

33  
А-У

МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
имени М. В. ЛОМОНОСОВА

Кафедра политической экономии  
естественных факультетов

---

На правах рукописи

А. К. ЖИБИНОВ

**Себестоимость продукции  
и рациональная организация  
производства**

(НА ПРИМЕРЕ ИНСТРУМЕНТАЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ)

Автореферат диссертации  
на соискание ученой степени  
кандидата экономических наук

Научный руководитель  
доктор экономических наук  
профессор Н. С. СПИРИДОНОВА

ИЗДАТЕЛЬСТВО  
МОСКОВСКОГО УНИВЕРСИТЕТА  
1963



Ноябрьский (1962 г.) Пленум ЦК КПСС дал научный анализ опыта хозяйственного строительства после XXII съезда партии, вскрыл неисчислимые резервы, таящиеся в народном хозяйстве нашей страны, определил пути дальнейшего развития экономики, наиболее полного использования преимуществ социалистического способа производства и совершенствования организационных форм и методов руководства народным хозяйством в условиях развернутого строительства коммунизма. Решения Пленума представляют собой конкретный образец творческого развития марксистско-ленинской теории и практического осуществления великих планов создания коммунистической экономики. «...Главное в коммунистическом строительстве,— указывал Н. С. Хрущев,— это экономика, это производство, это борьба за создание материальных и духовных благ для жизни человека»<sup>1</sup>.

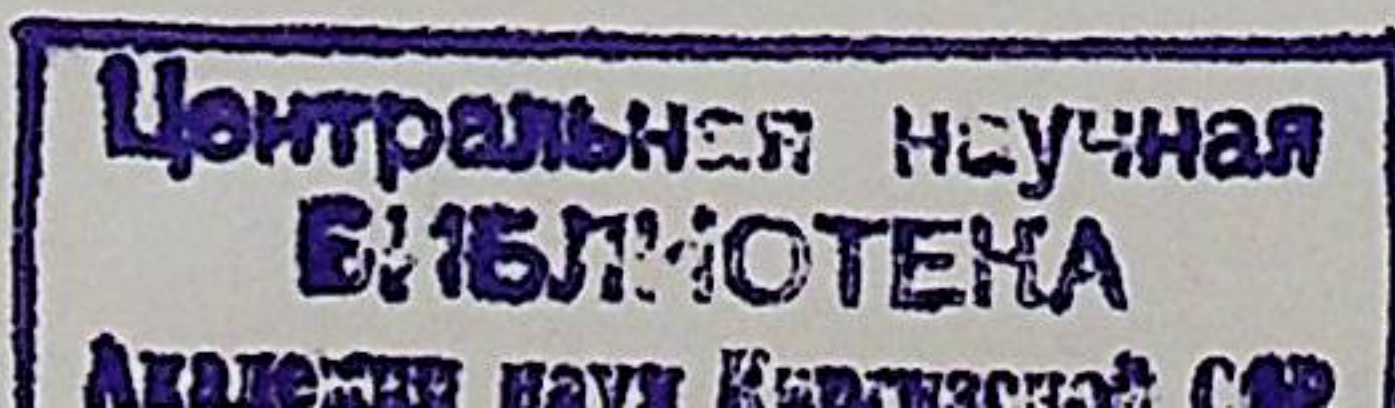
В документах и материалах ноябрьского Пленума ЦК КПСС получил дальнейшее развитие принцип хозяйственного строительства — «достижение в интересах общества наибольших результатов при наименьших затратах»<sup>2</sup>. Это нашло отражение в требованиях Пленума о более полном использовании в народном хозяйстве достижений науки и техники, проведении единой технической политики, об ускорении темпов технического прогресса, одним из элементов которого является специализация производства.

Сбережение живого и прошлого труда, снижение себестоимости продукции и рациональная организация производства на основе специализации неотделимы друