябре и октябре, в период подъема зерна, каждый трактор в этих хозяйствах в месяц работал только 10—15 дней. Поэтому не случайно, что в этих хозяйствах часть зерна осталась не поднятой. Аналогичное положение сложилось и в колхозах, например в сельхозкооперативах «Россия» и «Рассвет».

В результате существующий тракторный парк используется еще недостаточно. Сменная выработка на 15-сильный трактор в целом по управлению составила всего лишь 2,7 гектара (а в некоторых хозяйствах — 2—2,5 гектара) при норме 4 гектара в смену. Таким образом получается, что тракторный парк используется у нас на 65%. Главное в работе управления — хорошо подготовить парк машин к севу. В высоком качестве ремонта — залог повышения сменной и годовой выработки тракторов, повышения производительности имеющейся в нашем распоряжении техники.

Переходы к прошлой системе, отказываясь от чистых парков, следят хорошо усвоить, что дальнейшее повышение урожайности зерновых культур немыслимо без применения удобрений, особенно минеральных. Только так можно сделать наши добрицкие черноземы еще плодороднее.

Химическая промышленность еще не дает нам минеральных удобрений в необходимых масштабах и желаемого качества, но и то, что выдается, в отдельных хозяйствах не всегда используется разумно. Например, колхоз имени Чапаева не смог вывести 180 тонн удобрений, а между тем урожайность сахарной свеклы в этом колхозе, под которую в основном идут эти удобрения, составила 145 центнеров с гектара, что ниже, чем в среднем по управлению, и почти в 1,5—2 раза ниже,

чем в колхозе имени Фрунзе (210 центнеров) и в сожахе «Петровский» (270 центнеров). Однако хочется отметить такое отрадное явление: если раньше приходилось порой насилием заставлять приобретать минеральные удобрения, то теперь, наоборот, колхозы и совхозы просят выделить им как можно больше.

Недостаточно еще используются в колхозах и совхозах управления и органические удобрения. В целом по зоне имеется сейчас более 900 тысяч тонн навоза, которым можно удобрить в один год 30—40 тысяч гектаров земли. Без дополнительных затрат на покупку минеральных удобрений можно получить с этой площади дополнительно по 3—4 центнера с гектара, или 160 тысяч центнеров хлеба дополнительно. Приведя в действие неиспользованные резервы, мы сможем в 1963 году добиться новых успехов в развитии земледелия, а именно: довести урожайность зерновых культур до 14 центнеров, с гектара, в том числе озимой пшеницы — до 19 центнеров, гороха — до 20—25 центнеров, сахарной свеклы — до 180—200 центнеров с гектара.

Если в отношении земледелия необходимо закреплять и развивать успех, то в отношении животноводства нужно еще много поработать, чтобы его достичь. В истекшем году животноводы добились некоторых успехов. На 1 января 1963 года план заготовки мяса был выполнен на 103%, мясо — на 115% и шерсть — на 104%. Государственную продажу 68 тысяч центнеров мяса, или на 20 тысяч центнеров больше, чем в прошлом году, что составляет в расчете на 100 гектаров пашни 46 центнеров мяса. Этот показатель, как видно, еще далек от тех рубежей, которые мы наметили в соответствии с решениями мартовского Пленума. Например, по производству мяса колхозы и совхозы управления взяли обязательство произвести в 1965 году по 78 центнеров на 100 гектаров пашни и 17 центнеров на 100 гектаров остальных угодий, в 1967 году — соответственно 107 и 25 центнеров. В 1970 году — 151 и 36 центнеров. О том, какие большие резервы в увеличении производства продуктов животноводства заложены в механизации производственных процес-

сов на фермах, красноречиво говорит данные таблицы 3.

Таблица 3

Уро́вень механизации скотово́го	«Пушкинско́го» (спра́воч-тельного высо́кого)		«Прави́льного» (справоч-ельного высо́кого)	
	1961 г.	1962 г.	1961 г.	1962 г.
Производство молока на 100 га сельхозугодий (в ц)	183	215	91	111
Себестоимость центнера молока (в руб. кон.)	10—37	11—99	13—67	13—70

Крупные резервы увеличения производства продуктов животноводства в снижении себестоимости продукции заложены во внедрении таких передовых приемов в животноводстве, как беспризвальное содержание крупного рогатого скота, водосгонный метод воспитания телят, отбор молодняка крупного рогатого скота силиком, организация откорма синей сахарной свеклы и комбинированным силиском, мелиорированное скрещивание синей и турбовской озимой.

У нас имеется еще много неиспользованных резервов, выявить которые позволила проведенная перестройка руководства и управления сельским хозяйством, и наша задача состоит в том, чтобы помочь колхозам и совхозам с большими эффектами выполнить план 1963 года — пятого года семилетки.

Однако для успешного его выполнения в свою очередь необходима существенная помощь со стороны плавниковых, заготовительных и других организаций, призванных оказывать помощь сельскому хозяйству.

Во-первых, дано направление необходимости улучшить систему материально-технического снабжения колхозов и совхозов.

В настоящее время сложилось такое положение, когда колхозно-совхозное управление, занимаясь организацией производства, лишило возможности непосредственно оказывать помощь колхозам и совхозам, или снабжением, входящим в сферу деятельности «Сельхозтехники», которую мы в свою очередь долж-

ны просить об удовлетворении заявок. Если бы органы «Сельхозтехники» находили в подчинение управления (а председателем этой организации был первый заместитель начальника управления), то вопросы решались бы оперативнее и самое главное — у тех и у других было бы большая ответственность за выполнение плана.

А пока претензии колхозов и совхозов к материально-техническому снабжению приходится переделывать. Годами мы удовлетворяли наши заявки на узкородные санкции СУБ-46, приемлемые и наевые плуги, ротационные мотыги. Крайне тяжелое положение сложилось с обеспечением автотранспорта резиной. В 1962 году в колхозах и совхозах управления 300 автомашин простояли из-за отсутствия покрышек. Не лучше обстоит дело и с запасными частями. Несомненно, что недостатком коленчатых и распределительных валов, головок блока, питательных трубок и т. д. можно объяснить высокий процент простаивания тракторов. Об этом писали и говорили много, пока от слов переходил к делу. Ни удовлетворяют нас и сроки поставки той техники, которую нам выделяют. Так, 20 зерновых комбайнов по фондам второго квартала колхозы получали в третьем, а 28 тракторов ДТ-54 и просманных по фондам третьего квартала получили в четвертом, то есть после окончания сельскохозяйственных работ.

Во-вторых, следует в принципе решить вопрос об увеличении поставок минеральных удобрений тем областям и управлением (а внутри них тем хозяйствам), которые смело переходят и более интенсивной, пропашной системе земледелия. Ни для кого не секрет, что повышение урожайности во многом зависит от благоприятных природных условий, хотя прогрессивная структура и четкая организация сева и уборки сыграла важную роль.

Чтобы повышенная урожайность было устойчивым, мы должны вносить ежегодно до 30 тысяч тонн минеральных удобрений, в том числе под сахарную свеклу 6,4 тысячи тонн. Наша же годовая потребность в 1962 году была удовлетворена меньше чем на 15%. Полученные 4,4 тысячи тонны были, естественно, внесены под сахарную свеклу.

В результате урожайность свеклы в 1962 году достигла только 150 тонн гектаров с гектаром, так как этого количества уборки было недостаточно.

И наконец, в-третьих, необходимо усилить помощь колхозам в постановке и организации правильной оплаты труда. Для оплаты труда колхозников сельхозпредприятий имени Народ Мариса требуется в первом полугодии около 200 тысяч рублей аванса. Но, существующему с 1956 года положению заготовленные организации в этот период могут выделить 50% требуемой суммы. Заготовительные организации в настоящее время в первом полугодии выдают в основном 30% денежного аванса под плановую реализацию продукции, а остальные 70% выдадут во втором полугодии. Наши колхозы пока реализации всегда выполняют, поэтому лучше было бы авансы за продвижение выплачивать равномерными долями ежемесячно в течение года. Это будет способствовать повышению материальной заинтересованности и активности колхозников в увеличении производства продукции. Введение такого порядка тем более важно, что именно в первом полугодии закладывается основа успехов всего хозяйственного года.

Таким образом, выводы из анализа хозяйственной деятельности колхозов и совхозов Добринского производственно-управления, которые позволили нам выявить неиспользованные резервы и наметить пути увеличения производства важнейших продуктов земледелия и животноводства в новом году. Однако этим не заканчивается экономическая работа в управлении. Вторым и быть может, самым ответственным этапом будет более углубленный анализ финансово-хозяйственных результатов деятельности управления после завершения работы над составлением годовых отчетов. Перед планиро-экономическим отделом управления стоит задача тщательно проанализировать условия выполнения плана 1962 года, вывести итоговые результаты деятельности колхозов и совхозов и на основе их изучения выработать широкую программу повышения экономического уровня производства —

повышения рентабельности, снижения себестоимости, эффективного использования средств производства и трудовых ресурсов. В этой работе нас ожидают и некоторые трудности, преодолеть которые нам должны помочь вышеизложенные плановые, статистические и сельскохозяйственные органы.

На страницах газет и журналов, в том числе и журнала «Плановое хозяйство», уже отмечалось, что между учетом, с одной стороны, и отчетностью и планированием, с другой, наметились некоторые разрывы. Необходимость наведения порядка в этом деле не вызывает сомнения. Нам было хотелось обратить внимание на другое, а именно на то, что дистанция между составлением отчета и плана слишком велика. Скажем, данные о себестоимости колхозной продукции и затратах можно узнать в январе — феврале следующего (за отчетный) года, тогда как этот и другие показатели надо знать ежемесячно. Нам кажется, что учет и отчетность должны быть более оперативными, а планирование — более стабильными. В основе таких планов должны быть положены многолетние постоянные планы заготовок. Часто меняющиеся планы заготовок, к тому же доводимые с большим опозданием, как это было у нас в прошлом, ликвидируют работу сельскохозяйственных организаций, не создают прочной материальной заинтересованности в выполнении плана у колхозов и совхозов.

Большим недостоинством при планировании и анализе экономики колхозов и совхозов является то обстоятельство, что на территории управления имеются хозяйства, различного подчинения, что не позволяет иметь единий план развития сельского хозяйства. В этой связи заслуживает всяческой поддержки предложение директора совхоза «Петровский» тов. Волохченко, высказанное им на страницах «Известий», чтобы его хозяйства и еще два совхоза другого подчинения входили в состав нашего управления. Тогда будет возможность составлять и контролировать единый план развития сельского хозяйства.

<sup>1</sup> См. статью М. Пицентольца в № 9 за 1962 г.

## Резервы увеличения производства продуктов животноводства на целине

Ю. Чернов,

заместитель председателя Кончетинского (сельского) райисполкома  
Целинского края

С созданием новых органов управления сельским хозяйством заметно улучшилось руководство совхозами и колхозами. Они стали получать своеобразную квалифицированную помощь со стороны производственных управлений<sup>1</sup>. Проведенная в Кончетинской области Целинского края в соответствии с решениями новобранского (1962 год) Пленума ЦК КПСС перестройка структуры партийных и советских органов дает возможность еще выше поднять уровень руководства сельским хозяйством.

Год работы совхозов и колхозов области в новых условиях управления показал, что при всестороннем и разумном использовании имеющихся возможностей резервов хозяйства наше сельскохозяйственное производство в кратчайший срок может дать обществу достаточно большое количество продуктов растениеводства и животноводства. В 1962 году в области была проделана большая работа по улучшению структуры посевных площадей, повышению культуры земледелия, улучшению семеноводства, ликвидации сорняков. Посевная площадь совхозов и колхозов области увеличилась по сравнению с 1961 годом на 222 тысячи гектаров. Посевная площадь под зерновыми культурами увеличилась на 8,6%, под горохом — в 10 раз, под нормальными бобами — в 8 раз, под техническими культурами — на 48%, под кукурузой — на 40,7%, под сахарной свеклой — в 3,5 раза. Площадь чистых паров сократилась на 78 тысяч гектаров и в общей площади пашни составила 9,5%. Посевы однолет-

них трав уменьшились на 24 тысячи гектаров, или на 54%.

Наряду с развитием зернового хозяйства совхозы и колхозы области уделяют внимание подъему общественного животноводческого хозяйства. Отрадно отметить, что в минувшем году многие хозяйства области добились значительного роста производства и заготовок мяса, молока, яиц и шерсти, увеличили поголовье всех видов скота, выполнили планы задач государству продуктов животноводства.

Проведение широкого круга меро-приятий, принятых партией для подъёма этой важной отрасли сельского хозяйства, создало объективные условия для резкого увеличения производства животноводческой продукции. Труженики целины направляют свои усилия в первую очередь на увеличение поголовья скота. В таблице 1 показано, как изменилось за эти годы поголовье общественного животноводства в совхозах и колхозах Кончетинской области Целинского края Казахской ССР.

Таблица 1  
(в тыс. голов)

	На 1 января 1954 г.	На 1 января 1959 г.	На 1 января 1961 г.	На 1 января 1962 г.	1961 г. в %	Продукт (в тыс. голов)
Крупный рогатый скот	184,6	214,3	357,4	194,2	172,8	
в том числе:						
коровы	47,9	64,6	103,0	215,1	55,1	
свиньи	18,1	64,2	190,3	10	172,2	раз
овцы	521,2	659,3	744,0	140,3	221,8	
птица	102,3	249,3	426,6	43	318,3	раз

<sup>1</sup> В Кончетинской области вместо 14 сельских районов организовано 9 производственных управлений. На каждое производственное управление в среднем приходится 764 тысячи гектаров сельскохозяйственных угодий, в том числе 450 тысяч гектаров пашни, 41 тысяча голов крупного рогатого скота, 90 тысячи овец, 22 тысячи свиней. 90 из них в среднем придет хлеба государству по 14—15 миллионов пудов в год.

Рост поголовья общественного животноводства явился надежной базой для резкого увеличения производства животноводческой продукции и государствен-

ных заготовок этих продуктов. Например, в колхозах Келлеровского района производство мяса в 1962 году по сравнению с 1953 годом увеличилось в 2,2 раза, шерсти — в 2 раза, молока — в 3,1 раза, яиц — в 10 раз. На основе роста валового производства животноводческой продукции в совхозах и колхозах области значительно увеличилась и ее товарная часть.

Рост товарной части продукции — очень важный экономический показатель. С увеличением товарной продукции животноводства непосредственно связано повышение материального благосостояния народа. Это значит, что население получит большие животноводческие продукты, а перерабатывающая промышленность — сырья для производства товаров народного потребления.

Особенно важным показателем является рост товарной продукции животноводства по колхозному сектору. Увеличение объема товарной продукции, колхозы, с одной стороны, помогают партии и государству быстрее решить задачу создания изобилия продуктов для народа; с другой стороны, рост товарной продукции увеличивает накопления сельхозпредприятий для расширения производства, улучшения культурно-бытовых условий членов артели и повышения материальной заинтересованности колхозников в развитии общественного хозяйства. Например, товарная продукция животноводства по колхозам Кезлеровского района Кончетинской области в 1962 году по сравнению с 1953 годом увеличилась на 100% — более чем в 4 раза, то есть — в 3 раза, по молоку — в 2,2 раза и по шерсти — в 1,6 раза.

При сдвигании валового производства животноводческой продукции в колхозах Келлеронского района с ее товарной частью получается, что если в 1953 году товарная часть мяса в его валовом производстве составляла 44,6%, то в 1962 году — уже 68,7%, по яйцу — соответственно 51,3 и 78,8%, по молоку — 60,3 и 77,5%. На основе роста общественного животноводства, увеличения его продуктивности, появилась возможность увеличить снабжение населения этими различными продуктами питания.

Несмотря на значительное увеличение  
продукции животноводства, уровень ее  
производства все еще недостаточен.

Исходя из задач, вытекающих из решений мартовского (1962 год) и ноябрьского (1962 год) пленумов ЦК КПСС, область в 1963 году должна продать государству 54 тысячи тонн мяса, 58 тысяч тонн молока, 22 миллиона яиц в 2726 тысяч штучес. Это

полне посильной задача, ибо все совхозы и колхозы области имеют много используемых резервов. Рассмотрим, например, сложившуюся в области структуру стада совхозного и колхозного животноводства. В общем поголовье крупного рогатого скота маточного поголовья составляет всего лишь 3%, овцы — 43%; свиньи — 7%. Следует, таким структурой маточного поголовья не может дать эффективных результатов. Если же увеличить состав скота в общем стаде, скажем, до 50%, свиноматок — до 80% и свиноматок — до 5%, то совхозы и колхозы почти в раза смогут увеличить производство молока, а при организации правильно откорма получить десятки тысяч тонн

сельскохозяйственного фонда. Это вполне рационально. Увеличили же в 1962 году в скохзах области поголовье коров на 10 и более процентов. Такую задачу поставили перед собой скохзы и колхозы области в связи с обеспечением производства мяса по 75 центнерам на 100 гектаров пашни и по 16 центнерам на 100 гектаров остальных сельскохозяйственных угодий.

Большим размером увеличения поголовья общественного животноводства является выхода молодняка. В 1962 году совхозы и колхозы в среднем по области получили на 100 маток 81 голову, в 1963 — 83, а в 1964 — 87. За 12 лет, 17 поросят на одну свиноматку. Это безусловно очень низкий показатель. В отдельных хозяйствах яловые маточного поголовья были еще выше. При изучении этого вопроса на местах обнаружены многочисленные факты безхозяйственности в организации осеменения животных и ухода за яловыми поголовьеми. Или другой результат. Во многих хозяйствах первый приплод получают от коровы лишь к трехдневному возрасту. Правильно ли это? конечно нет. При гаштальтерском уходе за

елками от каждой из них в полутора-взгодовом возрасте практически можно получить теленка. Следовательно, уменьшится балансовая стоимость коров, ускорится оборот стада, увеличится производство молока и все это приведет к сокращению издержек на производство мяса и молока.

сокращение падежа животных. В 1962 году в хозяйствах области в среднем на 100 маток из полученных 1 теленка было сохранено только 72, а из 68 ягнят сохранено 60, из 17 поросят на одну свиноматку — 14. За 18 лет в хозяйствах и колхозах пало почти 18 тысяч голов крупного рогатого скота, более 43 тысяч свиней, более 67 тысяч овец. Падеж, как правило, бывает там, где не организован надлежащий уход за животными, где отсутствует прочная зерновая база, где пропадают чувство ответственности, как образно говорит Г. Гаглада, чувство совести за поученное дело, где ослаблена материальная заинтересованность и материальная ответственность за сохранение животных.

Очень важный резерв — улучшение племенного состава животноводства, который на целине оставляет желать лучшего. В свое время на целину заполнили любой скот, не обращая внимания на его породу. Да и сейчас это положение не исправлено. Поставка племенного скота из-за границы для племени организована плохо. Министерство сельского хозяйства СССР слабо руководят этим важным участком. Это отрицательноказывается на воспроизводстве общетипового животноводства, на росте его продуктивности. На наш взгляд, для быстрого улучшения структуры соловецкого колхозного стада необходимо создать при каждом производственном управлении на первое время хотя бы один специализированный племенной скопок для обеспечения поставки племенного скота стабильным союзом управления. В этой связи необходимо решить вопрос о создании отдельных племенных скопков для каждого вида скота, чтобы избежать конкуренции между ними за корма. Для этого необходимо изучить питание скота в различных районах СССР, определить оптимальные корма для каждого вида скота и разработать соответствующие нормы кормления. Важно также учесть, что различные виды скота имеют различные потребности в питании, поэтому для каждого вида скота должны быть разработаны индивидуальные нормы кормления. Важно также учесть, что различные виды скота имеют различные потребности в питании, поэтому для каждого вида скота должны быть разработаны индивидуальные нормы кормления.

материальной заинтересованности в организованном племенном деле. Герои «Белых сапог» не засчитываются в государственный план заготовки мяса, тогда как в «Северной птицефабрике» «весь пакет» организованного племенного дела

образных кормов. После обороса развозную свиноматку вместе с ее приплодом ставят на отпоры. Организации интенсивного откорма при таком порядке сокращают затраты труда на производство свинины, уменьшают расход кормов и себестоимость мяса.

Конечно, все эти мероприятия дадут необходимый экономический эффект лишь при прочной нормовой базе.

В 1963 году совхозы и колхозы области предприняли решительные меры по созданию изобилия кормов для общественного животноводства. Улучшается структура посевных площадей. Посевые культуры удачливо сменяются на 140 тысяч гектаров, сахарной свеклы — на 10 тысяч, гороха и кормовых бобов — на 70 тысяч гектаров, расширяются посевые агреманты, проса и других ценных культур. Вместе с этим на 134 тысячи гектаров сокращается площадь под многолетними культурами. Кукуруза, сахарная свекла, горох и бобы заняли 15—16% общей площади посева. Все это позво-

лит совхозам и колхозам заготовить потребное количество грубых, сочных и концентрированных нормов и на этой основе обеспечить дальнейший рост общественного животноводства и значительное увеличение производства животноводческой продукции.

Вместе с тем работа колхозов и совхозов должна вестись таким образом, чтобы их усилия были направлены на сокращение издережек производства в животноводстве, снижение себестоимости животноводческой продукции. Главный результат снижения себестоимости продукции — это механизация трудоемких процессов в животноводстве, проведение которых невозможно без перехода на новые формы организации производств и технологии, а именно к бесприданническому, свободно-рыночному содержанию скота. Снижения себестоимости единицы продукции можно и нужно добиваться путем повышения продуктивности скота.

Вместе с тем надо иметь в виду, что снижение себестоимости животноводческой продукции зависит не только от деятельности самих птицхозяйств и совхозов. Определенная надбавка к издержкам производства животноводческой продукции создается из-за содержания промышленного и дорогостоящего заготовительно-

го аппарата, целесообразность существования которого в таком виде не вызывается экономической и организационной необходимостью.

Вот несколько примеров. Колхозы и совхозы производят молоко и сдают его молокоприемным пунктам, маслозаводам, молкомбинатам, входящим в систему советов народного хозяйства. В Кокчетавской области, например, имеется 12 маслозавода, сырзавод, несколько баз снабжения и склада. Все они объединены в Кокчетавский молочный комбинат. Эти предприятия имеют 219 человек администрации-управленческого аппарата с годовым фондом заработной платы 200 тысяч рублей и 60 человек заготовителей с фондом заработной платы 10,8 тысячи рублей. Эти и другие расходы, связанные с содержанием администрации-управленческого аппарата подобных предприятий, дополнительным грузом ложатся на себестоимость масла и цельномолочной продукции.

На наш взгляд, целесообразно перевести все эти предприятия непосредственно в созюзах и колхозах. Административно-управленческий аппарат можно было сократить как минимум на 0%. тем самым уменьшились бы общественные издержки производства молока и продукции из него.

Другой пример. Колхозы и совхозы приводят скот и дают его мясокомбинатам, перерабатывающим предприятиям, принадлежащим тоже советам народного хозяйства. Между ними стоит «посредник» в заготовках — отормсовых кооперативах и областной трест отормсовоцехов. В администрации-управлении этом треста и в отормсовых кооперативах 180 человек с фондом заработной платы 160 тысяч рублей и 49 заготовителей с фондом заработной платы 3 тысячи рублей. В 1961 году колхозы и совхозы дали государству 30 тысяч тонн мяса; все оно прошло непосредственно через мясокомбинаты, а отормсовоцехов за год дали всего лишь 1530 тонн пропеса. Как видно, роль этого «посредника» в деле заготовки и производства мяса невелика, а ее содержание увеличивает себестоимость животноводческой продукции. Равильшико было бы с целью снижения цистернистых издержек производителя

уразднить систему откормсояходов и ее управленческие органы и передать вопросы заготовки и переработки скота непосредственно сопнархозам. Сояхозы и колхозы будут выращивать скот, а

советы народного хозяйства — его заготовлять и перерабатывать, что также позволит снизить себестоимость и в конечном итоге цены на животноводческую продукцию».

## О показателях и методах оценки итогов работы колхозов и совхозов

(Отклики на статью С. Черемушкина и М. Горных «Сводные показатели оценки работы сельхозов и колхозов», опубликованную в № 11 за 1962 год)

Редакция журнала «Плановое хозяйство» правоохранительного поступила, опубликовав статью С. Челомеинина и М. Гончаров

Постановка затратных в статье вопросов методики оценки работы сельхозкооперации и колхозов имеет большое теоретическое и практическое значение. Ее решение может способствовать уточнению основы оценки деятельности колхозов и сельхоз- и племзаводов и планированию сельскохозяйственного производства, а также наиболее полно вскрыть внутривидоизвестственные резервы. Давление на производственную способность разделяется на две части: производственную (суммарную) и амортизационную.

ической оценки земли в понятной и пригодной для повседневной практики хозяйствования в колхозах сокращен форме. Если методика суммарного подсчета, выработанная в Године, применяется, то, к сожалению, в Године не применяется и некоторые поправки, примененные в методике оценки земли.

С. Черемушкин и М. Горных полагают, что с помощью показателя урожайности можно выразить землю разного качества как однокачественную. В Иркутской области, как показали исследователи (видимо, это характерно и для других областей страны), имеется большой материал, показывающий, что в районах, находящихся в разных природных (почвенно-климатических) условиях, получают довольно различники урожаи. Объясняется это различием в специализации, технологии, степенью освоения техникой, а также неодинаковым уровнем ведения хозяйства в других производственных и экономических

Вследствие этих же причин использование многолетних данных урожайности также не дает возможности достаточно объективно оценить условия производства, так как одни районы имеют устойчивые, другие — временные, а третьи —

чно писки, а другие — усточине на сюне понадати. Таким образом, оцінка земель цих районів по показанню земельної фахівчинської уточнені

Таблица 1

Производственные управление	Оценка в баллах земель (пашни) по		Базисные затраты на сектор пашни (в руб.)	Сальзованные и несальзованные земли (в тонн/га) в 1960 году	Весено пахота и засев пашни (в %)	Приемлемое значение земельной стоимости (в руб./га)
	прямым затратам	Урожайности				
<b>Лесостепная зона</b>						
Иркутское . . . . .	92	94	42,57	30,0	93	122
Куйтунское . . . . .	91	93	42,62	33,3	52	105
Аларское . . . . .	88	81	39,42	28,90	89	128
Большое . . . . .	87	72	33,54	30,10	35	118
Заларинское . . . . .	86	81	38,18	31,60	69	111
Эхирит-Булагатское . . . . .	85	66	30,13	23,00	29	134
<b>Подтаежная зона</b>						
Тулунское . . . . .	79	81	43,30	36,80	57	101
Качугское . . . . .	65	56	36,32	30,80	62	118
<b>Таежная зона</b>						
Братское . . . . .	42	51	51,78	46,80	125	96
Киренское . . . . .	37	60	70,49	81,40	318	80

жийности в сопоставлении с уровнем интенсификации земледелия следует использовать в качестве критерия правильности оценочной шкалы, составленной по прямым затратам, но не базовому.

Исходя из этого, нами была разработана методика экономической оценки земли с помощью показателя прямых затрат овеществленного и вынужденного труда, а ее результаты применены к анализу хозяйственной деятельности колхозов и совхозов.

Вот краткие основы этой методики. Она исходит из того, что по свойствам и признакам почв с обязательным учетом факторов климата должны быть предварительно проведены бонитировка почв, и по данным последней — по критериям прямых затрат сопоставленного труда, отнесенных на центнер нормовых единиц земли, подвергнутых культуре, проводится научно обоснованная оценка земельной стоимости земель.

Расчет прямых затрат сопоставленного труда на центнер коровьих единиц отличается простотой и доступностью. Прежде всего за ряд лет (не менее трех) урожайность пересчитывается и выражается в нормальных единицах. При этом, за некоторым исключением, нам не использованы те же передовые коэффициенты, которые приведены в статье С. Черемушкина и М. Горных.

Далее необходимо подсчитать за этот же период времени сумму прямых затрат. Для этого нужно из себестоимости растениеводческих продуктов исключить общепроизводственные и общехозяйственные расходы, так как колебания в нападающих затратах в известной степени исказывают результаты оценки земель.

Отношение суммы прямых затрат к урожайности в нормальных единицах дает возможность вывести балл оценки пашни в абсолютных числах, которые для удобства пользования необходимо перевести в относительные. Следует отметить, что все данные, касающиеся затрат и урожая, имеются в годовых отчетах.

Приведем пример расчета оценочных баллов пашни по районам Братского производственного управления и со смежными районами Куйтунского управления (см. таблицу 2). Рассмотрим район пришедший потому, что его пашня оценена в 100 баллов, а расчет оценки условный для всех районов и управлений производственного уровня этого района. Объективные условия производства в Куйтунском районе самые благоприятные во всей области. Здесь выпадают достаточное количество осадков и распространены наиболее плодородные почвы — черноземы.

После сокращения пригодно-экономических условий и произведенной продукции, нетрудно понять результаты производственной деятельности колхозов и совхозов за определенные промежутки времени и вскрыть внутривидовые различия. Причем отпадает необходимость переводить урожайность земель еще раз в условную путем умножения ее на баллы оценки качества земель. Для оценки деятельности предприятий нами предложена формула:

$$O_x = \frac{C_e \cdot B_6 \cdot 100}{B_e \cdot C_6}.$$

где  $C_e$  — фактическая стоимость валовой продукции сравниваемого предприятия;

Таблица 2

Расчет оценочных баллов  
по прямым затратам  
(средневзвешенные данные  
за 1958—1960 годы)

Районы	Базисная продукция		Приемлемые затраты (в тыс. руб.)	Приемлемые затраты (в тыс. руб.)	Оценка пашни (в баллах)
	базисная продукция	сравниваемая продукция			
Чунский . . . . .	284,8	1382,7	4,86	45,0	
Нижний Илимский . . . . .	319,2	1563,9	4,90	45,0	
Братский . . . . .	159,3	851,4	5,31	41,0	
Усть-Кутский . . . . .	160,7	947,9	5,90	37,0	
По Братскому управлению . . . . .	924,0	4745,9	5,14	42,0	
Куйтунский . . . . .	4257,8	9328,5	2,19	100,0	

$B_6$  — оценка земли сравниваемого предприятия

$C_e$  — фактическая стоимость валовой продукции предприятия, принятого условию за базу при сравнении;

$B_6$  — оценка земли базового предприятия.

За базовое предприятие, оценка деятельности которого условно принята в 100 баллов, может быть принято любое из сравниваемых. Преимущество указанной формулы по сравнению с формулой, предложенными Черемушкиным и Голубевым, в том, что неизвестную, плюсую нацидженную раз вести расчет условной пашни «в квадрате». Вскрытие внутривидовых различий по данному показателю не имеет большого отличия от показателей других управлений. Но это обстоятельство свидетельствует о том, что в оценке результатов производства недостаточно ограничиться в отдельных районах лесостепной зоны.

Иначе при оценке деятельности по товарной продукции. При большом объеме налаженной продукции колхозы и совхозы Иркутского управления сажают маис в 1960 году. Отсюда результаты деятельности этого управления по данному показателю не имеют большого отличия от показателей других управлений. Но это обстоятельство свидетельствует о том, что в оценке результатов производства недостаточно обойтись без показателя уровня товарности.

Таблица 3

Производственные управление	На 100 г условной пашни (в тыс. руб.)		Оценка земельности (в баллах)
	базисная продукция	товарная продукция	
Иркутское . . . . .	92	18,3	6,2
Куйтунское . . . . .	91	11,1	5,6
Аларское . . . . .	88	11,3	5,5
Большое . . . . .	87	8,3	4,3
Заларинское . . . . .	86	9,9	5,1
Эхирит-Булагатское . . . . .	85	7,5	4,6

(заполнено на 100% производственных управлений)

$$C_e = \frac{C_e \cdot 100}{O_x}.$$

где  $C_e$  — нынешний уровень производительности по сравнению с передовым хозяйством.

Приведенные формулы оценки хозяйственной деятельности сельскохозяйственных предприятий позволяют применять разные, разрозненные единицы измерения независимо от того, по какому показателю определяются результаты работы. В 1961 году по изложенной выше методике произведен оценка хозяйственной деятельности колхозов Иркутской области в портантном масштабе. В таблице 3 дан пример сравнения результатов работы колхозов лесостепной зоны за 1960 год и в границах имеющие производственные управлений.

Если определить уровень производительности продукции в колхозах Иркутского производственного управления на 100 баллов, то оценка деятельности всех других управлений является значительно ниже, а производство в Эхирит-Булагатском и Боянском управлениях не достигает даже 50% нынешнего уровня. При этом следует иметь в виду, что реальная увеличение продукции колхозов и животноводства в Иркутском управлении также огромны. На это указывает достигнутый уровень производства в отдельных районах лесостепной зоны.

Иначе при оценке деятельности по товарной продукции. При большом объеме налаженной продукции колхозы и совхозы Иркутского управления сажают маис в 1960 году. Отсюда результаты деятельности этого управления по данному показателю не имеют большого отличия от показателей других управлений. Но это обстоятельство свидетельствует о том, что в оценке результатов производства недостаточно обойтись без показателя уровня товарности.

Учет уровня товарности, указывающий на возможность увеличения объема товарной продукции при фактическом производстве валовой продукции, имеет большое значение для оценки деятельности управления. Поэтому возникает необходимость установления оптималь-

ного уровня товарности, что, на наш взгляд, можно сделать нормативным путем.

А. Казанский, П. Белобородов,  
преподаватели Иркутского  
сельхозинститута

## II

Попытка С. Черемушкина и М. Горных пересчитать все виды естественных и неестественных угодий в валовые коэффициенты не в общей питательности полупродукции не является новой<sup>1</sup>. В этом отношении можно спорить о конкретных величинах первоначальных коэффициентов и по другим частным вопросам. Но для пересчета всех видов сельскохозяйственной и условленной пашни нет оснований, ни необходимости. Как доказать колхозу, что у него, например, 3 тысячи гектаров сельскохозяйствий (по всем землеустроительным и плановым документам), а 3527 гектаров условленной пашни? А из 3000 гектаров сельскохозяйственного и условленного пашни только 2700 гектаров и т. д. Двойной счет земли в физических и условленных гектарах осложнит земельный учет и планирование производства. Праще, на наш взгляд, ограничиться применением поправочных коэффициентов к структуре земель и качеству почв сельскохозяйственных угодий.

В приведении авторами статьи пропуске пересчета естественных нормовых угодий в условленную пашню во всех областях центрального района на пастбищные угодья оказывается более производительным, чем самосовокупность не соответствует действительности. Колхозы и совхозы используют в качестве пастбища менее продуктивные нормовые угодья. Можно отмечать, что, например, в Рязанской области нет ни одного гектара залежных пастбищ. В то же время 40% естественных сенокосов залежные, уровень которых в 3 раза выше, чем суходолы.

Наши исследования на примере Рязанской области показывают, что производительность гектара естественных сенокосов развивается 0,43 гектара пашни. Продуктивность гектара залежных пастбищных угодий значительно ниже и не превышает 0,34 гектара пашни. Завышение коэффициентов по первоначальному и пастбищам и условленной пашни, видимо, объясняется тем, что С. Черемушкин и М. Горные исходили из показа-

<sup>1</sup> По этому вопросу имеются в наших работах: «К вопросу сравнительной оценки сельскохозяйственных угодий», сб. «Труды второго, зонального совещания экономистов сельского хозяйства Сибири», Новосибирск 1959 и «К оценке производственной деятельности колхозов», сб. «Труды Сверд. СХИ», т. V. 1959.

затей производительности пашни за 1955–1956 годы, когда большие площахи ее использовались непродуктивно. Например, во всех категориях хозяйств Рязанской области в 1955 году 20% пашни находились под чистыми паром, более 150 тысяч гектаров под посевами трав. Если брать всю продукцию, полученную с пашни, и делить на общую ее площадь (включая чистые пары и мицдороговые травы), то коэффициенты пересчета естественных сенокосов и пастбищ в условленную пашню будут исключительно завышены.

Следует отметить, что на показатели производительности пашни и других угодий за последние годы, после того как площахи под травами и чистыми парами во многих областях были резко сокращены. Это неизменно приводит к повышению производительности пашни и снижению первоначальных коэффициентов для естественных сенокосов и пастбищ.

Авторы статьи используют предложение ЦНИИ Госплана РСФСР о переводе в нормальные единицы продукции полупродуктов, аэро-масличных и овощных культур. Причем не исходит из первоначальных коэффициентов, но из различных приемов пересчета продукции: по затратам, по калорийности, по производительности капусты. Пересчитывать в нормальные единицы можно только те продукты, которые используются для фармацевтических целей. Лен, хлопок, конопли, маис и многие другие растения не предназначены для нормации животных, и их урожай не может непосредственно переводиться в нормальные единицы. Нам представляется, что производительность пашни, занимавшая первое место в производстве зерна, была определена в нормальных единицах по среднему выходу из осталой пшеницы, используя для получения культуры, входящей в кормовую потенцию.

В статье приводятся коэффициенты пересчета животноводческой продукции в кормовые единицы по затратам кормов на ее получение. При этом не учитывается двойной счет: коры, будучи продукцией растениеводства, перешедшей в производство животноводства, искусственно завышают объем получаемой продукции по хозяйству в целом. Всё изложенное дублирует все нормативы, оценки и расчеты только по производству растениеводства. Как не быть несогласием в натуральных показателях всех видов животноводческой продукции? Можно предложить для обсуждения

следующий вариант. Из себестоимости всей животноводческой продукции вычитается себестоимость израсходованных норм. Остальная разность представляет продукт, созданный в животноводстве. Если эта разность разделить на фактическую себестоимость кормовой единицы растениеводства, то получится объем животноводческой продукции в кормовых единицах или в стоимостном выражении через закупочные (сдаточные) цены.

Осуществление этого предложения будет способствовать разумному снижению расходов на растениеводческую нормализацию. Чем выше затраты на коры (за счет снижения себестоимости), благодаря рационализации скотоводства или за счет чего и другого фактора одновременно) и чем дешевле продукция растениеводства, тем больше выход животноводческой продукции в расчете на гектар земли. Более целесообразно определять чистую урожайность, для чего из амбарной урожайности пушных, а также количеству фактически пущенных семян.

Рассмотрим методики оценки производственной деятельности колхозов в соответствии с изложенным в статье. Товарищи Черемушкин и Горные предлагали пять показателей (четыре из них стоимостные), в то же время считают, что «основной синтетический

показатель должен играть решающую роль».

В принципе можно согласиться с такими подходами в оценке. Если же говорить о синтетическом показателе, то зачем тогда оставлять три–четыре показателя, как учитьвать их значение, какова роль каждого из них? Для уменьшения субъективизма в оценке конечных показателей следует принять за основу стоимость продукции с учетом показателей экономической оценки почв. Этот основной показатель при необходимости корректируется тремя дополнительными в зависимости от улучшения показателей по времени: сокращение норматива на 5% (для предприятия — по улице, для управления — по области); объем продукции в стоимостном выражении увеличивается на 1%. За улучшение, наоборот, — уменьшается на 1%. И так по каждому дополнительному показателю. Можно принять, что общее увеличение и уменьшение погектарной первоначальной стоимости продукции не может превышать 20%.

В соответствии с изложенным в сообщениями рассмотрим примеры оценки производственной деятельности всех колхозов Ново-Деревенского района и колхозов группы Рязанской области за 1961 год (см. таблицы I, 2).

Таблица I

Пример оценки хозяйственной деятельности колхозов по выходу валовой продукции на гектар земли на Ново-Деревенском районе Рязанской области

Колхоз	Сельскохозяйственная площадь (в га)		Нормативность сельскохозяйственной площади	Стоимость валовой продукции (в тыс. руб.)	Выход валовой продукции (в % от среднерайонной)	Прирост валовой продукции (в % от предыдущего года)	Задолженность по земле
	Пашни	Лугов					
«Родина» . . . . .	6 015	5 419	90	67	78	70	+14
«Красное знамя» . . . . .	6 504	6 034	93	125	121	109	+11
«Россия» . . . . .	6 896	6 363	92	85	98	77	-4
Им. Горького . . . . .	5 770	5 133	89	102	105	142	+13
«Прогресс» . . . . .	6 634	6 091	92	117	113	110	+8
Им. XX партсъезда . . . . .	6 205	5 938	93	107	104	120	+8
Им. Ленина-Знаменского сельсовета . . . . .	4 269	3 988	92	89	80	82	-10
Им. XX съезда КПСС . . . . .	3 853	3 588	93	140	107	106	+3
Им. Ленина-Знаменского сельсовета . . . . .	4 754	4 395	92	94	74	85	+4
«Победа» . . . . .	3 764	3 533	94	146	126	115	+7
Им. Калинина . . . . .	3 281	2 907	89	117	101	105	-2
«За мир» . . . . .	3 537	3 209	93	128	89	96	+6
«Путь Ильича» . . . . .	3 749	3 431	92	95	116	93	+1
По району . . . . .	65 521	60 133	92	103	100	100	-
					134	—	—

Ново-Деревенский район имеет однотипные почвы: 96% всех пахотных земель района представлены деградированными, среднесулянинистыми черноземами. И только около 4% пашни относится к другим типам почв. Это обстоятельство

в данном случае дает практическую возможность исходить из однотиповых почвенных условий каждого хозяйства района. При экономической оценке во

многолетней продуктивности почвы района отнесены к лучшим почвам Рязанской области.

Таблица 2  
Пример оценки хозяйственной деятельности колхозов группы районов Рязанской области

Районы	Сельхозпашня (в тыс. га)		Выход валовой продукции (в % областного показателя)		Площадь земельных участков (в % областного показателя)		Занимаемое место	
	финансовая в условной изации	% полноты сельхозугодий	семена и корма в фонде	семена и корма в фонде	на 100 руб. затрат	на 100 руб. затрат	на 100 руб. затрат	на 100 руб. затрат
Ново-Деревенский . . . . .	65,5	60,1	92	103	142	158	144	+20
Режекский . . . . .	52,4	38,7	91	77	98	99	92	-2
Рыбновский . . . . .	53,2	37,3	70	118	94	82	98	-5
Кадомский . . . . .	41,4	27,9	67	84	73	84	78	-12
Шиловский . . . . .	62,4	34,8	56	63	124	100	114	+8
Тумский . . . . .	48,7	24,6	51	59	69	79	91	-12
По области . . . . .	1867	1342	72	76	100	100	100	-

Что же показывают таблицы 1 и 2? При первичном сельхозугодий в условную пашню площадь их уменьшается. Так, площадь условной пашни будет равна площади сельхозугодий при наличии в их составе одной только пашни, притом высшего качества.

Если высчитанную площадь условной пашни разделить на физическую площадь сельхозугодий, получится показатель полноценности сельскохозяйственных угодий, который можно выразить в процентах. Показатель полноценности будет тем выше, чем больше удельный вес пашни в общей площади сельхозугодий и выше продуктивность этих производственных угодий и, соответственно, пашни. Во втором случае этот показатель не превысит 100%. По показателю полноценности сельхозугодий косвенно можно судить об удельном весе пашни и величине продуктивности существенных сенокосов и пастищ. Из таблицы 1 видно, что полноценность сельхозугодий всех колхозов Ново-Деревенского района находится в пределах 89–94%, то есть очень высока. Колебание в разрядах полноценности угодий по отдельным районам области (таблица 2) весьма значительно — от 94 до 50%. Это объясняется тем, что в сельхозугодиях некоторых колхозов и врастущих уделных весах сенокосов и пастищ в структуре сельскохозяйственных угодий.

Показатели стоимости продукции на гектар сельхозугодий берутся из годового отчета колхоза. Выход валовой продукции на гектаре работника и пр.

определен расчетным путем. Расчет процента новаторов на дополнительные показатели рассмотрим на примере колхоза «Путь Ильича». Выход продукции на годового работника превышает среднерайонный показатель на 16%, что равнозначно увеличению гектарной стоимости продукции на 3%. Другие два показателя также среднерайонных соответствуют на 7 и 6%, в результате чего показатели стоимости продукции уменьшаются на 2%. В результате общей надбавки за дополнительные показатели получается 1%.

Для определения скорректированной стоимости продукции на полноценный гектар воспользуемся формулой

$$C_{\text{сп}} = \frac{C_{\text{ав}} (100 + \%)}{K}.$$

где  $C_{\text{сп}}$  — скорректированная стоимость продукции во полноценный гектар;

$C_{\text{ф}}$  — стоимость продукции на гектар сельхозугодий;

100 — восточное число;

%) — сумма поправок на дополнительные показатели (в %)

и  $K$  — процент полноценности сельхозугодий.

Для колхоза «Путь Ильича» будем иметь

$$C_{\text{сп}} = \frac{95 (100 + 1)}{92} = 105.$$

Можно сказать, что если все сельхозугодий колхоза пересчитать в полноценную пашню и учсть надбавки на довол-

ительные показатели, то на каждый гектар такой пашни получено продукции на 105 рублей. В соответствии с показателями стоимости продукции на гектар сельхозугодий и на полноценный гектар произведено распределение мест по ко-ническим показателям: колхозы — внутри района, группы районов — внутри об-ласти.

Из таблицы видно, что при распределении мест колхозов внутри района и особенно группы районов области про-водится распределение между Рыбновским районом и колхозами Рыбновского, Ржевского и Ново-Деревенского районов, что свидетельствует о более эффективном распределении семян и норм и общей оценке районов по сравнению с областными показателями.

Таблица 3  
Пример комплексной оценки хозяйственной деятельности колхозов области

Наименование показателей	Колхозы районов		Колхозы области	
	Название измерения	Ново-Деревенского	Рыбновского	
Полнотенность сельхозугодий . . . . .	%	92	70	72
Получено валовой продукции (без семян и кормов) на гектаре . . . . .	руб.	85,4	98,7	59,2
а) физический . . . . .	*	92,8	141,0	82,2
б) полноценный . . . . .	*			
Выход продукции (к областному показателю):				
а) на годового работника . . . . .	%	152	133	100
б) на 100 руб. основных фондов . . . . .	*	170	107	100
в) на 100 руб. затрат . . . . .	*	121	114	100
Поправка на дополнительные показатели . . . . .	*	20	10	0
Скорректированная стоимость на полноценный гектар . . . . .	руб.	111,4	155,0	82,2

По эффективности конечных показателей в расчете на гектар полноценной пашни колхозы Рыбновского района прочно удерживают первое место. При этом как дополнительные показатели, так и скорректированная показатели стоимости продукции обоих районах превышают соответствующие областные показатели от 7 до 89%.

Таким образом, используя показатели структуры сельхозугодий, качества почв

и стометровые величины, устриющие по-второй счет продукции, можно объективно оценить работу каждого сельскохозяйственного предприятия района и области по суммарному выходу продукции в расчете на полноценный гектар земли.

А. Зинючкин,  
доцент Рязанского сельхозинститута

института садоводства и иногородарства.

С некоторыми результатами этого обсуждения считаем необходимым ознакомить читателей журнала.

Помимо результатов, изложенных в статье об аграрном реформировании, промышленной деятельности колхозов и совхозов, не новы. Выход валовой и товарной продукции в стоимостном, а также в натуральном выражении на 100 гектаров земли приобрел большое мобильизующее значение и широко используется для определения степени различия отдельных отраслей сельского хозяйства при перспективном планировании, а также при анализе результатов работы в сельском хозяйстве.

Для определения уровня производительности труда применяется показатель по выходу валовой продукции в стоимостном и натуральном выражении на одного среднегодового работника. Выход налоговой и товарной продукции на 100 рублей основных фондов и производственных затрат широко известны и применяются в практике экономического анализа хозяйственной деятельности.

В настоящее время все сельскохозяйственные угодья перечисляются в условную пашню. В связи с этим в предлагаемом авторами проекте заслуживает внимания прежде всего сама постановка. Форма ее исполнения должна для обобщения анализа колхозов и совхозов приводить сельскохозяйственной продукции.

Новым является предложение об оценке хозяйственной деятельности колхозов и совхозов с учетом качества земли и структуры сельскохозяйственных угодий. Предложение о пересчете всех земель сельскохозяйственного назначения с учетом их качества в условную пашню правильно. Однако рекомендуемая методика не применяма.

Авторы обсуждаемой статьи призывают, что урожайность зависит не только от природно-почвенно-климатических условий, но и от экономических факторов — не только от количества труда, земельных, материальных и специалистических единиц и т. д., однако и примененные расчеты по установлению оценочных коэффициентов земли эти факторы в расчет не принимаются, тогда как они имеют большое значение.

Кроме того, установленный за пять лет оценочный коэффициент земли по урожайности не может быть величиной постоянной и не пригоден на конкретный год в связи с различной структурой площадей посева.

Так, в обсуждаемой статье, исходя из данных площадей посева 1960 года колхозов и совхозов Краснодарского края, оценочный коэффициент пашни (балл) установлен 2,11, а при расчете по той же методике, исходя из сложившейся урожайности за пять лет, по структуре площадей посева 1962 года оценочный

коэффициент составил 2,39. Еще более несопоставимые результаты получаются при расчете выхода продукции по данным, полученным за пять лет предыдущий год. Т.г. Черекумов и Горных предполагают для оценки результатов деятельности колхозов и совхозов переводить всю валовую продукцию в нормальные единицы. С таким предложением согласиться нельзя.

Условная кормовая единица пригодна прежде всего для оценки различных кормовых культур или во всяком случае для сравнения сельскохозяйственных растений, причитых на норму скота, и не может быть применена для земельных. Так, в 1961 году в сельском поселении колхозом Краснодарского края с гектара посева фабричной сахарной свеклы получено 34 кормовые единицы (при урожайности 131 центнера 0,26), а с гектара таблица — 17 кормовых единиц (при урожайности 6,4 центнера 0,27), при этом затраты труда на гектар по сахарной свекле составили 44,5 человека-дня, а на гектар таблица — 237,3 человека-дня, тогда как стоимость валовой продукции в оценке по государственным закупочным ценам на гектарах сахарной свеклы составила 304 рубля (131 центнер 2 руб. 30 коп.), а с гектара таблица — 768 рублей (6,4 центнера 120 рублей).

Насколько несовершенна предложенная авторами методика по оценке финансово-хозяйственной деятельности, можно видеть из расчетов по группе колхозов, расположенных на территории бывшего Северского района (ныне Крымского), которых таблица является основной технической изучателью и занимает 1202 гектара из 5231 гектара общей площади под техническими культурами.

Оценочный коэффициент земли по группе этих колхозов — 0,69, площадь пашни в переводе на условные гектары с учетом качества пашни — 31 875 гектаров, или на 14 320 гектаров меньше по сравнению с площадью условной пашни. (Имелось физических гектаров: пашни — 45 078, садов плодоносящих — 2167, естественных сенокосов — 468 и пастбищ — 17 279). По данным годовых отчетов стоимость валовой продукции на 100 гектарах сельскохозяйственных угодий, занятых этой группой колхозов, — 16 380 рублей. В результате перевыполнения плана выход валовой продукции на 100 условных гектаров пашни с учетом качества земель составил 33 672 рубля, то есть по этому показателю колхозы данной группы заняли первое место в крае. В то же время в этих хозяйствах на одного среднегодового работника получено валовой продукции на 467 рублей в расчете по государственным закупочным ценам, на 100 рублей затрат — 73 рубля и на 100 рублей основных фондов — 55 рублей. В крае эти колхозы считаются экономически слабыми.

Еще более нереальны расчеты по выходу нормовых единиц с площади садов, ягодников, виноградников. Исходя из рекомендованных коэффициентов перевода, по данным урожайности колхозов и совхозов края за пять лет, с гектара плодовых насаждений будет получено 3,5 нормовых единицы, то есть столько, сколько для естественных сенокосов края; затраты труда на обработку этих площадей и денежные доходы не сооправимы.

Таким образом, показатель по выходу кормовых единиц при данной методике будет зависеть не только от качества земель, но и от набора культур. Специализированное хозяйство по садоводству, виноградарству, садовому будет иметь худшие показатели, чем хозяйства зернового направления, особенно с большим процентом посева кукурузы на силос.

Экономистами краеведа по рекомендуемой методике сделаны расчеты по ряду районов и в целом по краю. Приведем данные по двум районам (см. таблицу 1).

Таблица 1

Показатели	Единица измерения	По краю	По Славянскому району	По Лабинскому району
Пашня . . . . .	тыс. физич. га	3016,7	64,3	31,5
Площади пашни с учетом перевоза . . . . .	тыс. га	3071,1	66,6	38,9
Оценочные коэффициенты . . . . .	—	1	1,25	0,56
Площадь пашни в переводе на условные га с учетом качества земель . . . . .	тыс. га	3071,1	83,2	21,8
Выход валовой продукции				
на 100 га сельхозугодий по данным годовых отчетов . . . . .	руб.	18708	28389	6005
на 100 га условной пашни с учетом качества земель . . . . .	руб.	10973	27949	17547
корривных единиц . . . . .	руб.	1485	2555	3535
Получено продукции:				
а) на одного среднегодового работника . . . . .	руб.	1181	1714	467
б) на 100 рублей фондов . . . . .	руб.	101	178	55
в) на 100 рублей затрат . . . . .	руб.	149	233	73

Из таблицы 1 видно, что лучший результат по выходу нормовых единиц имеют колхозы Лабинского района, ранее входящие в Тбилисский район, в то время как эти хозяйства по производительности труда, использованию средств значительно отстают от экономически сильных колхозов Славянского района и в целом по краю.

Мы считаем, что данная методика не может быть принципиальной, так как не дает объективной оценки хозяйственной деятельности колхозов и совхозов.

Экономическая оценка деятельности колхозов и совхозов по производству продукции земеделия и животноводства должна распределяться по первичным, выделенным, материальным и трудовым затратам выделяемым хозяйством в производстве различных видов продукции, и во вторых, поскольку эффективно эти производственные затраты окупаются, то есть какое количество продукции в натуральном и стоимостном выражении

приводится из единицы вложенного труда, на 100 рублей затрат и основных фондов. В итоге эти показатели дают возможность судить об использовании земельных угодий как главного средства производства в сельском хозяйстве.

Участники совещания пришли к выводу, что наиболее правильным синтетическим показателем может служить выход валовой продукции на 100 гектаров сельскохозяйственных угодий в сокращенном виде для всех хозяйств, имеющих в стоимостном выражении. Правильным будет и определение дополнительных показателей по выходу валовой продукции на одного среднегодового работника, на 100 рублей основных фондов и 100 рублей затрат растениеводства и животноводства.

В. Мордвинова, К. Макарова, старшие экономисты Краснодарского краеведа

Авторы опубликованной статьи описывают приемлемую методику пересчета сенников и пастбищ в санитарируемую площадь.

Однако нельзя согласиться с предложенной ими методикой исчисления поправок, обусловливаемой качеством земли. Здесь авторы противоречат сами себе. Они правильны утверждают, что качество земли, ее продуктивность зависит не только от природно-климатических условий, но и от экономических факторов — интенсивности уровня культуры земеделия, направления специализации хозяйства и т. д.

В расчетах и описание методикой определения оценочных коэффициентов пашни авторы совершенно исключают влияние экономических факторов на образование оценочного коэффициента пашни. Все сводится к многолетним данным фактически полученный урожайности сельскохозяйственных культур независимо от уровня культуры земеделия, структуры посевных площадей и других экономических факторов.

По методике исчисления оценочного коэффициента пашни, предлагаемой тт. Черемушкинами и Горячим, в более выгодных условиях ставится хозяйство, которые в результате такого уровня культуры земеделия при прочих равных условиях в течение многих лет имеют устойчиво наивысшую урожайность сельскохозяйственных культур.

Больше того, для соседних хозяйств могут иметь равнозначение не качество земли, один из ее не природно-климатические условия в одногодичный уровень урожайности сельскохозяйственных культур с гектара посева. Несмотря на это, одно из хозяйств за счет более интенсивного использования пашни, более правильного сочетания сельскохозяйственных культур в структуре посевных площадей может получить значительно большую выход валовой продукции в кормовых единицах с гектара пашни, следовательно, по методу исчисления, который разработан тт. С. Черемушкиным и М. Горячим, равнозначение по чистоте земли этих хозяйств получат разные во величине оценочные коэффициенты пашни. Показано это примером.

Посевная земля хозяйства с одинаковыми площадями различной по качеству пашни. Однако пашня в обработке этих хозяйств используется не одинаково. В первом хозяйстве имеется 1000 гектаров чистых паров и 500 гектаров малопродуктивных многолетних трав. Во втором хозяйстве в посевных площадях нет многолетних трав, а паровое поле используется под посев сельскохозяйственных культур. Оба хозяйства имеют одинаковую многолетнюю урожайность во всем сельскохозяйственных культурах. Исключение составляют озимые культуры, многолетняя урожайность которых

во втором хозяйстве даже ниже, чем в первом хозяйстве, в связи с тем, что второе хозяйство сеет озимые по использованным парам. Несмотря на это, во втором хозяйстве будет произведено 125.150 центнеров сельскохозяйственной продукции, а в первом — только 76.190 центнеров нормовых единиц, а выход валовой продукции растениеводства с гектара пашни в обработке (посев влажных пар) составляет по первому хозяйству  $\frac{76.190}{5000} = 15.24$ , а во второму —

$\frac{125.150}{5000} = 25.04$  центнера нормовых единиц. Если средний выход продукции растениеводства с гектара пашни в обработке по району (области) будет равен 20.14 центнера нормовых единиц, то оценочный коэффициент пашни определяется по первому хозяйству — 0,76 балла, а по второму — 1,24 балла.

Таким образом, разновидности почвы по предлагаемому авторами методу исчисления получены разные оценочные коэффициенты. Отсюда следует вывод, что оценочный коэффициент пашни должен определяться не по многогодней фактической урожайности сельскохозяйственных культур, а по содерянанию в почве в ее естественном виде (без внесения удобрений) питательных веществ, по многогоднему среднедогодовому количеству осадков с учетом влияния других погодно-климатических условий. Это не простая арифметическая работа, как ее представляют авторы опубликованной статьи.

Имеется одно замечание. В своей статье тт. Черемушкин и Горячим пишут о том, что из валовой продукции необходимо исключать покупные нормы. Это правильно, но, по нашему мнению, этого мало. Из валовой продукции необходимо исключить саму продукцию, фактически нерасходованную на выращивание, сдергивание сноты и птицы и получение животноводческой продукции (когда это делается при обычной валовой продукции в производственных цехах). И включать всю фактически произведенную животноводческую продукцию по научно обоснованным коэффициентам перевода в кормовые единицы. В этом случае хозяйство, получившее с меньшими затратами кормов больше животноводческой продукции, будет иметь лучшие показатели по производству валовой продукции на 100 гектаров условной пашни, а продукция, используемая на норм сноту, будет добываться из земли в последнее время — природный газ. Необходимо широко привлечь к этому делу и другие отрасли промышленности, прежде всего предприятия черной и цветной металлургии, кооперируя их работу с химическими заводами.

Фосфорные минеральные удобрения получают обычно химической переработкой природных апатитов и фосфоритов. Огромные запасы апатитов находятся на Кольском полуострове, а фосфориты — в Казахской ССР. Однако себестоимость получаемых из этих руд фосфорных удобрений сильно возрастает при дальних железнодорожных перевоз-

## Промышленность — сельскому хозяйству

### Отходы промышленности на службу сельскому хозяйству

А. Лесков,  
доктор экономических наук

Современные достижения науки и техники позволяют успешно использовать в очень больших количествах весьма разнообразные отходы промышленности для нужд сельского хозяйства. Особенно ценными являются отходы, из которых можно получать минеральные удобрения, стимуляторы роста и химические средства защиты растений, позволяющие при их правильном использовании повысить урожай целого ряда важных сельскохозяйственных культур в 1,5—2 раза, а также значительно увеличить продуктивность животноводства.

Химизация сельского хозяйства за счет комплексного использования отходов промышленности значительно снижает себестоимость и сельскохозяйственной, и промышленной продукции, привнесет к огромному экономии общественного труда. В решении этой национальной народнохозяйственной проблемы ведущее место принадлежит химической промышленности, использующей минеральное сырье, попутные газы нефтедобычи, отходящие газы нефтеперерабатывающих заводов и в последнее время — природный газ. Необходимо широко привлечь к этому делу и другие отрасли промышленности, прежде всего предприятия черной и цветной металлургии, кооперируя их работу с химическими заводами.

Фосфорные минеральные удобрения получают обычно химической переработкой природных апатитов и фосфоритов. Огромные запасы апатитов находятся на Кольском полуострове, а фосфориты — в Казахской ССР. Однако себестоимость получаемых из этих руд фосфорных удобрений сильно возрастает при дальних железнодорожных перевоз-

ках, достигающих 2—3 и более тысяч километров.

Наряду с дальнейшим расширением производства суперфосфата на предприятиях «большой химии» из минерального сырья, имеющегося в Хибинских горах Кара-Тау и во многих других районах СССР, целесообразно широкую организацию получения лекаревых фосфорных удобрений из отходов сталелитейных цехов — фосфоритных шлаков на ряде металлургических заводов, расположенных в различных районах страны, в первую очередь в районах с кислыми почвами.

Производство таких удобрений организовано пока только на начальных стадиях маркетинговых печах завода «Азовсталь», и себестоимость их, несмотря на несовершенство существующей технологии, на 15—20% выше, чем на предприятиях химической промышленности. Такие шлаки можно и надо водрузить при переделе фосфоритных чугунов в кислородных конверторах, строительство которых должно осуществляться в соответствии с решениями XXII съезда партии. Использование фосфоритных конверторных шлаков необходимо организовать в первую очередь на тех металлургических заводах, которые будут переплавлять железные руды Керченского и Лисаковского, а в будущем и Аятского месторождений, содержащих много фосфора.

Гигромет должен безотлагательно запроектировать поставку на строящийся Западно-Сибирский металлический завод железной руды Лисаковского месторождения, что позволит не только получать фосфорные удобрения, но и снизить себестоимость чугуна до 16—

17 рублей за тонну. Это мероприятие позволяет также уменьшить удельные капитальные вложения в строительство металлургического завода до 65—70 рублей на тонну чугуна. Кроме того, движение с востока порожние вагоны после разгрузки никавских концентратов можно будет загружать консистенцией и энергетическими углами Кузнецкого и Карагандинского бассейнов.

Очень интересным и заслуживающим всемерного распространения является полонитательный опыт уральских металлургов и агрономов по использованию обычного мартенсовского шлака для извлечения ильевых почв. Особенностью ценных являются опыты по получению шлаков в виде мельчайшего порошка очень простым и дешевым кристаллохимическим способом, исключающим необходимость трудоземного и дорогостоящего размола и размельчения кускового шлака. Этот передовой опыт необходимо широко использовать на ряде других металлургических заводов, ежегодно извлекающих в отвалы миллионы тонн шлака.

Азотные минеральные удобрения производятся в настоящее время в химической промышленности на взято-тиуковых комбинатах. Наряду с дальнейшим развитием подобных комбинатов необходимо организовать получение азотных минеральных удобрений на базе использования побочных продуктов металлургического производства. До настоящего времени металлурги дают азотные удобрения только в виде сульфата аммония. Можно и надо производить фосфат аммония и жидкое удобрение на основе аммиака консевого газа. Но теперь и этого уже недостаточно. Металлургам необходимо помочь химикам найти новые пути резкого увеличения производства азотных удобрений. Возможности для этого уже появились.

Одним из главных направлений новой техники в черной металлургии является широкое и непрерывное вспомогательное использование никелорода для интенсификации металлургических процессов. На мощных никелородных станицах металлургических заводов при выработке никелорода побочную продукцию — миллиарды кубических метров азота — выбрасывают в атмосферу.

Соединение азота, полученного на сплав-

чинальных блоках разделения этих станиций, с водородом позволяет получать в неограниченных количествах аммиак, являющийся основой для производства золотых удобрений. Водород же можно отбирать из консевого газа, являющегося побочным продуктом консевохимических цехов, расположенных обычно на территориях металлургических заводов или возле них. В консевом газе содержится около 60% водорода. После отбора водорода от консевого газа теплотворность его увеличивается почти в 1,5 раза, что очень важно для металлургов.

В связи с называемым широким строительством на металлургических заводах никелородных конверторов, выплавка стали в которых не требует топлива, дефицитный консевой газ станет на заводах избыточным и его можно будет широком использовать для добывы водорода. Себестоимость и капиталоемкость добываемого таким способом водорода будет не выше себестоимости и капиталоемкости водорода, получаемого путем коксования природного газа.

Одновременно с этим использование побочных продуктов металлургического производства (азота и водорода) позволит снизить себестоимость никелорода и консевого газа, затраты на которые составят значительную статью в капитализации себестоимости выплавляемой стали.

К дешевым азотным удобрениям относится аммиачная вода, которую целесообразно производить на химических заводах с использованием цинком. Сооружение их рядом с металлургическими заводами, поставляющими для синтеза аммиака водород и азот, не потребует больших капитальных вложений. Аммиачную воду можно разводить по полам в азотиконвоях. С очень небольшими трудовыми затратами можно подавать аммиачную воду в ирригационные каналы, если их не используют для водопоя животных.

Наиболее эффективным концентрированным азотным удобрением является мочевина, почти наполовину состоящая из азота. Кроме того, добавка нанограмм мочевины в норм изначальных животных позволяет получать дополнительно до 2 килограммов мяса или до 12 литров молока. При себестоимости кило-

грамм мочевины 5—6 копеек и ее отпускной цене 10,5 копеек такое повышение продуктивности животноводства становится очень рентабельным.

Мочевину с подобной и еще более низкой себестоимостью вполне реально производить из аммиака, получаемого вышеописанным способом на металлургических заводах, и углекислоты, содержание которой в побочном продукте доменных печей — колошниковом газе составляет около 12%. До настоящего времени колошниковый газ выбрасывается в атмосферу или перенаправляется на металлургические заводы. Отбор углекислоты из колошникового газа повышает его теплотворность на 30%, в результате чего этот очень дешевый, но малоценный газ превращается в более ценные топливо. Углекислоту можно получать так же, как это делают в Европе, — из продуктов горения газа, снега и гумуса в науперах доменных печей.

Производство мочевины из побочных продуктов металлургических заводов уже начало осуществляться на заводе Дифаско в Канаде и на заводе Джинсона в США. Необходимо безотлагательно организовать такое производство мочевины и в ССР хотя бы на одном заводе с тем, чтобы на практике проверить экономическую эффективность конвертирования металлургического и химического предпринятия.

Насколько велика и практически неограниченны возможности синтеза аммиака из побочной продукции металлургических заводов, а следовательно, и возможности увеличения производства азотных удобрений, в частности мочевины, видно из следующих данных: в ССР в 1965 году будет получено свыше 15 миллиардов кубических метров водорода в консевом газе, почти столько же углекислоты в доменном газе и еще большее количество отбросного азота на никелородных станицах. Утилизировать хотя бы небольшую часть этого огромного количества побочной продукции металлургической промышленности для получения азотных удобрений — это значит резко поднять плодородие почвы и продуктивность животноводства.

Наряду с фосфором, азотом и калием растения требуют в небольших количествах медь, марганец, молибден, кобальт, бор, йод и другие элементы, использование которых в сельском хозяйстве позволяет увеличить урожай ряда сельскохозяйственных растений и повысить продуктивность животных, питающихся этими растениями. Такие микроудобрения можно получать в очень больших количествах на заводах цветной металлургии и химической промышленности из отходов производства, которые недавно бесполезно идут в отвалы или не используются с малой экономической эффективностью.

До сих пор еще плохо и некомплексно используются пиритные огарки, содержащие, кроме железа, медь, цинк, кобальт и молибден. Необходимо организовать получение из этих отходов различных солей, которые целесообразно использовать как микроудобрения, значительно повышающие урожай пшеницы, ячменя, сахарной свеклы и фруктов.

Близким заводом следует использовать для орошения почвы рудничные воды, содержащие сульфаты меди, не находящие пока применения. В качестве марганцевых удобрений, повышающих урожай ячменя пшеницы, ячменя, сахарной свеклы, овощных и ягодных культур, хлопчатника и табака, целесообразно использовать отходы обогатительных фабрик марганцевой промышленности в крупных масштабах по низкой себестоимости. Идущие в отвалы коксовых фабрик, содержащие молибден, надо использовать в качестве удобрений посевам гороха, кормовых бобов и других культур.

Вопрос производства и использования микроудобрений из-за его новизны изучен еще недостаточно. Требуется настойчиво искать новые способы получения и применения дешевых микроудобрений, которые в огромных количествах теряются в отходах цветной металлургии и химических заводов. Для изучения этой проблемы следует координировать работу научно-исследовательских институтов цветной металлургии, химической промышленности и сельского хозяйства.

Необходимо широко использовать огромные вторичные тепловые ресурсы металлургических заводов и многих других предприятий для организации масштабного круглогодичного производства

овощей, ягод и фруктов в крупных теплицах.

Углекислый газ, извлекаемый из побочных продуктов металлургического производства, можно с успехом применять для подкормки растений, стимулирования их роста. Для этого требуется подавать в теплицы и парники углекислый газ или подливать газированной водой растения в отрытом грунте. Такие мероприятия позволяют увеличить урожай огурцов, помидоров, редиса и некоторых других культур в 1,5—2 раза.

Многие продукты металлургических и химико-химических заводов могут с успехом применяться для успешной борьбы с сорняками, предотвращения возможных заболеваний растений и животных, а также для защиты от повреждения растений различными насекомыми и грызунами. Так, например, бензол и этилен, получаемые и химико-химических цехах, служат исходным сырьем для промышленности инсектофаговидов — химических средств уничтожения насекомых-вредителей и грибов-паразитов.

Для химической «проводки» посевов с помощью веществ, парализующих сорняки и не затрагивающих культурные растения, может служить ряд отходов металлургической промышленности. На заводах цветной металлургии можно получать трехпроцентный раствор медного купороса для опрыскивания посевов плодовых растений.

При смешении медного купороса с известковым молоком получается бородоская жидкость, применяемая для борьбы против многих грибовых заболеваний растений путем пропаривания семян. Дешевый гербицид может быть скрупулезная вода химико-химических цехов заводов черной металлургии. Наиболее эффективным по минимально возможным затратам труда и себестоимости является опрыскивание полей моногамии ядохимикатами и жидкими гербицидами с самолетов.

Позиция сельскому хозяйству в его химизации могут и должны оказывать не только химики и металлурги, но и ра-

ботники других отраслей промышленности. Значительную помощь сельскому хозяйству может оказывать торфяная промышленность. Большие резервы для получения химических средств защиты сельскохозяйственных растений имеются на нефтеперерабатывающих заводах. Газы, выделяемые при различных процессах переработки нефти, сернистые соединения, содеряющиеся в нефти, и другие побочные продукты и отходы нефтеперерабатывающих заводов можно использовать для производства инсектофаговидов, дезинфицирующих средств и т. д. С большой пользой для сельского хозяйства следует использовать отвалы сланцевой золы, рост которых мешает дальнейшему развитию сланцевой промышленности. Использование дефектов в сельском хозяйстве освобождает предприятия сахарной промышленности от дополнительных затрат на вывоз в отвалы этого отхода.

Советы народного хозяйства экономических районов должны возглавить и организовать активную помощь промышленных предприятий сельскому хозяйству в его всесторонней химизации.

Широкое применение в сельском хозяйстве дешевых минеральных удобрений, а также химических средств борьбы с сорняками, болезнями и вредителями растений, получаемых из побочных производств черной и цветной металлургии и других отраслей промышленности, позволит не только поднять урожаи, но и значительно снизить себестоимость сельскохозяйственной продукции. Стоимость этой дополнительно полученной продукции в десятки раз больше тех затрат, которые требуются для химизации растениеводства и животноводства. Одновременно благодаря утилизации отходов промышленности будет снижаться и себестоимость основной промышленной продукции.

Решение этой огромной важности хозяйствственно-политической задачи будет идти тем успешнее, чем активнее будут помогать нашему социалистическому сельскому хозяйству работники всех отраслей промышленности.

## Специализировать сельскохозяйственное машиностроение

Г. ФРАДКИН,  
инженер

Год назад на мартовском (1962 год) Пленуме ЦК КПСС товарищ Н. С. Хрущев говорил о необходимости разрабатывать конкретную программу усиления материально-технической помощи сельскому хозяйству.

Мартовский Пленум определил основные направления в решении задачи увеличения выпуска сельскохозяйственной техники.

Во-первых, надо расширить мощности существующих заводов тракторного и сельскохозяйственного машиностроения за счет лучшего использования производственных площадей и строительства дополнительных цехов там, где это экономически выгодно.

Во-вторых, необходимо построить по крайней мере три новых мощных завода — тракторный, сельскохозяйственных машин, оборудования для механизации животноводства.

Для решения этих задач потребуется провести большие мероприятия по расширению действующих и строительству новых предприятий.

Чтобы с меньшими затратами получать наибольший прирост продукции, необходимо выработать наиболее прогрессивные, экономически выгодные направления в развитии отраслей промышленности, совершенствовать специализацию и кооперирование, быстрее занести в производство новейшие достижения науки и техники, передовой опыта.

В СССР имеется мощное тракторное и сельскохозяйственное машиностроение с ярко выраженным поточко-массовым характером производства. На Волгоградском, Харьковском, Челябинском, Алтайском, Минском и других тракторных заводах, а также на крупных предприятиях сельскохозяйственного машиностроения имеются огромные резервы, позволяющие резко увеличить выпуск тракторов и сельскохозяйственных машин.

Когда создавались эти отрасли, был

принят комплексный принцип организации производства, при котором почти все основные узлы и агрегаты тракторов и сельхозмашин, а также выпуск всей номенклатуры листов и штамповок производится на основном заводе. В ряде случаев это производство дублировалось и еще в настоящее время дублируется по всему циклу на несольных заводах (тракторы ДТ-54, «Беларусь» др. выпускаются несколькими заводами). При этом на основных заводах сохранилось также производство узлов и деталей к ранее выпущенным машинам.

Такая организация производства требует значительно больших капитальных затрат на единицу выпускаемой продукции, чем при специализированном производстве с крупными машинами. Выпуская продукцию, при ней дублируются поточные и автоматические линии механической обработки узлов и деталей машин, формовочные конвейеры, молоты и другое оборудование со значительно более частыми переналадками по широкую номенклатуру изготовленных заготовок и т. д.

Ясно, что при реконструкции и расширении существующих предприятий тракторостроения и сельскохозяйственного машиностроения необходимо максимально развивать специализацию и кооперирование в этих, как и в других, отраслях машиностроения. Анализ эффективности намечаемых мероприятий по развитию специализации в текущем семестре показывает, что производственные мощности в целом увеличиваются в тракторостроении более чем в 2 раза, значительно повысятся мощности в комбайностроении и на других заводах сельскохозяйственного машиностроения.

Специализация значительно повышает эффективность капитальныхложений по сравнению с комплексными предприятиями. Так, например, на производство одного условного трактора в 15-сильном исчислении при комплексном способе

изготовления на наиболее массовых заводах требовалось в среднем до 850 рублей капитальныхложений. При этом рассчитано для создания новых мощностей по производству 500 тысяч тракторов в 15-сильном исчислении в год потребовалось бы при комплексном способе производства затратить до 430 миллионов рублей капиталовыхложений, в то время как для решения такой задачи с проведением мероприятий по развитию специализации и реконструкции действующих заводов потребуется, по подсчетам проектных организаций, не более 230 миллионов рублей капиталовыхложений. Затраты на рубль выпускаемой товарной продукции снижаются в тракторостроении с 89 до 71—74 копеек, значительно снижаются также эти затраты в сельскохозяйственном машиностроении.

Здесь, конечно, оказывается улучшение использования заложенных ранее и таинственных в наших действующих заводах тракторостроения и сельскохозяйственного машиностроения мощностей.

Эффективность развития специализации с реконструкцией действующих предприятий повышается, тем более что при этом не только увеличивается выпуск машин, но одновременно внедряются в производство новые, более прогрессивные и экономичные типы машин с более мощными двигателями, высокими скоростями, более широкими захватами и т. д., что имеет исключительно важное значение для повышения производительности труда в сельском хозяйстве. Улучшается также структура капитальныхложений с повышением удельного веса оборудования в общем объеме основных средств предприятий.

Перечисленные показатели и особенно изменение структуры капиталовыхложений путем повышения доли оборудования при развитии специализации и реконструкции действующих предприятий, высокая эффективность дополнительных капиталовыхложений подтверждают правильность такого направления в развитии тракторостроения и сельскохозяйственного машиностроения.

В 1962—1965 годах предусматривается дальнейшее развитие предметной специализации основных предприятий путем создания сети обособленных по-

дально и изогратично специализированных предприятий с передовой техникой и прогрессивной организацией производства. На них будет сконцентрировано производство в больших масштабах двигателей, топливной аппаратуры, насосов водяных и масляных, фильтров всех типов, радиаторов водяных и масляных, а также отдельных деталей: поршней, поршневых колец, клапанов и др.— для комплектации тракторов, двигателей комбайнов и других сельскохозяйственных машин, а также в качестве запасных частей для ремонта действующего парка машины.

Вынесение с основных заводов производства двигателей основных и агрегатов и других агрегатов, занимавших в настоящее время до 40% механизированных площадей, на обособленные специализированные заводы позволит значительно увеличить масштабы производства, превратив в широких размерах перепланировку производственных площадей, увеличив количество автоматических и полуавтоматических линий, с большой эффективностью провести комплексную механизацию и автоматизацию производственных процессов и применять самое высоконапроизводительное оборудование.

На мартовском (1962 год) Пленуме ЦК КПСС товарищ Н. С. Хрущев указывал, что необходимо значительно увеличить выпуск тракторов и сельскохозяйственных машин. Для этого нужно провести весь комплекс мероприятий по специализации и консервированию в тракторостроении и сельскохозяйственном машиностроении с реконструкцией и расширением действующих предприятий, построить новые предприятия тракторостроения и сельскохозяйственного машиностроения.

При строительстве новых предприятий, на наш взгляд, целесообразно учесть, что исторически сложившееся размещение производства сельскохозяйственных машин и тракторов в Европейской части СССР и на Южном Урале соответствует изменившимся потребностям экономических районов, тем более что после 1953 года на постое страны освоены огромные массивы целинных земель, требующих высоконапроизводительных машин, в том числе машин для выполнения агротехнических при-

менов в борьбе с ветровой эрозией почв и др.

В 1960 году удельный вес производств сельскохозяйственных машин на востоке страны составил 14,5%, а посевные площиади этих районов — 27,4%. Учитывая, что после 1960 года освоение целинных земель продолжалось в больших масштабах, потребность в технике в этих районах еще более возросла и вопрос об увеличении производства сельскохозяйственной техники в восточных районах приобретает все большее значение.

Наряду с решением задач по значительному увеличению производства тракторов и сельскохозяйственных машин для оказания материально-технической помощи сельскому хозяйству исключительно важное значение имеют вопросы высокопроизводительного использования этой техники.

Как мы уже отмечали выше, при реконструкции и расширении действующих предприятий и входе в строй отдельных новых предприятий по производству тракторов и сельскохозяйственных машин одновременно будут внедряться в производство новые, более прогрессивные и совершенные конструкции этих машин.

Целесообразно, чтобы план создания и внедрения в производство новых машин на ближайшие 7—8 лет был более детально рассмотрен в Государственном комитете Совета Министров СССР по автоматизации и машиностроению, «Союзсельхозтехнике», Министерстве сельского хозяйства СССР, Госплане СССР, в республиканских и всесоюзных ассоциациях технико-экономических показателей по каждой машине, орудию и механизму, предлагаемым к производству.

На наш взгляд, необходимо обратить особое внимание при разработке новых конструкций тракторов, сельскохозяйственных машин и орудий на универсальность, чтобы можно было выполнять ими большее количество операций в сельскохозяйственном производстве, изменяя только количество рабочих органов или заменяя их другими для другой операции и т. д. Так, например, количество типов плугов, сеялок, культиваторов, лущильников можно было бы сократить при внедрении более уни-

Вопросы создания новых конструкций сельскохозяйственных машин требуют также организационной доработки. Необходимо разработать единый план, а руководство его осуществлением целесообразно, по нашему мнению, возложить на Государственный комитет Совета Министров СССР по автоматизации и машиностроению совместно с «Союзсельхозтехникой», которым подчинены конструкторские бюро и машиностроительные станции.

Заслуживают серьезного внимания вопросы унификации и создания семейств машин на базе унифицированных узлов и деталей. Некоторые успехи имеются в тракторостроении, дизельстроении. Унифицированы режущие аппараты уборочных машин, подборщиков. Однако это только начало. Дальнейшее развитие и расширение семейств тракторов и сельскохозяйственных машин не только в пределах одной технологической группы, но и между нескользящими технологическими группами. Эти мероприятия позволят ускорить создание новых конструкций сельскохозяйственных машин, удешевить их стоимость, резко снизить расходы по их эксплуатации.

Массовый выпуск технологически однородных узлов, агрегатов и деталей позволит с большой эффективностью применять в производстве их специальные и гнутые профили металла, что даст большую экономию металлоизделий. Подсчитано, что широкое применение гнутых профилей металлоконструкции в сельскохозяйственном машиностроении позволило бы только за 1965 год получить экономию в 500 тысяч тонн металлоизделий.

При реконструкции и расширении действующих и строительстве новых предприятий тракторного и сельскохозяйственного машиностроения важно выбрать оптимальные размеры каждого предприятия с максимальной эффективностью использования основных средств предприятия. Опыт работы предприятий, выпускающих одинаковые машины, не в разных уровнях различия производства, подтверждает необходимость такого выбора. Сопоставим некоторые показатели производства самых зерноуборочных комбайнов

	(в руб.)	
	Завод «Ростсельмаш» комбайны	Красно- холмский комбайн- ный завод
Основные средства завода на выпускаемый комбайн . . . . .	900	1690
Себестоимость комбайна . . . . .	3472	3825
Основная зарплата производственных рабочих в расчете на комбайн . . . . .	151	239

СК-3 на заводах «Ростсельмаш» и Краснохолмской комбайниной.

При этом выпуск комбайнов на заводе «Ростсельмаш» почти в 6 раз превышает выпуск Краснохолмского комбайниного завода. Аналогичное положение на заводах, выпускающих одинаковые тракторы, зернопогрузчики, дозальные установки и др.

Вместе с увеличением выпуска тракторов и сельскохозяйственных машин необходимо параллельно развивать ремонтные базы, шире внедрять монолитный в промышленности, на стройках, на транспорте, в крупных агрохозяйствах способы по удлинению общих и межремонтных сроков службы машин и механизмов, высоконапроизводительному их использованию и снижению расходов по их эксплуатации.

В 1961 году на предприятиях системы Всесоюзного объединения «Союзсельхозтехника» в сравнительно удовлетворительных производственных условиях отремонтировано только 49% тракторов, требовавших ремонта.

Качество ремонта при этом низкое, а стоимость высокая.

По нашему мнению, следовало бы детально обсудить вопросы улучшения организации труда механизаторов в сельском хозяйстве, упорядочивания их заработной платы с соответствующей системой поощрения за более производительное использование тракторов, сельскохозяйственных машин и механизмов, удлинение межремонтных и общих сроков службы их и сохранности этой дорогостоящей техники.

## Методика и организация планирования на предприятиях

### Отрасль и специализация предприятий

В. Лаврентьев,

заместитель председателя Совета по координации и планированию работы Северо-Кавказского крупного экономического района

Специализация производства — это единственно правильная, экономически наиболее целесообразная и прогрессивная форма организации производства. Самое деление народного хозяйства на отрасли уже есть осуществление специализации в общегосударственном масштабе. По мере развития всего народного хозяйства и отдельных видов производства возникают все новые и новые отрасли народного хозяйства, а специализация отраслей становится все более узкой, то есть технологически более однородной.

Специализация — процесс исторический. Уровень или степень развития специализации в известной мере отображает общий уровень развития экономики страны. Существует три формы специализации основного производства: предметная, технологическая и подетальная. Предметная — это первая, начальная форма специализации производства, при которой изготовление сходных изделий сосредоточивается на отдельных, приспособленных для этого предприятиях, например автомобильных, тракторных, стаканостроительных и других заводах.

Возникновение в первые пять лет многих промышленных предприятий со сложными и многообразными технологическими процессами объясняется недостаточным общим развитием в тому времени ряда смежных производств. Последнее приводило к необходимости создания многоотраслевых или, как принято говорить, технологически комплексных

предприятий. Особенно сильно это проявилось и продолжает проявляться при строительстве машиностроительных заводов. Подавляющее большинство машиностроительных заводов имеет не сколько десятков цехов с различными технологическими процессами. На машиностроительных заводах цехов так много, что их даже делят на группы — заготовительные, основные, вспомогательные и другие (специальные, нестандартизированного оборудования и т. д.).

Возьмем, например, такой крупный машиностроительный завод, как «Ростсельмаш», который по праву считается современным машиностроительным заводом. Здесь имеются литьевые цехи, серого и ковкого чугуна, фасонного стального литья, участок цветного литья и заканчивается строительство цеха точного стального литья по выплавляемым моделям. Есть также пузунечно-штамповочный, прессовый, мятежный, деревообделочный, пластмасс и другие производственные цеха, а также основные зерносборочные, дающие главную продукцию — зерноуборочные комбайны. Кроме того, существует целая система вспомогательных цехов инструментальные, ремонтно-механический, электромонтажный и др.

Все это огромное технологически многообразное и сложное производство с многочисленным количеством трудающимся считается специализированным заводом сельскохозяйственного машиностроения.

Такое же положение и на большинстве других заводов разных отраслей машиностроения.

Для своего времени, когда необходимо было создавать новую отрасль народного хозяйства или развивать слаборазвитую, например авиационную, транспортную, инструментальную, формирование технологически kompleksных предприятий было единственно правильным путем.

В настоящем время в связи с бурным ростом всего народного хозяйства созданы объективные условия для образования предприятий с более развитой формой специализации, то есть специализированных уже по технологическому признаку, или таких, на которых технологический процесс более однороден и совершенчен, организация производства намного улучшена, экономический результат деятельности выше. Предприятия, специализированные по технологическому признаку (центробалты, металлические, инструментальные, штамповочные и др.), представляют собой по существу самостоятельную отрасль промышленности. Крупные специализированные цеха машиностроительных заводов — литьевые, инструментальные, штамповочные и др. — также имеют все данные в том, чтобы входить в самостоятельную отрасль.

Следует иметь в виду и то обстоятельство, что наличие в составе машиностроительного завода большого количества разнообразных по технологии производства цехов отвлекает внимание и ресурсы завода от основной задачи — совершенствования технической характеристики основных изделий, улучшения экономики предприятия.

Еще более высокой формой специализации является подразделка. Однако подраздельно специализированные предприятия, как правило, не могут образовать самостоятельную отрасль промышленности, так как их продукцию обычно потребляет та же отрасль, к которой относятся они сами. Например, производство специализированного производства поршней потребляет только автотранспортная промышленность, специализированное производство сварки, резцов можно отнести только к инструментальной отрасли и т. д.

План развития промышленности всей страны определяет планы развития отдельных ее отраслей. Последующая работа по организации и обеспечению выполнения плана промышленностью осуществляется через соответствующие отрасли. Отрасли даются задания на проектирование, строительство новых и реконструкцию действующих предприятий, определяются направления и объемы проектно-изыскательских и проектных работ и капитальных вложений; утверждается размещение новых предприятий, определяется технологическое и организационное построение предприятий; устанавливаются все технико-экономические показатели предприятий.

К настоящему времени в связи с исключительно бурным ростом всего народного хозяйства, в особенности тяжелой промышленности, в отдельных отраслях народного хозяйства существующее сдерживание отрасли стало тормозом дальнейшей специализации и, следовательно, тормозом в общем развитии ее самой и ряда смежных с ней отраслей народного хозяйства.

Реорганизация управления промышленностью и строительством, образование советов народного хозяйства и последующее укрупнение их способствовало частичной линеаризации склонявшихся к несоответствию содержания отрасли условиям, необходимым для дальнейшей специализации в промышленности. Одним из коренного решения проблем дальнейшего развития специализации, в частности в машиностроении, сие нет.

Многие машиностроительные заводы испытывают острый дефицит литья, штамповок и кузнецких заготовок. В ближайшие два-три года этот дефицит возрастет еще больше, если не будут приняты энергичные меры по созданию новых производственных мощностей по литью и штамповкам. В машиностроении наметилась явная тенденция образованию общей дистропорции между мощностями механоборочных и заготовительных, особенно литьевых и штамповочных, цехов. Наращивание мощностей литьевых и штамповочных цеховшло медленно и в дальнейшем может послужить тормозом в общем развитии машиностроения.

Почему же это происходит и как практически осуществить меры по созданию новых производственных мощностей по литью и штамповкам?

Дело в том, что капитальные вложения планируются по отраслям. Отрасли в машиностроении много. Госпланил, рассчитывая балансы литья и штампованных заготовок, учитывает самостоятельно каждую отрасль по существующему отраслевому построению промышленности и, сводя общий баланс потребности в литьях и штампованных заготовках по республике в целом, не могут сконцентрировать капитальные вложения так, чтобы строить крупные централизованные производства литья и штамповок для покрытия потребности в них любых потребителей, независимо от того, в какой отрасли они относятся.

Несоответствие существующего деления промышленности на самостоятельные отрасли условиям дальнейшей специализации имеется не только в машиностроении, но и в ряде других отраслей народного хозяйства.

После организации крупных экономических районов возникли предпосылки создания более благоприятных условий для гармоничного развития отраслей народного хозяйства крупных районов, рационального использования ресурсов района и капитальных вложений, согласованности планов развития народного хозяйства экономического района с общегосударственными планами, более полного использования огромных преимуществ и резервов экономики нашей социалистической системы.

С первых дней работы советов по координации и планированию крупных экономических районов стала еще более очевидна пропасть между трудностями, вызванными несоответствием содержания отрасли промышленности условиям специализации. Необходимость образования целого ряда производств межотраслевого республиканского значения и межсонархонского внутри крупного экономического района стала совершенно очевидной.

Однако, как уже было отмечено, капитальные вложения распределяются по существующим отраслям, и объединять их на образование специализированных производств практически невозможно.

Нам представляется, что, учитывая темпы и объем роста производства и строительства, предусмотренные семилетним планом, а также перспективу развития народного хозяйства на 20 лет, необходимо пересмотреть отраслевое построение народного хозяйства и образовать ряд новых отраслей, что будет способствовать развитию специализации отдельных видов производства по технологическому признаку.

Уже на заре экономическая целесообразность создания таких самостоятельных отраслей промышленности, как литья. Ее задачей было бы обеспечение машиностроительных заводов литья и штамповками независимо от их отраслевой принадлежности. То же самое необходимо сделать по штампованным и кузнецким заготовкам, метизам, инструментальной и технологической оснастке, пластмассам и пластмассовым изделиям.

Производство двигателей внутреннего сгорания для автомобильной тракторной промышленности, для сельхозмашиностроения, видимо, тоже целесообразно выделить в самостоятельную отрасль.

Электротехническая промышленность стала настолько сложной, что есть основания для пересмотра ее структуры. Например, производство электродвигателей можно выделить в самостоятельную отрасль и максимально специализировать ее.

То же самое можно сказать относительно строительной индустрии — необходимо создавать крупные межрайонные и даже общегосударственные значения предприятия по производству изделий из железобетона и различных строительных материалов (звуково- и термоизоляции и др.).

Организация отдельных отраслей промышленности, специализированных более узко по технологическому признаку, создает благоприятные условия для унификации и совершенствования технологических процессов и изделий, повышения производительности и одновременно улучшения условий труда; улучшает экономику всей производственной деятельности предприятий.

Образование новых самостоятельных отраслей промышленности приведет к тому, что строящиеся предприятия, входящие в настоящее время в отрасли

широкого технологического профиля, будут формироваться как специализированные, а действующие — тоже будут специализироваться. Такие же часто малорентабельные цехи, как литьевые, инструментальные, малярные, ремонтно-механические и др., будут ликвидироваться, а производственные мощности этих заводов — разыскиваться для выпущения основной товарной продукции при относительно небольших капитальных затратах.

Образование ряда новых крупных специализированных предприятий и одновременное упрощение технологически комплексных, а следовательно, очень сложенных предприятий является объективной необходимостью. В то же время остановить процесс образования комплексных машиностроительных заводов не удается. По-прежнему проектируются и строятся комплексы заводы. Это опять-таки следствие существующей структуры отрасли. А проектирование и строительство ведется по отраслевому признаку.

Нельзя не остановиться на организации производства изделий из пластмасс. Пластические массы бурно внедряются в машиностроение. Им предназначит большое будущее. А как формируются производственные мощности по переработке пластмасс в изделия? Специализированные заводы и даже крупные цехи такого назначения очень мало. В то же время почти на каждом машиностроительном заводе есть небольшой цех, в чьем участок для изготовления деталей из пластмасс. И вот вместо того, чтобы создавать специализированные предприятия по переработке пластмасс в изделия, технологическое оборудование и сырье, распыляется и этим в значительной мере тормозится развитие и внедрение пластмасс, в данном

случае в машиностроение. Снижается экономический эффект от применения пластмасс. Кто, какой орган в стране занимается таким важным вопросом промышленности, как переработка пластмасс в изделия? В целом никто и где-

нибудь не представляет, что сама жизнь, дальнейшее развитие специализации настолько требуют образования ряда новых самостоятельных отраслей промышленности, прежде всего таких, как «металлургия машиностроения», в состав которой следует включить межотраслевое производство литых, штампованных и кованых заготовок, метизов, металло конструкций и некоторые другие виды производства; «смежные производственные процессы в машиностроении», в состав которых можно включить межотраслевое производство унифицированных узлов и деталей машин общего применения: редукторов, коробок передач, цепей, приводов, шестерен, валов и др.; «инструмент и технологическая оснастка в машиностроении», в эту отрасль следует включить межотраслевое производство металлообрабатывающих, измерительных и монтажных инструментов, штампов, технологической оснастки, нестандартного оборудования и средств механизации; «изделия из пластических масс» — межотраслевое изготовление изделий из пластических масс и стеклопластиков.

Нам представляется, что более четкое и специализированное по технологическому признаку построение отраслей промышленности в значительной мере будет способствовать четкому согласованию действий Госплана РСФСР и ВСНХ, развитию специализации, ускорению темпов технического прогресса — общему подъему экономики промышленности и строительства.

## Специализация и структура предприятий

Б. ВЛАСОВ,

заведующий кафедрой Московского автомеханического института

Технический прогресс промышленного производства неразрывно связан с ростом энергоэнергии труда, с развитием химии, электроники, механической и автоматизации производства, с совершенствованием и созданием принципиально новых технологических процессов и со значительным улучшением организации производства, в первую очередь на основе его специализации.

Опережающий рост энергетики и наиболее прогрессивных и решающих отраслей вызывает в промышленности соответствующие структурные сдвиги, которые сказываются и на составе цехов предприятий.

В настоящей статье рассматривается четыре направления структурных изменений в составе цехов и отделов, в оборудовании, в кадрах и затратах на производство.

**Изменение состава цехов и отделов предприятий.** Структура предприятий меняется прежде всего в связи со специализацией, применением новых материалов и оборудования, в появлении новых технологических процессов. Так, широкое внедрение синтетических материалов в машиностроение приводит к постоянным изменениям конструкций изделий и технологических процессов, а отсюда и состава цехов и участков. Выделение в специализированные предприятия производство литья, поковок, инструмента, ремонта оборудования и др. дает возможность линвандировать заготовительные и вспомогательные цехи на многих заводах.

Изменение структуры отдельных предприятий и промышленности в целом — явление, таким образом, взаимосвязанное, влияющее друг на друга.

Состав новых проектируемых цехов и отделов, строящихся и реконструируемых предприятий должен отвечать требованиям технического прогресса производства и способствовать развитию наиболее совершенных методов芋-ав-

ления. Нужно заранее предвидеть и предусмотреть в разрабатываемых проектах структурные изменения в составе предприятий.

Огромные преимущества специализации промышленного производства дано известны. Для широкого развития специализации созданы все условия. Тене не менее «тяга наших руководящих работников к старой организации комплексных производств... — указывал товарищ Н. С. Хрущев в докладе на пленуме ЦК КПСС, — еще настолько сильна, что, несмотря на все директивы и призыва организовывать специализированные производствы, число универсальных предприятий продолжает расти. Это совершенно неправильная, порочная линия».

До реорганизации управления промышленностью и строительством развились глазами образом предметная и в отдельных случаях подетальная специализация. Что же касается специализации технологической, то ее развитие затруднялось территориальной разобщенностью предприятий внутри каждого министерства и их ведомственной разобщенностью в каждом городе и районе. Подчинение промышленных предприятий крупным секторахам создало более благоприятные условия для широкого развития технологической специализации внутри каждого экономического района и между районами. Теперь нет необходимости строить, например, все машиностроительные заводы со своими заготовительными цехами. Надо позволить специализированные заводы, которые будут обеспечивать заготовками большое количество машиностроительных предприятий. Концентрация производства заготовок на специализированных заводах позволит значительно шире механизировать и автоматизировать их изготовление, то есть повысить технический уровень производства.

Появилась возможность и необходимость

мость выделения в специализированные предприятия производства инструмента, ремонтных, транспортных и других работ по обслуживанию основного производства (так называемая функциональная специализация).

Одновременное развитие всех четырех направлений специализации — предметной, подательской, технологической и функциональной, создает условные специализации всех работ. Такая комплексная специализация способствует максимальной концентрации всех однотипных работ на основе внедрения комплексной механизации и автоматизации производств.

В докладе на ноябрьском Пленуме товарищ Н. С. Хрущев в качестве примера проанализировал и показал уровень специализации инструментального производства: «На изготовление инструмента и технологической оснастки занято около четырех тысяч рабочих и используется более двухсот тысяч металлорежущих станков — почти 10 процентов всего действующего парка. Причем в специализированной инструментальной промышленности занято только 50 тысяч рабочих и 17 тысяч станков. Другими словами, лишь десятая доля огромных сил и средств, которые мы расходуем на производство инструмента и технологической оснастки, поставляемых правильные рельсы. Остальные инструментальное производство — это разрозненное и малоэффективное хозяйство. На этом мы теряем, по подсчетам специалистов, самое меньшее 300 миллионов рублей в год, то есть в два с лишним раза больше, чем стоимость основных фондов всех специализированных инструментальных заводов».

Не меньшие потери имеют место в связи с отсталой и нерациональной организацией ремонтного хозяйства. Известно, что в промышленности Советского Союза около 800 тысяч металлорежущих станков разбросаны по ремонтным цехам различных предприятий. С учетом сельского хозяйства, транспорта и строительных организаций на ремонтных работах и производстве запасных частей занято более миллиона металлорежущих станков, то есть почти половина стачного парка СССР. Причем эти станки обычно используются очень плохо. Уровень механизации

вспомогательных работ на промышленных предприятиях, несмотря на наличие на этих работах огромного количества универсальных стакнов, составляет все-гда лишь 20—25%.

В народном хозяйстве, главным образом на ремонтных работах, занята целая армия слесарей, которых, по данным Всесоюзной переписи населения на 15 января 1959 года в СССР было более 3,2 миллиона человек.

Затраты труда на ремонтные работы обычно значительно превышают трудоемкость изготовления нового оборудования, особенно на заводах массового производства. Так, капитальный ремонт автомобиля ЭИЛ-164 в ремонтных мастерских по установленным нормам требует 600—800 нормо-часов, а трудоемкость изготовления нового такого автомобиля — 176 нормо-часов. Нет сомнения в том, что ремонт автомобилей должен вестись только путем обезличенных методами агрегатов на специализированных заводах конвейеризированного массового производства. Нужно, чтобы ремонт машин соответствовал методам их производства.

Наличие же почти на каждом заводе заготовительных и вспомогательных цехов на сегодня выглядит, как архаизм, мешает внедрению комплексной механизации и вызывает большие потери труда.

Состав цехов каждого современного промышленного предприятия или промышленной фирмы должен отвечать требованиям максимальной концентрации и комплексной специализации производства. С возвращением и реконструируемыми сейчас предприятиями мы входим в коммунизм, их производственная структура должна способствовать достижению самого высокого уровня производительности труда в мире. Это, естественно, налагает особую ответственность на проектные организации.

Такое совершенно недопустимо, когда в учебной литературе по проектированию и организации предприятий подавляющее большинство авторов берут за основу устаревшую структуру комплексных универсальных предприятий.

Сокращение числа цехов на предприятиях позволяет значительно шире применять бесцеховую структуру управ-

ления, при которой участки непосредственно подчиняются директору, повышается роль мастера. Но в недавнем времени бесцеховая структура управления считалась приемлемой только для ребольших заводов, но оказывается, что она зачастую столь же успешно может быть внедрена и на самых крупных предприятиях. Например, в И ГПЗ два цеха в энергетическом отделе были ликвидированы, а участки стали подчиняться непосредственно главному энергетику завода. Нет сомнения, что аналогичную версткотку можно привести и в другие вспомогательные службы всех заводов и предприятий.

Необходимо специализировать танки и многие работы по управлению производством. На ноябрьском Пленуме ЦК КПСС принято решение задачи соответствующим комитетам заводские конструкторские бюро и проектные организации, чтобы усилить унификацию, исключить дублирование конструкторских и проектных работ. Этим же комитетам подчинены и специализированные научно-исследовательские институты, подготавливающие для промышленности новые образцы изделий и разрабатывающие новые технологические процессы производства. Специализации и централизации всех этих работ обеспечивает проведение их в минимальные сроки и при наименьших затратах.

Проводятся работы по централизации и других функций по управлению производством. Так, например, в текстильной промышленности давно ликвидированы отдельные сбыты на фабриках и весь сбыт текстиля ведется через специализированные организации. Специализированный сбыт и ряда изделий других отраслей промышленности.

Возникший вопрос: насколько необходимо иметь отдельные сбыты, например на каждом машиностроительном заводе. Тем более, что машиностроение выпускает в основном фондирующую продукцию, направление и сроки сбыта которой заранее предопределены высокоточными планирующими органами.

На каждом промышленном предприятии большое количество слушающих занято расчетами заработной платы и учетом движения материальных ценностей. Упрощение и сокращение документооборота и создание машино-счет-

ных станций на крупных предприятиях значительно сокращают численность счетно-контрольского персонала. Но и на крупных предприятиях вычислительные машины обычно очень мало загружены. В то же время работники учета в большом количестве работают на каждом заводе и фабрике, в каждом учреждении, строительной организации, магазине, ИЭКе, бакне, базе, столовой, ресторане и т. д. Настала пора создавать районные вычислительные центры, которые будут обрабатывать учетную и плановую первичную документацию всех учреждений органи-заций промышленного центра.

Передача этих работ и функций с заводов и фабрик специализированным организациям будет экономить труд и изменить состав цехов, участков и отделов предприятий.

Разрешение этих вопросов должно найти свое выражение и в изменениях надзирательных капиталовложений. В частности, пора направлять капиталовложения на строительство так называемых межотраслевых предприятий, которые будут обслуживать все или многие отрасли промышленного производства (например, ремонтными работами).

Проектирование отдельных предприятий и планирование развития отрасли промышленного производства должно решаться комплексно, то есть с учетом развития каждого промышленно-экономического района, каждого республики и народного хозяйства в целом. Теперь нельзя проектировать завод или фабрику как автономное предприятие в отрыве от окружающих ее промышленных объектов. Комплексное развитие района возможно только на основе единого плана развития народного хозяйства.

Поскольку проектирование, строительство и ввод в действие предприятий требуют длительного срока, часто измеряемого годами, то такое комплексное развитие, учитывающее все сложные производственные силы, возможно только на основе перспективного плана развития народного хозяйства, разработанного на длительный срок.

**Изменения в структуре технологического оборудования.** Изменение структуры цехов промышленных предприятий и внедрение прогрессивных техно-

логических процессов вызывает и изменение структуры применяемого оборудования.

Рассмотрим в качестве примера машиностроительное производство. По мере ликвидации мелких заготовительных цехов (литьевых, кузнецких и др.) и концентрации заготовительных производств на специализированных заводах появляется возможность широкого применения современных прогрессивных методов штамповки, формоизменения машин, пескоструя, гидроизжига литья, а также применения машин для литья под давлением, по выплавляемым моделям, в корковые формы и т. д.

Переход в условиях специализированного концентрированного производства заготовок на типовые технологические процессы по группам однотипных деталей, поставляемых широкому кругу машиностроительных заводов, снижает трудоемкость их изготовления и себестоимость. Одновременно уменьшаются и пропуски, что удешевляет обработку деталей.

Поэтому нельзя признать нормальным, что удельный вес кузнецко-прессового оборудования на заводах, например Морскогорснархоза, составляла в 1962 году только около 14%, тогда как в промышленности США в 1958 году на него падал 24%.

По мере механизации заготовительных процессов и снижения пропусков на обработку, на заводах, занятых механической обработкой деталей, растет доля станков на ионческих операциях и снижается доля станков, занятых на обдирочных работах. Одновременно предметная и подетальная специализация обрабатывающих заводов приводит к росту удельного веса станов-автоматов и автоматических линий, в цехах с предметом замкнутых циклов обработки. Специализация инструментального и ремонтного производства также приводит к росту удельного веса автоматизированного оборудования.

Соответственно меняется структура парка металлоизделий станков. В структуре стачочного парка США доля токарных и револьверных станов все время уменьшается и в 1958 году составляла 15,5%, а шлифовальных и полировальных — 17,2%. В СССР в парке станов удельный вес токарных и

револьверных станов тоже снижается из года в год, но в 1958 году составлял еще 35,3%, а шлифовальных и полировальных — 11,7%. В плане производства станов в СССР в 1965 году токарные станки составят еще 24,7%, а шлифовальные и полировальные — только 13,3%. В свете решений колеблющего Пленума ЦК КПСС о специализации предприятий, необходимо увеличивать производство станов-автоматов и станов для конечных (финишных) операций.

**Изменения в структуре надиров.** Изменения в структуре цехов и оборудования неизбежно должны вызвать изменения и в структуре рабочих надиров. В результате специализации и внедрения новой техники, в том числе и на работах по обеспечению основного производства инструментами, ремонтаами, транспортом и т. д., доля рабочих, занятых на этих работах, будет уменьшаться, что весьма существенно скажется на изменении структуры рабочих надиров.

В докладе ХХII съезду о Программе КПСС товарищ Н. С. Хрущев указал, что «в результате внедрения новой техники высвобождаются миллионы людей, в том числе занятых на асептомагистерских, подсобных работах». Численность асептомагистерских рабочих будет уменьшаться в первую очередь за счет сокращения слесарей, грузчиков, стрелочников, сцепщиков, складских рабочих, бровальщиков, смазчиков, широкников и других рабочих, занятых ручным трудом. Одновременно будет расти доля высоквалифицированных надладчиков, механиков, электроников, знакомых с электроникой, и других рабочих, занятых обслуживанием сложного автоматизированного оборудования.

Будущие структурные изменения профессионального состава рабочих надиров в сторону значительного роста высококвалифицированных профессий требуют своевременной подготовки специалистов. Для этого важно уже сейчас разработать соответствующую учебную литературу, подготовить учебные мастерские, оснащенные по последниму слову техники, и преподавателей.

По данным обследования 160 машиностроительных заводов, рабочие, занятые на транспортно-складских рабо-

тах, составляют 14,8%, на ремонте — 13,8%, в инструментальной службе — 7,4%, на техническом контроле — 4,8%, надладчики — 2,3%. Наибольшее количество надладчиков занято на заводах массового производства: в подшипниковой промышленности — 5,5%, в автомобильной — 4,5%.

Из приведенных соотношений видно, что ведущая профессия квалифицированных надладчиков еще весьма малочислена. Проблема сокращения затрат труда на асептомагистерских работах относится в первую очередь к лучшей организации и механизации транспортных, ремонтных, складских и других работ, на которых занято еще огромное количество рабочих ручного труда. И это тем более явно, что в промышленности ощущается недостаток рабочих надиров для основного производства. Технический уровень асептомагистерских работ значительно отстает от технического уровня основного производства. Например, на таких передовых заводах, как Московский автомобильный имени Лихачева, «Ростсельмаш», и др., объемы производства по сравнению с 1940 годом выросли в десятки раз, а техника перевозки всех материалов и полуфабрикатов из цеха в цех почт не изменилась.

Огромный рост грузопотоков отвлекает много рабочих рук и подчас тормозит производство. При высоком уровне механизации и автоматизации основного производства необходимо широкое внедрение средств непрерывного транспорта (конвейеров, транспортеров) для межцеховых передач деталей и материалов, но сделано в этом направлении еще очень мало.

В структуре оборудования нашей промышленности еще неоправданно низок удельный вес оборудования для механизации погрузочно-разгрузочных, транспортных и складских работ. Даже на предприятиях Москвы он составляет всего 1%. Такое положение имеет место не только в Москве и не только в машиностроении. На металлоизделийных предприятиях самые многочисленные цехи (по числу занятых в них рабочих) — это асептомагистерские. Напри-

мер, на Магнитогорском металлургическом комбинате в доменных и сталеплавильных цехах (включая подготовку шихты и наложниц) работает менее 10% рабочих комбината; в то же время на транспортных работах занято около 15%, а на ремонтных — более 14% их общей численности.

Аналогичное положение в текстильной промышленности (более 40% рабочих там занято на транспортных и ремонтных работах) и в других отраслях промышленного производства. В результате в промышленности СССР еще более половины всех рабочих занято на асептомагистерских и подсобных работах.

Механизации этих работ значительно повышает производительность труда и внесет изменения в структуру рабочих надиров.

**Изменения в структуре затрат на производство.** По мере технического прогресса непрерывно меняется и структура затрат на производство.

Уровень механизации и автоматизация производства в значительной мере зависит от масштаба и типа производства. Так, например, при переходе на один машинностроительный завод с мелкосерийного производства дизель-моторов к серийному, а затем к массовому себестоимости одного изделия, затраты на материалы и основную зарплатную плату и прочие расходы изменились следующим образом<sup>1</sup> (в %, мелкосерийное производство принято за 100):

Затраты на единицу дизель-мотор	Старший производственный цех	Массовый производственный цех
Основной материал . . . . .	93,5	76,0
Основная зарплата рабочих . . . . .	51,3	8,5
Прочие расходы . . . . .	54,2	30,2
Себестоимость . . . . .	67,0	41,8

Из таблицы видно, как изменяется структура затрат на производство по мере его концентрации и механизации. Существенное снижение трудоемкости изделий сопровождалось сравнительно небольшим снижением затрат на мате-

<sup>1</sup> С. Хейман, Организация производственной и производительности труда, Госиздат, 1961, стр. 111, 116.

<sup>2</sup> Р. Капп, Влияние механизации на производительность машиностроительного производства, Машгиз, 1960, стр. 97.

ериалы. В результате доля основных материалов в себестоимости изделия при мелкосерийном производстве составляет около 30%, а в массовом производстве тех же изделий — более 60%.

Следует отметить, что изменение структуры затрат под влиянием технического прогресса приводит в связи с ростом удельного веса в затратах на материалы к увеличению грузооборота и количества полуфабрикатов и материалов, находящихся в производстве. Все это приводит к увеличению складских запасов, против чего надо заранее принимать соответствующие меры.

Специализация складов, на наш взгляд, является важным мероприятием по недопущению роста запасов материалов на промышленных предприятиях. При наличии в каждом промышленном центре специализированных складов, подчиненных сбытовым организациям или главному соинвнадруду, каждое предприятие сможет обходиться минимальными запасами материалов. Это особенно важно при системе поставок отгрузки материалов, требующихся на ряде предприятий в небольших количествах. И не только материалов. Например, на каждом машиностроительном заводе имеются склады инструментов, штампов, а при наличии литьевых цехов — и моделей. Экономично было бы иметь такие централизованные склады в ведении соинвнадруда.

Если в промышленном центре иметь объединенный склад моделей, штампов, пресс-форм и т. д., то их можно использовать на целом ряде предприятий. Такой склад обизан, периодически из-

давать каталог имеющихся моделей и рассыпать его в конструкторское бюро. Конструктор, использующий в новой машине упомянутую в каталоге модель, должен получать премию (примерно 10—15% стоимости модели). По требованию любого блюда склад будет предоставлять модель в прокат (нас книгу из библиотеки) за небольшую абонементную плату. По использовании модели должна быть приведена в порядок и возвращена на склад. Многократное использование моделей (штампов, пресс-форм) обеспечивает экономию высококвалифицированного труда на их изготовление и сокращение времени подготовки новых производств. Подобный опыт уже имеется, в частности в Чехословацкой Социалистической Республике.

Вопросы специализации, таким образом, касаются не только цехов основного вспомогательных производств, но могут быть успешно решены и при организации складского хозяйства.

От «универсальных» заводов с огромным количеством заготовительных, вспомогательных и обслуживающих цехов и служб надо переходить к узкоспециализированным предприятиям.

Вопросы структурных изменений на промышленных предприятиях в составе цехов и отделов переплетаются с изменениями структуры оборудования, кадров и затрат. Эти изменения необходимы предвидеть и планировать, чтобы способствовать техническому прогрессу, так как отсталая структура предприятия может явиться серьезным тормозом его развития.

## О планировании работы текстильной фабрики

С. Нестерова,

директор фабрика «Освобожденный труд»

В планировании работы предприятий текстильной промышленности имеются существенные недостатки: не только мешающие нормальной работе, но и приводящие к трудностям с реализацией готовой продукции.

Каковы же важнейшие из этих недостатков?

В результате того, что план предприятия в отдельных показателях не является расчетным, а базируется на так называемом волевом напряжении, отсутствует гармоничная увязка многих показателей плана.

В плане, как и в математических формулах, величины (показатели) делят-

ся на основные и производственные, то есть одни показатели играют роль аргумента, другие — роль функции. Только при такой взаимосвязи весь комплекс показателей плана будет представлять собой единую целочку, вытекающую из единого звена которой, можно выйти из опасной ситуации. Конечно это можно показать на следующих примерах.

Предприятие, выполнившее план в натуральном выражении и в заданной инженерии, по существу не должно заботиться о выполнении плана во валовой продукции. Эта величина, будучи производной от двух первых, должна получаться сама собой.

Однако, на практике этого нет. Между планом по валовой продукции, с одной стороны, и планом в натуральном выражении в определенном ассортименте, с другой, существует производственный разрыв, получивший наименование «валодущего» или «блесторарного» вала. Неправильна на критику, эти термины получили печальную популярность и продолжают греметь в практике планирования на 1963 год.

Аналитическое положение наблюдается и при определении плана по прибылям. Выполнение плана в натуре, в ассортименте, по себестоимости, а также по реализации товарной продукции, предприятие, казалось бы, автоматически должно спариваться с планом по прибылям.

На практике этого тоже частично verdad. С самим планом нарушается взаимосвязь показателей, что приводит к срыву важнейшего показателя работы промышленного предприятия — фонда заработной платы, а порой и к лишению его.

Такое положение недопустимо для любой отрасли промышленности, а для текстильной в особенности. Это вызвано тем, что в текстильной промышленности коэффициент сменности близок к трем, а коэффициент машинного времени предыдущего и текущего оборудования колеблется от 0,9 до 0,95.

Следовательно, возможности для перевыполнения плана в натуральном выражении для покрытия допускаемого в плане разрыва между планом в натуре и планом по валовой продукции очень ограничены. Погоня за перевыполнением плана по валовой продукции толкает текстильное предприятие на сдвиги в

ассортименте, а попросту говоря, к выполнению и перевыполнению плана по наиболее дорогостоящей продукции, не считаясь со спросом. Сюда относятся также изыскание возможностей пополнения дефицита в валовой продукции за счет так называемых услуг на сторону (одно предприятие выполняет для другого отдельные операции технологического процесса — крашение волокна, перемотка или икрение пряжи и др.), весьма сомнительно повышающих уровень выработки валовой продукции с точки зрения народного хозяйства.

Следует учсть, что стремление к выработке дорогих артикулов тканей приводит к перевыполнению нормативов по оборотным средствам, когда нормативы формально не перевыплачиваются, а по средней цене они выше планируемых. Следовательно, в целиком выражении создается перевыполнение плановых нормативов по полуфабрикатам и незавершенной производству.

Все это приводит к серьезным финансовым затруднениям и к несвоевременному выполнению предприятиями обязательств перед бюджетом.

Несоответствие плана по валовой продукции плану в натуральном выражении приводит к исказению показателя производительности труда в целиком выражении и создает постоянную угрозу перерасхода фонда заработной платы, так как перевыполнение производственной программы идет только на покрытие разрыва между «валом» и производящей в натуральном выражении и не дает корректива фонда зарплаты. Кроме того, инженерно-технические работники лишались прогрессивно-премиальной оплаты, так как экономия фонда зарплаты при таком порядке планирования затруднительна.

Вредность этого метода планирования очевидна. План должен представлять собою единое, гармоничное целое, основанное на точных технических расчетах, тогда и недостатки в работе будут устранены, а ответственность хозяйственных надзоров за план — во много раз повышенна.

Второй недостаток в постановке планирования на предприятия заключается в том, что показатели валовой продукции придаются неправомерно большое значение.

При определении номенклатуры предпринятия, производящем средства производства, как правило, исходит из требований технического прогресса и экономического законов планомерного, пропорционального развития.

Что же является текстильных предприятий, то при определении номенклатуры производства с учетом сырьевой базы необходимо исходить только из потребительского спроса. Нельзя убедить покупателя в том, что следует приобретать именно те ткани, которые создают фабрике рост валовой продукции, а не те, которые ему нравятся. Это не только не способствует росту валовой продукции, а зачастую приводит к ее снижению.

Пренебрежение потребительским спросом и подчинение ассортиментной политики интересам «валза» ничего положительного не дает и приводит на практике к затовариванию, взрывному подчас и недостаточно высокому качеством товаров.

Уже в этом году следует перейти на планирование текстильной промышленности не по валовой продукции, а по нормативной стоимости обработки, которая точнее отражает стоимость трудовых и всех других затрат за вычетом стоимости сырья, вспомогательных материалов, топлива и электроэнергии. Этот переход откроет широкому применению искусственных и синтетических волокон в текстильных, в частности в шерстяных, тканях. Тогда каждая фабрика, вырабатывающая шерстяные ткани, решительно встанет на путь разумного суррогатирования сырья. Это суррогатирование пойдет не в ущерб, а на пользу потребителям, так как опыт показал, что можно и другие потребительские свойства тканей при радиальном использовании искусственных и синтетических волокон возрастает.

Кроме того, важно стремиться к переходу на производство более легких по весу шерстяных тканей. Средний вес шерстяных пальтовых и kostюмных тканей по рубежом на 15—20% ниже, чем у вас. Показатель валовой продукции был тормозом и облегчением тканей. Чем тяжелее ткань, тем они дороже, тем выше валовый оборот. Чем ткани легче, тем они дешевле и увеличение их выпуска приводит к уменьшению объема

валовой продукции. Переход на учет по нормативной стоимости обработки кладет конец немужному давлению на промышленность в определении номенклатуры производства. Нормативная стоимость обработки, разрабатываемая для каждого артикула признаки соров и готовых тканей, должна быть построена на прогрессивных параметрах, с тем чтобы, с одной стороны, служить мерилом технического уровня предприятия, с другой, ориентировать на повышение производительности труда.

Нельзя принять нормальным, когда в третьем квартале в основном уже скомпонованный план на следующий год попадает в пучину согласования и унижения с сырьевой базой, которая вот уже многие годы именно в момент рассмотрения годовых планов является загадкой для планирующих органов. В результате этого предприятия вступают в новый год по существу без плана, так как утвержденный план с первого же месяца нового года начинает корректироваться с учетом окончательно выявленной сырьевой базы. Для текстильной промышленности одиннадцатый баланс сырья (имеется в виду сельскохозяйственное сырье — шерсть, хлопок) выявляется только в декабре. С учетом этого неподъемно пересматривается уже утвержденный ассортимент тканей, а все другие показатели, в том числе план по валовой продукции и другие финансовые показатели, остаются неизменными и уточняются в течение последующих 5—6 месяцев.

Фабрике «Освобожденный труд» на первый квартал 1963 года запланирован выпуск большого количества чисто-шерстяных тканей; в соответствии с этим поступление в бюджет налога с оборота намечено в объеме 16 миллионов рублей. Когда же была учтена сырьевая база, ассортиментный план пересмотрели и налог с оборота уменьшили на 15—20%. Однако финансовые органы от этих изменений овончились не были, и они требуют от фабрики выполнение обязательств перед бюджетом. Естественно, фабрика этого сделать не может. То же самое и с отчислениями в бюджет прибылей. В середине месяца финансовые органы автоматически снижают с расчетного счета 40% месячного плана по прибылям. Если же сумма

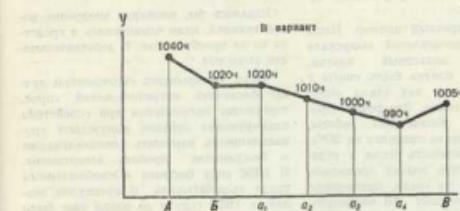
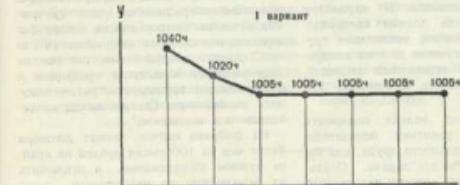
прибылей нереальная (то есть основана на другом ассортименте), то предприятие становится должником до того момента, пока отчисления от прибылей будут приведены в соответствие с фактической прибылью, а это, как известно, выйдет спустя две недели после отработанного месяца.

Думается, целесообразнее было бы на первом квартале года планировать на уровне четвертого квартала предыдущего года по всем показателям, в том числе и по ассортименту и валовой продукции, с тем чтобы за этот отрезок времени полностью сконкретизировать годовой план и все его показатели с

учетом фактически сложившейся сырьевой базы.

Много трудностей испытывают предприятия при планировании показателей производительности труда. Задача по росту производительности труда для предприятия находит свое конкретное выражение в определении численности промышленно-производственного персонала.

Рассмотрим два варианта возможного планирования численности промышленно-производственного персонала для предприятия (ассортимент тканей по трудоемкости остается неизменным).



ось X — планируемые периоды; ось Y — численность промышленно-производственного персонала; А — среднегодовая численность промышленно-производственного персонала в предпланируемый год; Б — фактическая численность промышленно-производственного персонала в четвертом квартале предпланируемого года; а<sub>1</sub>, а<sub>2</sub>, а<sub>3</sub>, а<sub>4</sub> — кварталы планируемого года; В — среднегодовая численность промышленно-производственного персонала в планируемый год.

Что показывает кривая I варианта?

Во-первых, прирост производительности труда на 3,4%.

Во-вторых, в первый квартал предприятия входит с излишком рабочей силы, сокращение которой очень затруднительно, так как еще не осуществле-

ны необходимые организационно-технические мероприятия, намеченные на весь планируемый год.

Гораздо легче было бы планировать рост производительности труда по следующей кривой (см. II вариант), которая показывает:

а) тот же прирост производительности труда на 3,4%;  
 б) плановый переход в работе от четвертого квартала предыдущего года и первому кварталу планируемого года.

в) восточнее снижение численности занятых из квартала в квартал, подкрепляемое осуществлением организационно-технических мероприятий;  
 г) создание хороших базы в четвертом квартале планируемого года для следующего года, так как численность занятых в четвертом квартале предыдущего года закладывается в расчет численности первого квартала будущего года с последующим ее снижением.

Правда, использование II варианта усложняется, когда планом предусматривается значительное увеличение трудоемкости, в том числе за счет внедрения специальных отдельных операций, удачивающихность и внешний вид тканей.

В таких случаях нельзя подчинять ассортиментную политику показателю роста производительности труда, как бы важна ни была эта задача. Огурцовый подход к этому вопросу недопустим, так как не способствует улучшению качества продукции.

Приведем конкретный пример. Наши фабрики много десятилетий выпускала полуторасторонние полхозные платки. В этот год эти платки были сняты с производства, вместо них стали выпускать пальтовые ткани. Это резко отразилось на всех показателях работы. Общий объем выпуска снизился на 20%, повысилась трудоемкость (если в отдельном производстве платки проходили четыре операции, то ткани, приведенные им на склад, проходят 18 операций). Мосгорспархоз же, признал неизбежность снижения объема выпуска в связи с изменением ассортимента, не считается с возрастанием трудоемкости, чем ставит предприятие в трудное положение. Здесь опять, в сокращении, не технический расчет, а погоня за средними, неуклонно растущими показателями.

При разработке плана технического совершенствования фабрика дает заявки на поставку нового технологического оборудования. Эти заявки в какой-то мере удовлетворяются; начиная поступать указания от сомархоза о заклю-

чении договоров с машиностроительными заводами. Но для заключения таких договоров необходимо представить справки о финансировании. Как известно, возможны три источника финансирования: плановые капиталовложения, фонд предприятия, банковские ссуды.

Как правило, плановые капиталовложения на приобретение оборудования по действующим текстильным предприятиям или полностью отсутствуют, или покрывают незначительную (10—15%) часть требуемых затрат.

Фонд предприятия (I раздел) невелик, а по нашему предприятию исчерпана с лихвой на эти же цели еще в 1962 году. Банковскую ссуду, идущую на приобретение оборудования, для улучшения качества товаров или на замену физически изношенного оборудования, есть если такого оборудования, которое не дает увеличения выпуска продукции и не уменьшает трудовых затрат, — получить невозможно. Где же выход из создавшегося положения?

На фабрике сейчас лежат договоры более чем на 100 тысяч рублей на крайне нужное оборудование, а заключить их невозможно из изложенных выше причин.

Казалось бы, планируя внедрение новой техники, надо планировать и средства на ее приобретение. В действительности этого нет.

Часто, пренебрегая стремлением лучше обеспечить потребительский спрос, торгующие организации при содействии планирующих органов выпускают промышленность нарушать специализацию и безгранично дробить ассортимент. В 1956 году фабрика «Освобожденный труд» вырабатывала 6 артикулов тканей, в 1959 году в ее плане уже было 12 артикулов, а в 1962 году — 19 артикулов. Если учсть, что каждый артикул ткани выпускается в 7—10 расцветках, то будет ясно, какая огромная номенклатура выработки пряжи, сурьи и готового товара лежит на плечи предприятия.

Неизбежным спутником многообразного ассортимента являются потери, связанные с простотами оборудования по его чистке и перевариванию с одного артикула и с одного цвета на другой. По кардочесальных аппаратах фабрики такие простоты достигают 15%, а, как правило,

этот сложный и многогабаритный вид оборудования является «узким местом» почты на всех предприятиях суконной промышленности.

Известно, что одни и те же артикулы тканей вырабатываются одновременно на четырех-пяти предприятиях страны, расположенных в разных подачах в одном городе или области.

Дробление производства и отказ от его специализации не могут быть оправданы стремлением обогатить ассортимент тканей. Достичь этого таким путем нельзя.

Работа промышленности по обогащению ассортимента часто сводитсяся к плохой организацией сбыта.

Принципы работы оптовых баз Министерства торговли нарушены. До 80—90% всех текстильных товаров продаются оптовым базам транзитом. Областные базы и швейной промышленности фонды для отоваривания выдаются непосредственно с предприятий.

По нормативам, на складах предприятия объем готовой продукции не должен превышать 1,5—2-дневной выработки. При такой ситуации получать на фабрике многообразие тканей в нужной гамме рассчитают ни один получатель не может, никак бы красивые речи по этому вопросу не произносились.

Торгующая сеть и швейные предприятия смогут однажды ту огромную работу, которая проводится на текстильных фабриках по обогащению ассортимента, только тогда, когда оптовые базы Минторга будут выполнять свою функции — заниматься подсортировкой тканей по артикулам и цветам и направлять их потребителям в большом разнообразии, то есть торговать тканями, а не нарядами на них.

Устремление рассмотренных недостатков позволит поднять уровень работы предприятий текстильной промышленности и вполне удовлетворять растущий спрос населения.

# Заметки экономиста

## Проблемы повторного использования топлива в промышленности

И. Крапчин,  
научный сотрудник СОПС Госплана СССР

Коммунистическое хозяйство — это прежде всего экономика, бережливая, хранящая, раскодированная материальные ценности. Важнейшая сила, рациональное отношение к оборудованию, то есть ко всему тому, что мы называем «материальной производствой».

В этой связи большое народнокоммунистическое значение имеет рациональное и экономичное использование топлива. Одним из основных путей снижения потерь является повторное использование тепла, заключенного в дымовых газах тепловопотребляющих агрегатов, горячей воде, отработанном (мутом) паре, распыленных металлургических шлаках и в самой технологической продукции, имеющей в ряде случаев высокую температуру.

Использование тепловых отходов в промышленности нам рассматривается главным образом на примере чистой металлургии. Применение этого рода тепла в чистой металлургии представляет интерес и для других отраслей, связанных с повторным использованием топлива. В суммарном выходе тепловых отходов промышленности основное место занимают запеченные дымовые газы промышленных печей, выбрасываемые в атмосферу с температурой от 600 до 1200° С.

В среднем можно считать, что примерно половина всего топлива, сжигаемого в мельзаводах, нагревательных термических, мартеновских и других печах, переходит в тепло дымовых газов. Например, в дымовых газах мартеновского цеха металлургического завода с производственной программой 0,8 млн тонн годового резерва имеются 100 тысяч тонн тепла, полученного от сжигания 1 тонны дымового топлива; примерно такое же количество тепла переходит в дымовые газы нагревательных печей прокатного цеха завода заготовки. Аналогичное положение на предприятиях машиностроения и цветной металлургии. Следовательно, снижение потерь тепла с дымовыми газами представляет мощный резерв экономии топлива.

В настоящее время тепло дымовых газов может быть использовано для предварительного нагрева технологической продукции (метала, клинкера), подогрева топлива и воздуха в различных теплообменниках, получения пара. Использование физи-

ческого тепла дымовых газов в указанных направлениях обеспечивается аппаратурой самой печи или установкой в печах дополнительных утилизационных установок.

Использование тепла дымовых газов для подогрева топлива и воздуха получило распространение в мартеновском и коксовом производстве. Температура дымовых газов после теплообменников снижается до 250—300° С для коксовых печей и до 500—700° С — для мартеновских печей.

Особый интерес с точки зрения повышения уровня использования тепловых отходов представляют методы дальнейшего использования тепла дымовых газов методами и мартеновскими печами, что связано с введением дополнительных утилизационных установок.

В наступившее время одним из методов дополнительной утилизации тепла дымовых газов методами и других типов нагревательных печей является подогрев компонентов горения. В результате можно возобратить часть тепла повторно в печь с подогретым топливом и воздухом, уменьшить потери тепла с дымовыми газами и снизить удельный расход топлива в среднем на 20—30%. Это позволяет скомпоновать большое количество топлива, испытуемого для горения, и тем самым перед дальнейшей его обработкой. Применение этого метода в мартеновской печи позволяет сократить расход топлива и воздуха, повышает температуру рабочего пространства печи, что способствует сокращении времени нагрева металла и увеличению производительности печи.

В частности, на Магнитогорском металлургическом заводе три нагревательные печи прокатного цеха № 850 имеют различные показатели производительности (печи № 1 и 3—19 тонн в час, печь № 2—15 тонн). Это объясняется тем, что печи № 1 и 3 используют тепло дымовых газов для подогрева воздуха в печи, а печь № 2 — нет. Вместе с тем, как правило, подтверждают значение повторного использования тепла дымовых газов для подогрева топлива и воздуха. Но одновременно необходимо отметить, что столь эффективное мероприятие по повторному использованию

<sup>1</sup> Напитковые вложения на сооружение теплообменников возмещаются экономикой эксплуатационных издережек в течение 4—6 месяцев.

топлива получало еще недостаточное распространение в промышленности. Из-за того что многие печи не обеспечены теплообменниками, велики потери топлива. Отсутствие теплообменников приводит на значительной части нагревательных печей к безвозмездным потерям с дымовыми газами только в черной металлургии примерно 0,8 млн тонн топлива в год.

Средний экономический эффект парового котла, установленного за 185-тонной печью, при выплавке 150 тысяч тонн стали в год характеризуется следующими показателями (тонн в год):

Выработка пара давлением 18 атмосфер	45 000
Экономия условного (энергетического) топлива за счет использования пара	5 000
Экономия условного (технологического) топлива за счет улучшения работы печи на дымососной тяге (при 5% экономии)	1 000
Дополнительная выработка стали (при 5% повышении производительности)	7 500

Сопоставление капитальных затрат со стоимостью топлива, сбрасываемого за год в результате установки парового котла, показывает, что затраты возмещаются в течение двух лет.

Несмотря на высокую экономичность повторного использования тепла в паровых котлах, промышленность не получила еще значительного распространения в промышленности. В насторожившее время в производстве дымовых газов из-за отсутствия мартеновских печей не оборудованы котлы. Имеются случаи ввода в эксплуатацию новых мартеновских печей без паровых котлов, а на Магнитогорском комбинате, Челябинском, Макеевском и ряде других заводов тепло отходящих газов печей используется не полностью даже при наличии котлов, так как с увеличением садки печей и интенсификацией технологических процессов здесь не проводят соответствующей реконструкции котлов и дымососов. В результате избыточные потери высыпаются в дымовую трубу, и котлы работают на полную мощность.

Во всех отраслях промышленности почти отсутствуют котлы за нагревательными, методическими, кузнечными и термическими печами. В насторожившее время для установки котлов за перечисленными печами разрабатываются лишь отдельные проекты. В результате этого народное хозяйство несет ежегодно большие потери. При современном уровне производства стали потери с теплом дымовых газов мартеновские печи ориентировочно составляют 1,3 млн тонн условного топлива.

При этом в мартеновских печах дает наглядное представление о размерах возможной экономии топлива на счет использования тепла дымовых газов и подтверждают значение использования этого вида вторичных энергоресурсов.

Тепловым отходом многих производственных процессов является горячая вода, которая получается в результате широкого применения водного охлаждения доменных, мартеновских, ватеркеровых и других плавильных печей. В этих печах с охлаждающей водой температурой 35—45° С уносится от 10 до 20% тепла сжигаемого топлива. Следовательно, использование этого вида тепла представляет собой весьма

важный участок в рационализации тепловых хозяйств заводов.

В связи с этим чрезвычайно большим и важным достижением энергетиков является так называемое испарительное охлаждение металургических печей, разработанное Гипросталью. В сейчас внедрение на многих заводах пока главным образом для марганцевых печей.

В результате усовершенствования системы охлаждения печей повышается энергетическая ценность теплового отхода и создается возможность его повторного использования.

Перевод марганцевых печей на испарительное охлаждение требует дополнительных капитальных затрат. Однако они дают экономию на эксплуатационных расходах, что видно из таблицы 1.

Таблица 1

Экономический эффект установки испарительного охлаждения за 155-тонной марганцевой печью

Показатели	Единица измерения	Всего
Экономия на эксплуатационных расходах за счет:		
а) сокращения расхода воды . . . . .	тыс. руб.	11,5
б) повышения стойкости деталей . . . . .		18,7
в) использования пара . . . . .		21,0
Дополнительные расходы при испарительном охлаждении . . . . .		6,2
Итого за вычетом дополнительных расходов . . . . .	тыс. руб.	45,0
Капитальные вложения Срок окупаемости капитальных вложений . . . . .	мес.	9

Опыт эксплуатации марганцевых печей, переведенных на испарительное охлаждение, доказал надежность работы этой системы в лучших технико-экономические показатели, превосходящие системы охлаждения по количеству охлаждаемого тепла.

Экономическая эффективность системы испарительного охлаждения характеризуется следующими показателями:

повышается коэффициент полезного действия печи за счет повторного использования тепла на 10—15%;

вырабатывается примерно 300—400 килограммов пара на тонну выплавляемой стали. За счет использования пара испарительного охлаждения экономится 2,5—3,5 тысячи тонн условного топлива в год на одну печь;

значительно сокращается расход технической воды на охлаждение, и следователь-

но, экономится электроэнергия на ее получение;

уменьшаются затраты на смесь охлаждаемых деталей в связи с повышением их стойкости и дополнительной выработкой пара за счет сокращения простое печей на замене охлаждаемых деталей;

затраты на устройство испарительного охлаждения на действующих печах возмещаются экономией на эксплуатационных расходах в течение одного года.

Испарительное охлаждение, как способ использования тепла охлаждающей воды, пока наиболее успешно применяется на марганцевых печах. Одновременно проводятся работы по его внедрению на других типах печей.

По имеющимся данным, экономический эффект от внедрения испарительного охлаждения на доменных печах составляет 70 тысяч за 90 тысяч рублей в год на одну печь. При марганцевом охлаждении зарабатывается до 150 килограммов пара на тонну чугуна. Исходя из этих данных, металлургический завод с производственной программой в 2 миллиона тонн чугуна может выплавлять 300 тысяч тонн пара и получить экономию от повторного использования тепла от 280 тысяч до 310 тысяч рублей в год.

Использовательские работы по переводу нагревательных печей также подтвердили техническую целесообразность и экономическую возможность этого мероприятия. Перевод нагревательных печей на испарительное охлаждение позволяет получать 120—150 килограммов пара на тонну нагреваемого металла в сократить расход воды в несколько раз. Экономия от внедрения испарительного охлаждения на нагревательных печах составляет от 30 до 60 тысяч рублей в год на одну печь. Экономия условного топлива — свыше 2 тысяч тонн в год. Капитальные затраты возмещаются менее чем за год. Следовательно, перевод всех типов печей на испарительное охлаждение позволяет использовать большое количество пара, занесенного в охлаждающей водой.

В настоящее время металлургические заводы имеют большие потери тепла с охлаждающей водой. На наличие резервов повышения экономической эффективности использования тепла охлаждающей воды указывают следующие обстоятельства:

во-первых, недостаточное применение на марганцевых печах и почти полное отсутствие на печах доменного и прокатного производства испарительного охлаждения;

во-вторых, неполное использование пара, полученного в установках испарительного охлаждения. Так, для марганцевых печей использование пара составляет примерно 70%, нагревательных — 90% и доменных — 50% общего выхода. Нехорошее использование пара обясняется задержкой монтажа паропроводов и никаким его давлением (до 3 атмосфер).

Дальнейший перевод всех типов печей на испарительное охлаждение будет сопровождаться ростом выработки пара, что в свою

очередь увеличит трудности его использования для технологических и отопительных целей. В этой связи возникает проблема разработки и внедрения других способов и направлений использования тепла охлаждающей воды (пара). Использование тепла охлаждающей воды для производства электроэнергии также возможна, но это потребует значительного шага, чем в теплоэнергии (паре) даже в пределах смысла заводов, не говоря уже о возможности ее передачи в общегородскую сеть. Для этого необходимо реконструировать системы испарительного охлаждения, довести давление пара в них до 40—45 атмосфер, то есть до параметров паровых электростанций.

Большое количество тепла содержится в таких видах готовой продукции, как листовая сталь, кокс, канифель, штейн, и др. Задачатый интерес представляет разработка и внедрение установок по производству кокса. Возможность использования физического тепла кокса зависит от способов его тушения, которых имеется два (кипящий — вода и сухой — известняк газами). При тушении кокса водой температура его снижается примерно с 1000 до 100°C, в полу值得一емый пар атмосферного давления полностью теряется. Нерациональность такого способа тушения очевидна. Отсюда вытекает необходимость изыскания технических совершенствований и экономически целесообразных методов тушения кокса, позволяющих использовать физическое тепло кокса. К числу таких способов относится сухое тушение. По теоретическим подсчетам, в опубликованных данных, количество пара, получаемого при сухом тушении кокса, составляет около 400 килограммов на тонну кокса.

Установка сухого тушения кокса производительностью 700 тонн в сутки, сооруженная на одном металлургическом заводе в Чехословакии, давала 400 килограммов пара с тонны кокса давлением до 14 атмосфер на 40% ниже себестоимости пара обычновенным котельным. Применение установленной сухой установки в СССР пока не существует, но в ближайшем будущем она будет создана.

Опыт Керченской установки показал, что с теплотехнической точки зрения она себя оправдала. Использование физического тепла кокса для указанных целей окажет значительный всплеск на источники пароснабжения и расход энергетического топлива котельных коммунальных заводов. Установки сухого тушения могут покрыть от 50 до 80% всей потребности завода в паре. В целом по коксохимической промышленности оборудования коксовых печей установлены сухого тушения кокса заводы, способные выпускать 25—30 тысяч тонн пара и экономить более 2,5 миллиона тонн энергетического топлива в год.

Значительные размеры экономии от установки сухого тушения кокса дают основание предположить, что капитальные затраты на них могут быть возмещены в относительно короткий срок. Так, стоимость

одной установки сухого тушения кокса — 400 тысяч рублей, пропорциональность — 15 тонн в час; экономия условленного топлива — 13 тысяч тонн в год стоимостью 80 тысяч рублей. Первичные капитальные затраты в сумме 400 тысяч рублей возместятся за счет экономии топлива в течение пяти лет.

Оценка технико-экономической целесообразности установок сухого тушения кокса не может быть ограничена рамками показателя экономики энергетического топлива. Экономика значительно выше, так как сухое тушение также является средством улучшения качественных показателей металлургического кокса (большой выход крупных классов, повышенная прочность, отсутствие пылевидных частиц). В связи с улучшением качества кокса, который в свою очередь производится из стружки кокса в доменной печи. Так, при современных масштабах производства стружка чугуна черной металлургии могла бы сэкономить около 1 миллиона тонн кокса и значительно снизить затраты на производство чугуна. Приведенные материалы подтверждают высокую экономическую использование тепла кокса в установках сухого тушения.

В настоящие времена установки сухого тушения кокса построены на Череповецком металлургическом заводе и проходят стадию обкатки. Выстроившаяся в последние годы в нашей стране производственная установка сухого тушения кокса позволяет поставлять огромные резервы коксокалинитического производства на зарядку народного хозяйства.

Некоторые технологические процессы совершаются выделением большого количества распыленных шлаков. Использование тепла шлаков представляет наибольший интерес для отвратительных в шахтах цветных металлов.

Красивые технологические процессы совершаются выделением большого количества распыленных шлаков. Использование тепла шлаков представляет наибольший интерес для отвратительных в шахтах цветных металлов.

Практическим доказательством возможности использования тепла шлаков в этом направлении служит работа утилизационной установки на одном из заводов цветной металлургии Мурманской области.

С момента пуска утилизационной установки отвратительных в шахтах цветных металлов были оставлены на весь сезон и все отопление переведено на горячую воду, полученную за счет использования тепла шлаков.

Существующие способы использования тепла шлаков не являются единственно возможными. Например, в Керченской установке, при водной транспортировке распыленных шлаков, тепла используется для получения горячей воды или пара атмосферного давления.

Практическим доказательством возможности использования тепла шлаков в этом направлении служит работа утилизационной установки на одном из заводов цветной

металлургии Мурманской области.

Использование тепла шлаков для выработки пара давлением в 30—40 атмосфер следует признать наиболее перспективным.

направлением. Пар такая параметров может быть использован для производства электрической энергии. В этой связи предложено изготавливать шлак в виде, а из дымом, который, отнимая тепло, сам нагревается до 900—1000° С. Нагретый до такой температуры воздух направляется в специальные паровые котлы. Эффект, который может быть получен при использовании тепла шлака в этом направлении, иллюстрируется ниже приведенными данными.

При использовании тепла 100 тонн шлака металлических печей в час с температурой 1300° С можно получить до 36 миллионов килокалорий, или 56 тонн пара в час давлением 30 атмосфер при перегреве 400° С, что обеспечивает электрическую мощность порядка 10 тысяч киловатт с выработкой энергии без дополнительной затраты топлива.

Большие резервы экономии топлива имеются в области использования доменного газа, являющегося конечным продуктом при выплавке чугуна. Для широкого использования доменного газа на одно из первых мест выдвигается задача максимального снижения потерь за счет присоединения буферных потребителей для постоянного использования временных или посто-

янных избыточек газа,—основания очистки газа, получаемого при выплавке специальных марок чугуна (из-за трудностей очистки получаемый при этом производством газ выбрасывается в атмосферу), расширение сферы его применения в коксовом и прокатном производстве, в газогенераторах и т. д.

Потери доменного газа на металлургических заводах еще велики и составили в 1960 году выше 15 миллионов кубических метров, или 11,3% общего выхода, и по объему превышают потери тепла на 10%.

Наиболее высокие потери газа в 1960 году были на следующих заводах: Константиновском — 48,3%, имени Ильинца — 33,3%, Краматорском — 25,3%, Донецком — 21,6%, Енакиевском — 17,9%. Если учесть, что современная технология металлургического производства позволяет снизить потери доменного газа до 4—5% общего выхода, то станет очевидным, какими возможностями располагают некоторые металлургические заводы для повышения эффективности использования доменного газа.

В современных масштабах производства использование рассмотренных выше тепловых отходов только по черной металлургии может дать следующую экономию (см. таблицу 2).

Таблица 2

Экономия от использования тепловых отходов за 1960 год

Виды тепловых отходов	ИТОГИ ВАРИА ЦИИ В (в %, к 1)	Возможная экономия с учетом возможного коэффициента использования		Фактическая экономия		Резервы экономии	
		в млн. т. в млн. руб.	в млн. руб.	в млн. т. в млн. руб.	в млн. руб.	в млн. руб.	в млн. руб.
Доменный газ . . . . .	20	19	165,3	17,5	152,3	2,5	21,8
Тепло дымовых газов:							
нагревательных печей . . . . .	2,2	1,6	19,2	0,8	9,6	0,8	9,6
марганцевых печей . . . . .	3,9	2,7	16,2	1,4	8,4	1,3	7,8
Тепло воды:							
доменной печи . . . . .	1,0	0,8	4,8	—	—	0,8	4,8
марганцевой печи . . . . .	2,2	1,8	10,8	1,0	6,0	0,8	4,8
нагревательных печей . . . . .	0,8	0,6	3,6	—	—	0,6	3,6
Физическое тепло комка . . . . .	3,9	2,5	15,0	—	—	2,5	15,0
Тепло шлака . . . . .	2,0	1,3	7,8	—	—	1,3	7,8
<b>Итого . . . . .</b>	<b>36,0</b>	<b>30,3</b>	<b>242,7</b>	<b>20,7</b>	<b>176,3</b>	<b>10,6</b>	<b>75,2</b>

Только за счет использования основных тепловых отходов черная металлургия может получить дополнительную экономическую savings 10 миллионов тонн условного топлива и около 100 миллионов рублей.

Приведенный материал по использованию физического тепла дымовых газов, охлаждающей воды, кокса и шлака подтверждает наличие больших неиспользованных резервов. Для прекращения этих резервов в мощный источник роста народного хозяйства необходимо решить две задачи, которые являются общими для улучшения использования всех тепловых отходов:

скорейшее и возможно более широкое внедрение в практику всех отраслей промышленности основных методов использования имеющихся на предприятиях тепловых отходов;

качественное углубление и улучшение имеющихся технических решений и экономических показателей, а также основание и внедрение новых способов использования.

Для решения этих задач необходимо все марганцевые печи на заводах черной металлургии и машиностроения оборудовать паровыми котлами, использующими тепло дымовых газов, а также запретить ввод

в эксплуатацию печей без утилизационных установок.

Надо распространять на все типы нагревательных печей способ использования тепла дымовых газов для подогрева компонентов горения. В тех случаях, когда имеется избыточное тепло, не используемое в циклическом агрегате для подогрева топлива, газа или технологической продукции (например, сплиттера), за нагревательными печами необходимо устанавливать паровые котлы. В связи с тем что утилизационные печи и отопление высококалорийным природным газом актуальность установки паровых котлов за ними возрастает, поскольку расходы тепла на подогрев компонентов горения уменьшаются.

Все марганцевые печи следует оборудовать экспериментальными установками и распространить этот вид охлаждения на до-

менные и нагревательные печи, а также печи цветной металлургии, с одновременным проведением работ по повышению давления пара, либо низкое давление пара является одним из препятствий его полного использования. Наряду с теплоизолированным направлением использования в промышленности необходимо расширять сферу его применения в сельском хозяйстве (тобогреи теплиц, парников), **прирабатывать** электризацию.

использовать физическое тепло кокса в установках сухого гашения, а также тепло доменных шлаков для выработки пара.

Проведение указанных мероприятий будет ускорено, если повторное использование топлива будет так же строго планироваться, как выпуск основных видов продукции.

## Современные проблемы мирового капитализма

С. Л. Выгодский. Очерки теории современного капитализма. Издательство экономической литературы, 1961 г., 380 стр.

В монографии С. Л. Выгодского «Очерки теории современного капитализма» рассматриваются широкий круг вопросов. Первая часть книги «Конкуренция в монополии. Теория монопольной цены и монопольной прибыли» автор начинает с рассмотрения сущности империализма — смеси свободной конкуренции и монополии. Затем раскрывает процесс образования рыночной стоимости в условиях господства монополий, использования монополистами акций средней прибыли, образования монопольных цен и монопольной прибыли; определяет их природу и границы; выясняет динамику цен и прибыли в условиях господства монополий.

Вторая часть книги «Современный этап империализма» посвящена разбору экономических черт современного империализма, развития государственно-монополистического капитализма в условиях возрастания неустойчивости капиталистической системы, милитаризации экономики и ее пагубных экономических и политических последствий, особенностей современного экономического шока, экономического соревнования и борьбы за мир и спасение.

Последняя в короткой рецензии невозможно разобрать все вопросы, поднятые в книге, остановимся на некоторых из них, которые, с нашей точки зрения, представляют наибольший интерес.

На основе всей работы положена ленинская мысль: «Именно это соединение противоречий, друг другу «надавливая» конкуренции и монополии и существенное для империализма, именно оно и подготавливает крах, т. е. социалистическую революцию!» Всех чертах, во всех основных признаках современного капитализма, как и зеркале, отражают соединение конкуренции и монополии, обостряющее противоречия, приводящие к парализации капиталистической системы. Попытка автора в свете ленинской мысли рассмотреть в условиях современного капитализма действие закона стоимости и средней прибыли, монопольной цены и монопольной прибыли, тенденции нормы прибыли к понижению в условиях неполноправной вынужденной монополии вынуждена остаться без внимания.

Автор называет факторы, способствующие повышению рыночной стоимости и рыночной цены: рост издержек производства и снижение издержек. Рост издержек приводит добавочной прибыли в монопольной сфере спад прибыли в связи с техническим прогрессом; перемещение регулирующих издержек в направлении к максимальным издержкам; повышение степени эксплуатации; все более частые отклонения рыночных цен от рыночной стоимости вверх вследствие искусственных мер монополии (стр. 91—127). Однако воздействие этих факторов не устраивает ни закона стоимости, ни процесса образования рыночной стоимости.

стей и хронической безработицы в ряд других вопросов представляют несомненный интерес. Книга написана в полемическом тоне и направлена против современных концепций буржуазной политической экономии. В ней мы находим убедительную критику альтернативных концепций, реформистских и ревизионистских взглядов на характер, пути развития современного капитализма, роли монополий в жизни общества. Критикуются основные положения Кейнса, его «левых» и «правых» последователей, попытки установить связь между учением Маркса и кейнсианскими взглядами (Д. Робинсон), а также другими буржуазными теориями.

Одним из краинных вопросов, поставленных автором, является вопрос о монопольной цене и монопольной прибыли. С. Л. Выгодский показал основные изменения ценообразования в связи с превращением внутренней и международной конкуренции в монополию, остановился на попытках буржуазных экономистов (Маршалла, Матчелла и других) оспорить действие закона стоимости в условиях капитализма вообще и монополии в частности. Вместе с тем авторы их основательно опровергли. Более тщательно заложил основы прибыли и цены производства, подтверждением всем ходом развития капитализма, не может быть понятоявление цен вообще и монопольной цены в частности. Монопольная цена определяется в конечном счете стоимостью. Но действие закона стоимости при монополистическом капитализме вынужденен и склоняется прежде всего к рыночной стоимости.

Автор называет факторы, способствующие повышению рыночной стоимости и рыночной цены: рост издержек производства и снижение издержек. Рост издержек приводит добавочной прибыли в монопольной сфере спад прибыли в связи с техническим прогрессом; перемещение регулирующих издержек в направлении к максимальным издержкам; повышение степени эксплуатации; все более частые отклонения рыночных цен от рыночной стоимости вверх вследствие искусственных мер монополии (стр. 91—127). Однако воздействие этих факторов не устраивает ни закона стоимости, ни процесса образования рыночной стоимости.

Глубокие изменения претерпевает в процессе образования цены производства. Распределение прибыли не только во размере капитала, но и в структуре капитала, включая прибыль, приводит к тому, что монопольная цена оказывается выше цены производства и стоимости настолько, насколько монопольные цены ниже цены производства и стоимости (стр. 128).

Далее автор показывает, как альтернативные цене монополиями коренным образом меняет общий уровень цен и как, несмотря на рост технического прогресса и производительности труда, общая уровень товарных цен, в особенности цен на монополизированные товары, только не обнаруживает тенденции к понижению, то есть не замедляет темпов, установленных в первом и втором параграфах.

Одновременно автор обращает внимание на то, что рост товарных цен вызывает обеспечение национальных валют. Политика монополий в области цен называется на уровне цен в период экономических кризисов перевозмещением, в отношении между внутренними и экспортными ценами. На фактическом материале показывается, что если в одну страну в сложившей фазе цикла приходит из-за рубежа излишек товаров, или в условиях господства монополий этот процесс протекает путем сокращения объема производства. В период послевоенных кризисов при сокращении производства чугуна и стали на 12—18% цены повышались на 3—8% (стр. 145).

Сокращение издержек и спроса не приводят к понижению цен, что свидетельствует об условии власти капитала. Автор выступает против буржуазных экономистов, отрицающих связь между монопольной и конкуренцией, зависимость монопольной цены от стоимости; объявляющих монопольную цену производственной либо же «внедорожной» монопольно-высокие цены на обычные разные ценообразований.

С Выгодским расходятся также некоторые положения, высказанные советскими авторами. Так, он считает, что когда монопольная цена представляется как модификация цены производства в средней прибыли в условиях монополистического капитализма, в таком случае остаются в стороне вопросы о воздействии монополии на рыночную стоимость, о добавочной прибыли (стр. 130). Известно, что в своем положении, когда отрицается всякая связь нормы прибыли с монополией (стр. 137).

Еще нужно дополнить особую значимость, которую нормы прибыльной стоимости в капиталистических странах. В книге сделана попытка подсчитать норму прибыльной стоимости и норму прибыли в обрабатывающей промышленности США, используя метод, которым пользовалась Ленин. За период с 1889 по 1959 год норма прибыльной стоимости увеличилась почти в 2,5 раза и в 1959 году составляла 28%. После второй мировой войны темпы роста нормы прибыльной стоимости замедлились и наблюдается последовательное на-

растание нормы прибыльной стоимости за большую историческую промежуток времени (стр. 150).

Нельзя не отметить, что в ранние в советской литературе сделана попытка подсчитать норму прибыльной стоимости. Так, по подсчетам акад. Варги (по данным о доходах), в 1960 году норма прибыльной стоимости составляла 26,2%.

Цифры, полученные в первом и втором случаях, довольно близки, если учесть возможные погрешности. Однако по методу акад. Варги не является увелечением нормы прибыльной стоимости с развитием капиталистического способа производства. Вот почему предположение следует отдать последнем, приведенным в книге С. Л. Выгодского.

Во второй части работы показаны далеко зашедший процесс упадка и разложения монополистической капиталистической системы, разное освещение его автором, а также введение в эти процессы — развитие и углубление внутренних противоречий монополистического капитализма. И вполне закономерно это обстоятельство, что первая ведущая позиция — технического переворота, в которой вступает человечество, — это одновременно и период заката империализма.

Усиление затяжения капиталистической экономики можно проследить на целом ряде явлений. Прежде всего капиталистам не способен полностью использовать производительные силы, что выражается в росте безработицы при недогрузке производственных мощностей, низких темпах роста производства, учащающихся кризисы, инертрирование капитала и др.

С последующим угрозе технического прогресса и ростом власти монополий возрастает буржуазная педагогика производственных мощностей. В США в послевоенные годы эффективность использования оборудования значительно ниже, чем в довоенные. В период 1933—1940 годов степень недогрузки составляла в среднем 36,9%, в послевоенные годы (1953—1960) — 44% (стр. 193—194). В советской литературе высказывается также точка зрения, что коэффициент (степень) недогрузки производственных мощностей в послевоенные годы находился припринципиально на догматическом уровне. Во всяком случае в абсолютном выражении потери от недогрузки мощностей в настичное время более значительны, чем до войны.

С Выгодским исходит из того, что, будучи порождением монополистического капитализма, буржуазная педагогика предпринята преобразует новое качество в период общего кризиса капитализма, в особенности в условиях его нового этапа (стр. 196).

Хроническая недогрузка предприятий в постоянной массовой безработице достигают своих самых высоких показателей по мере углубления пропаст между техническими возможностями современного капитализма и границами расширения производства, обусловленными монопольно-высокой прибылью.

Факторами, вызывающими ухудшение общего кризиса капитализма, и, несущими опасность, являются быстрый рост милитаризации и дальнейшее соединение двух сил — государства и монополий, которые не стимулируют роста производства и превращаются в фактор, замедляющий темпы расширенного воспроизводства. Выдвинутый тезис об ухудшающем воздействии милитаризации на рост производства автор подтверждает анализом динамики военных расходов в США и ростом производственных затрат.

Составившие данные, предложенные в книге, показали следующую картину (см. таблицу 11).

На каждый процент прироста промышленной продукции приходится все возрастающая масса военных расходов (в низменных ценах) — от 1 миллиарда почти до 8 миллиардов долларов. По подсчетам автора книги, удельный вес военных расходов в расчете на прирост производства в начале 50-х годов был в 2 раза, а в конце десятилетия — в 3,9 раза менее интенсивным по сравнению с начальными сороковых годов (стр. 258—269). В этом смысле можно говорить об ухудшающем воздействии милитаризации на рост производства.

Таблица 1

Годы	Рост производственной продукции (в %)	Военные расходы (в един. золота)		Отношение военных расходов к росту производственной продукции	
		в текущих ценах	в ценах 1959 г.	3:2	4:2
I	9	4	5	6	6
1941—1942	91,2	110	92,7	1,2	1,02
1951—1953	17,5	117	39,5	6,7	3,4
1954—1960	18,6	308	145,4	16,6	7,9

Исходя из величины военных расходов за год, автор рассматривает три периода милитаризации США за последние 20 лет (стр. 257). Такое деление нам представляется искусственным. Судя по приведенной в книге таблице № 54, существенного различия между вторым и третьим периодами нет и единожды можно вообще упомянуть такие периоды.

Современное небывалое осложнение воздействия государства на динамику капиталистического хозяйства. Буржуазные экономисты и правые социалисты представляют процесс перерастания монополистического капитализма в государственно-монополистический как усовершенствование капиталистического механизма, избавление общества от пороков, присущих капитализму. В этом отношении интересен документ — проект Декларации Социалистического Интернационала под заголовком: «Мир сегодня. Перспективы социалистического движения». Теоретической осно-

вой проекта является идея, что в вымирающих капиталистических государствах, называемых «государствами вошедшего благородства», любые ежеложны новые формы собственности и контроля над производством и «аннигилирование пороки капитализма были исправлены».

Рост государственных расходов в особенно государственных закупках выделяются за «чревоносе» в отношении роли государства в экономике, за «символ динамики в развитии». Государственные закупки — действительные сильные рычаги государственного регулирования капитализма. Известно, как они связываются на капиталистическом воспроизводстве в течение длительного периода С 1920 по 1959 год бюджетные расходы сократились в 2 раза, в военное — в 7 раз, государственные закупки по отношению к капиталообразованию составили 8%, однако промышленизация продукции выросла на 44%. В последние годы (1953—1961) бюджетные расходы колебались на уровне 75—80 миллиардов долларов, военные — на уровне 15—20 миллиардов долларов. Отношение государственных закупок к капиталообразованию увеличилось до 82%, то есть величина правительственные закупки выросла в 10 раз, промышленная же продукция за тот же срок выросла всего на 21%, то есть в 2 раза меньше, чем в период, когда была ниже государственные закупки и сокращались военные расходы. Из приведенных данных можно сделать вывод, что рост государственных закупок является не символом динамики, а попыткой выйти из непрерывных противоречий капитализма, которых в свою очередь приводят к обострению этих противоречий.

Автор аргументировано выступает против альтернативных теорий и показывает, что смена «свободной» конкуренции монополий, равно как и переход монополистического капитализма в государственно-монополистический, представляет собой соединение не «взаимоуравновешивающихся», а противоречивых сил. Согоднением вместе конкуренции, монополии и государственно-монополистический капитализм опровергают надежды капиталистов при помощи государственного регулирования сделать производство более эффективным, свести на нет промышленную социалистическую экономики перед капиталистической.

Государственно-монополистический капитализм не решает ни одной проблемы, стоящей перед капиталистической системой. Он не способен обеспечить планомерное развитие хозяйств в масштабе общества, использовать в полной мере технический прогресс, устранить безработицу, чиновническое развитие экономики и т. д. «Навязчивые пороки исправления», — говорит апологеты капитализма в то время, когда растет паразитизм класса крупных собственников, несказывая вслух милиардам в его самой отвратительной форме, когда темпы развития капитализма гаснут в три мирового капиталистического производства сковрелены в руках 200 крупнейших монополий.

Капитализм не способен полностью использовать производительные силы, углубляются противоречия между техническими возможностями и их реализацией на капиталистической основе, это особенно видно в настоящее время, когда человечество вступает в период величайшего научно-технического переворота. В книге мы находим аргументированное подтверждение тезиса Программы КПСС, что «в целом капитализм все более сковывает развитие современных производительных сил». С помощью большого количества цифр автор показывает, насколько ускользнула загнивание капитализма в период зарождения и развития нового этапа общего кризиса капитализма.

За 8 лет (1953—1961) в США объем капиталообразования, особенно в оборудование,шел по затухающей кривой (стр. 254). Тогда же время в СССР капиталообразование увеличилось в 2,7 раза. Недовольствуются и глазами производительных сил общества, разрыв между рабочими и менеджерами, доходами. Отношение государственных закупок к капиталообразованию увеличилось до 82%, то есть величина правительственные закупки выросла в 10 раз, промышленная же продукция за тот же срок выросла всего на 21%, то есть в 2 раза меньше, чем в период, когда была ниже государственные закупки и сокращались военные расходы.

За эти годы в общественное население в США вовсю вошли в 8 миллионов человек, из них 48% являлось в разы безработных. По официальным статистическим данным, в США, Японии, Западной Европе, Австралии имеется 10 миллионов полностью безработных и несколько раз больше полурабочих. Даже президент США Д. Кеннеди в конце марта 1962 года признал, что «эта экономическая спазма, за последние пять лет, прерванные лишь короткими периодами непрерывным противоречием капитализма, которая, свою очередь, приводит к обострению этих противоречий».

Неспособность капитализма использовать разные производительные силы и в первую очередь занятую самодельное население объясняется низкими темпами роста промышленности (ежегодный прирост промышленной продукции в СССР составляет всего около 2%). При капиталистической системе грозным призером встает развивающиеся научно-технические революции, необходимость, по замечанию Хансена, «использовать гигантские производственные ресурсы, спущенные с цепи автоматизации и атомной энергии» (стр. 355).

В прогрессивных народах стран социалистического труда, в том числе в СССР, государство испытывает страх перед последствиями технического и научного прогресса. Дело же только в гранической безработице, но и в том, что даже занятые рабочие не уверены в своем завтрашнем дне. Процесс сокращения занятости идет по нескольким направлениям: проникновение автоматических и счетно-решающих устройств даже в те отрасли, которые должны были обеспечивать рост занятости; применение полуфабрикатов в строительном деле; замена рабочих на машины; закрытие отсталых и даже целого комплекса предприятий с устаревшими производствами; замена типов военного производства и т. д. Перед рабочими классом капиталистических стран стоит проблема — обеспечить постоянную занятость, и про-

сюю требуют гарантии сохранения работы тем, кто ее имеет. Буржуазные теоретики утверждают, что жизненный уровень трудящихся их стран поднимается в ногу с ростом производства («Строй, Ктоуа»). На примере развитых капиталистических стран (США и Англия) автор показывает, как растет проплы между неограниченными возможностями технического прогресса и положением трудящихся. Так, например, в Англии реальная зарплата рабочих выросла за 10 лет, то же время зарплата у одного рабочего упала на 52% (стр. 207), производство же — на 60%. Как мы видим, в ногу с производством идет не жизненный уровень, а выработка. Противоречие же между трудом и капиталом развивается и углубляется в самом процессе капиталистического способа производства.

Значительное место в книге С. Л. Выгодского занимает вопросом экономического социализации в будущих социальных системах. Автор подробно останавливается на аналогичных вехах экономического социализации СССР и США, говорит о новых этапах экономического соревнования двух систем, исторической задаче мировой социалистической системы в ее экономическом соревновании с капитализмом, местечко ведущести мировой социалистической системы на современное общество.

Экономическое соревнование Советского Союза с главной страной капиталистического мира — США является составной частью соревнования, которое ведется между двумя цивилизациями: капиталистической и капиталистической. Осаждение позиций США соревнованием с СССР, ведущим поток книг буржуазных авторов, опровергивающих этот неоспоримый факт, и пытающихся заставить в заблуждение общественное мнение, доказать с помощью статистических выкладок, что Советский Союз не сможет выполнить поставленной задачи. Автор выбрал для кратких и разбора подобных клематических заявлений работу профессора Ростка «Ступени экономического роста», которая доказывает, что отставание СССР от США в области производительности прогрессирует с 1928 по 1955 год (стр. 341). Как показывает С. Л. Выгодский, кризис отставания СССР от США стремительно идет с 1913 года до 16 лет в 1955 году и до 11—12 лет в 1960 году; при сохранении существующего ежегодного прироста промышленной продукции в странах в 1956 году отставание составляет 5 лет, а в 1968 году будет преодолено (стр. 341).

Осаждение позиций США в соревновании с СССР особенно резко выражалось в последние десятилетия. Соглашение объема промышленной продукции СССР и США было заключено в 1917 году и в 1928 году — 26 : 100, в 1933 году — 34 : 100, в 1961 году — 63 : 100. За последние 8 лет СССР прошел такой же путь, какая он прошел за предыдущие 36 лет. Ряд американских экономистов пытаются сформулировать для США основную экономи-

скую задачу, заключающуюся в том, чтобы в ближайшие 20 лет достичь и сохранить быстрые темпы роста экономики (стр. 342). Авторы книги, защищавшейся перед комитетом «Проблемы экономического развития США», предлагают расширять понимание процесса экономического роста, добавляя единство точек зрения о темах развития экономики, достигните гармонического разнообразия между капитализмом и потреблением. Но, как замечает автор (стр. 343), недостаточно широкое понимание процесса экономического роста, отсутствие единства взглядов о темах развития национальной отраслевой политики и экономической координации. Надежды же на гармоническое равновесие между капиталоизложением и потреблением совсем иллюзорны, ибо монополисты занялись всеми в одном: установили темпы роста в направлении разрастания производств для получения максимальных прибылей, пусть же на полный ход производственные мощности в условиях ограниченного платежеспособного спроса народных мас массировано взыскали всей системе монополий цен. Особенностью же США станет не только быстрая приближенность ССР к ряду промышленного производства США, но также и с преходствием в ряде важнейших областей науки и техники.

В книге дается попытка дать ответ на некоторые спорные вопросы. Так, автор считает, что деформации экономического цикла капиталистического производства привела к искажению промежуточных и частичных кризисов; в статье говорится о циклическом характере кризиса 1945–46 годов. В советской литературе высказывались и другие такие точки зрения по этому вопросу.

Автор начал свою работу очертками. Это наложило отпечаток на содержание и структуру книги. Из всего комплекса сложнейших вопросов теории современного капитализма он взял только группу проблем. Нам представляется, что среди опущенных проблем есть весьма важные. Разбирая вопрос о развитии и углублении внутренних противоречий капиталистического капитализма, автор приводит ленинское положение: «Концентрация и международизация капитала гигантски растет. Межнациональный капитализм переходит в государственно-монополистический капитализм<sup>1</sup>. Однако положение об интернационализации капитала в современных условиях осталось не раскрытым. А ведь с этим наименее неразрывно связанны вопросы экономической и политической интеграции, внешней торговли, таможенных тарифов, экспортного права и др.

В книге не рассматриваются проблемы интеграции, ее возможностей и т. п., вытекающей из пропаганды «общего рынка». Развитие производственных сил вызывает объективную тенденцию к интернационализации хозяйства, национальных хозяйств-

стов перерастают границы и нуждаются в объединении, этот процесс сближения прогрессивен в своей основе, однако в условиях капитализма, где конкуренция остается в интересах крупных монополий. Империалисты, создавая реакционные экономические и политические блоки, пытаются использовать процессы развития в своих целях — спасти систему капитализма.

Капиталистическая природа капитала, его антинародная сущность особенно ярко проявляется в современных международных государственно-монополистических объединениях. В самом общем виде автор на первых страницах книги говорит, что «образование международных монополий явилось одной из форм дальнейшего сближения различных районов капиталистического мира, к которому толкает разделение труда между странами». Сближение осуществляется путем эксплуатации высокоразвитыми империалистическими державами отсталых стран и целых континентов» (стр. 8). Но нельзя не видеть, что в отличие от доменного периода, когда происходило «сближение» высокоразвитых стран с аграрно-сырьевыми (например, Англия и Европейская Британская империя, Япония и Восточная Европа) в настоящее время участвуют экономические и политические союзы и блоки высокоразвитых капиталистических стран. Современные международные государственные монополистические организации отличаются от старых международных трестов и картелей. Они распространяют свой контроль не на одну страну, а на всю экономику, вступая в государства в такие организации влечет за собой отказ от суверенитета прав.

В настоящее время идеология империализма пытаются поднести экономическую и политическую планы экономической и политической интеграции капиталистического мира, под существующую систему военно-политических блоков. Застрявшая в такой политике выступают американские империалисты. Д. Кеннеди призывает руководителей других империалистических государств «вложить» с экономической возней и создать предпосылки единого политического руководства. Для Риск путал своих партнеров: «Наши жизненно важные общие интересы охватывают весь мир. Нас объединяет глобальная борьба, и от ее исхода зависят наши судьбы».

Внешнеполитический орган ФРГ «Ауссенпол» выступил с мнением, что объединение экономики и политического руководства даст такой переход в обозримом будущем, когда будет иметь место неизменные последствия, чем любое военное предприятие. Для вдохновителей интеграции — это орудие сплонения империалистических сил, попытка создать новое «окружение» социалистической системы в целях борьбы с силами мира и демократии, попытка «выжить» в соревновании с социализмом. Военные и политические или подобные союзы очевидны. Показательным примером является «общий ры-

бок» — эта современная военно-промышленная база НАТО. Одновременно крутящие монополии пытаются извлечь из них экономические и политические союзы, а также союзы военных и политических блоков. Оба обсуждаются мероприятия для наступления на экономические и политические права трудящихся, превращения «общего рынка» в коллективного колонизатора. Создание международных государственно-монополистических организаций имеет реакционные последствия для народов империалистических и экономически слаборазвитых стран. Уже в настороженное время международный империализм пытается связать слаборазвитые страны с помощью в подчиненных организациях в установленную ими новую форму господства. Прогрессивные деятели слаборазвитых стран отдают себе отчет в новых манифестицах империалистов. «Общий рынок», — говорит Квайе Нуруму, — представляет собой угрозу политической и экономической независимости африканских государств. Эта организация пытается заменить старую систему колониального эксплуатации новой системой коллективного колониализма, которая будет еще сильнее и опаснее, чем старая, которую мы стараемся выжить с нашего континента».

В противоположность империалистической интеграции наблюдалось стремление слаборазвитых стран Азии и Африки, ставших на путь независимого развития, к региональному экономическому объединению. Нельзя, конечно, смешивать стремление слаборазвитых стран к объединению с империалистической интеграцией, либо природу, сущности и социальные последствия этих членений различны. Перед нами попытка создания союзов народов Северной Африки и Аравийского полуострова для свободы и демократии. Однако создание мировой коалиции империалистов наталкивается на ряд глубоких противоречий, внутренне присущих капитализму. Соотношение сил все время меняется. Бюссолатство сил империалистических держав, образование эко-

## Читательская конференция в Волгограде

В феврале 1963 года в г. Волгограде областной Совет НТО машиностроительной промышленности Центрального научно-технического библиотечного союза провел чествительную конференцию, на которой были обсуждены книги, выпущенные Экономиздатом по проблемам совершенствования организаций вспомогательных работ в промышленности: В. Блакова «Путь экономии труда на вспомогательных работах в промышленности», В. Полянского «Новое в организации промышленного производства на предприятиях» и С. Хеймана «Организация производства и производительность труда».

Читатели отметили актуальность этих книг и их большую пользу в деле совершенствования организаций производства в использовании резервов роста производительности труда.

Начальник отдела специализации и координации Волгоградского научно-исследовательского института технологии машиностроения В. М. Ларин отметил, что до недавнего времени организация производств уделялось мало внимания, не было учебников и монографий, почти не освещалась зарубежный опыт. Этим в значительной мере объясняется тот интерес, который вызвали обсуждаемые книги. Авторы

<sup>1</sup> В. И. Ленин, Соч., т. 24, стр. 272.

их показывают конкретные пути сокращения затрат на вспомогательных работах в промышленности, дают новую классификацию показателей производственного процесса. Так, в книге В. Польского, например, широко говорится о необходимости совершенствования такой классификации. К сожалению, этот вопрос не находил в работе дальнейшего решения. Автор дополнительных в осложнении ряда вопросов, более того, сам себе противоречит. Например, на стр. 77 говорится о комплексной трудоемкости изделия, как о показателе, характеризующем общие затраты труда на изготовление единицы продукции, а на стр. 81 перечисляются работы, время на выполнение которых не включено в комплексную трудоемкость. Тогда же на странице 74 книги Ф. Г. Петрова отмечена ценность введения нового показателя «комплексная трудоемкость», но критикует тога Польского за то, что в его работе не показано, как практически определять комплексную трудоемкость продукции.

Заместитель начальника транспортного управления Нижне-Волжского совнархоза М. И. Некрасин считает, что в книге В. Польского правильно ставится вопрос об обходном создании единой научной системы разработки промышленного транспорта и проведения таких мер, которые обеспечили бы разумное использование всех транспортных средств. Автор освещает опыт создания объединенных железнодорожных хозяйств, что позволило значительно улучшить технико-экономические показатели. Например, в Ельцовском объединенном хозяйстве уровень механизации погрузочно-разгрузочных работ вырос с 1960 г. до 90%, в результате чего повысилась на 16,2% себестоимость перевозки тоннажа груза, снизилась на 12 колес. Включение затрат времени на транспортные работы в комплексную трудоемкость поможет ускорить механизацию погрузочно-разгрузочных работ и значительно снизить их себестоимость.

Начальник отдела механизации и автоматизации производственных процессов ВНИИМТимаша Ю. И. Ильин подчеркнул, что в обсуждаемых книгах имеются ценные рекомендации по созданию комплексной механизации производства, показаны резервы повышения производительности труда, типичны аргументативные примеры. Так, в книге В. Польского приведен общий опыт ВНИИМТимаша, по разработке комплексной технологии на предприятиях машиностроения, накопленный в последние годы. Например, на заводе нефтяного машиностроения имени Петрова были разработаны мероприятия по дальнейшей механизации погрузочно-разгрузочных работ, внедрение которых позволило поднять производительность труда почти на 60%; экономия труда в сфере перевозок составила 72 тысячи рублей, в уровне, который возрастет до 97,5%. Только за счет организационно-технических мероприятий, не требующих капитальных затрат, по шести разработанным процессам изготовления за-

готовок и деталей трудоемкость может быть снижена в среднем на 8%.

Начальник лаборатории экономики Волжского градостроительного завода А. В. Нильев отметил, что в книге В. Польского помогла в проведении анализа вспомогательного производства на заводе, daß основное направление в разработке мероприятий по совершенствованию вспомогательного производства, но она во многом была выиграна, если бы ей были более подробно описаны конкретные формы организации вспомогательного производства на передовых зарубежных предприятиях. Выявление этих исключительно в большом интересе, который вызвало на заводе работы по теме Хеймана. В заключении тога Прокопьева сделана замечание в адрес журнала «Промышленное хозяйство» за то, что в нем недостаточно освещаются конкретные дела совнархозов и предприятий, редко помещаются статьи местных авторов.

Старший инженер управления главного механика в ингернетии совнархоза С. С. Милюковский считает, что книга В. Польского оказалась помощь в разработке мероприятий по упорядочению ремонтного дела на предприятиях. Новое издание этой книги представляет еще больший интерес для рабочих, инженеров, техников, так как в ней глубоко освещены вопросы централизации и специализации ремонтных работ, интересный опыт работы по специализации предприятий в ГДР. Вопросы совершенствования организации работ по ремонту металлокрепежного оборудования на машиностроительных предприятиях освещаются в литературе, организация же ремонтного дела в других отраслях промышленности почти не уделяется внимания.

Выступавшие вставили вопрос о создании крупных специализированных ремонтных баз для целого комплекса предприятий и даже в масштабе экономических районов. В Нижне-Волжском экономическом районе начал работу первый в стране ремонтно-строительный трест совнархоза по капитальному ремонту промышленных зданий и сооружений, по обслуживанию предприятий такими специализированными работами, как установка и мойка стекол и фонарей, счистка скрепок металлоконструкций и т. д. Однако правильное определение капитальных затрат, проектирование по отраслям, отсутствие у совнархозов права перераспределить и централизовать капитальные вложения тормозят совершенствование организации ремонтного дела.

Начальник отдела экономических обоснований ВНИИМТимаша И. Р. Исаков отметил, что в книге С. Хеймана наглухо показано наличие организаций производства на уровне производительности труда. В ней хорошо освещены резервы роста производительности труда в машиностроении, пути совершенствования капитального, так и аргументативного производства. Особый интерес вызывает сравнительный анализ разниц в использовании пластика металлокрепежного оборудования в нашей стране и в США, но затруднительно это под-

робнее раскрыть, влияние этих факторов, найти определенные математические зависимости в корреляции между ними. Без учета и совершенствования метода планирования и учета роста производительности труда по факторам, к тому же действующая методика применения для государственного и отраслевого планирования, во многих отраслях совершенствования вспомогательного производства. Потом совсем нет книги по экономике и организации производства, рассчитанных на рядовых рабочих.

Участники конференции говорили, что рекомендуемые книги изданы мизерным тиражом, который не удовлетворяет потребности даже библиотек. Поэтому в книжных магазинах трудаю найти нужную литературу по экономическим вопросам. Многие выступавшие указывали на неудовлетворительное полиграфическое оформление книг.

Л. Самойло,

инженер-экономист (г. Благовещенск)

информации были книги С. Хеймана, В. Власова, Б. Мильера.

Т. Тулосина отметила, что все еще недостаточно издается литература, обобщающая опыт работ совнархозов по различным проблемам в частности по вопросам совершенствования вспомогательного производства. Потом совсем нет книг по экономике и организации производства, рассчитанных на рядовых рабочих.

Интересным было выступление главного библиографа Центральной научно-технической библиотеки (ЦНТБ) совнархоза Т. Ф. Тулосина, рассказавшей о работе ЦНТБ в различных областях предпринимателей по пропаганде экономических знаний, в особенностях литературы по совершенствованию вспомогательного производства. Основными источниками для пропаганды и

## СОДЕРЖАНИЕ

Чл.-корр. Н. Федоренко, И. Яковлев — Важные вопросы развития промышленности пластмасс	1
А. Бирман — За глубокую разработку проблем управления!	11
Акад. С. Струмилин — Материальное стимулирование и планирование в СССР	22
М. Лемешев — О совершенствовании производственных связей между сельским хозяйством и промышленностью	31
<b>ЭКОНОМИКА И ПЛАНИРОВАНИЕ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА</b>	
М. Заволожин — Год работы производственного колхозно-совхозного управления	40
Ю. Чернов — Резервы увеличения производства продуктов животноводства на целине	45
А. Казанский, П. Белобородов, А. Зиночкин, В. Мордвинова, К. Макарова, Н. Анисимов — О показателях и методах оценки итогов работы колхозов и совхозов	49
<b>ПРОМЫШЛЕННОСТЬ — СЕЛЬСКОМУ ХОЗЯЙСТВУ</b>	
A. Лесков — Отходы промышленности на службу сельскому хозяйству	59
Г. Фрадкин — Специализировать сельскохозяйственное машиностроение	63
<b>МЕТОДИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ПЛАНИРОВАНИЯ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ</b>	
B. Лаврентьев — Отрасль и специализация предприятий	67
B. Власов — Специализация и структура предприятий	71
C. Нестерова — О планировании работы текстильной фабрики	76
<b>ЗАМЕТКИ ЭКОНОМИСТА</b>	
I. Крапчин — Проблемы повторного использования топлива в промышленности	82
<b>КРИТИКА И БИБЛИОГРАФИЯ</b>	
A. Шарков — Современные проблемы мирового капитализма	89
L. Самойло — Читательская конференция в Волгограде	93

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ: С. П. Первушин (главный редактор), А. В. Бачурин, Л. М. Володарский, Г. С. Гапоненко, Н. С. Дьяконов, А. Н. Корольков, Н. А. Паутин, А. П. Подугоильников, Н. И. Роговский, Я. Е. Чадаев

Адрес редакции: Москва, Центр, ул. Горького, 5/б, тел. Б 9-72-82.

**А-03731**  
Формат бумаги  $70 \times 108^{1/16}$  = 3 бум. л.  
Тираж 24 234 экз.

Подписано к печати 21/II 1963 г.

Печ. л. 6 (8,22).

Цена 30 коп.

Зак. 128.

Московская типография № 4 Управления полиграфической промышленности  
Мосгорсовнархоза. Москва, ул. Баумана, Денисовский пер., д. 30.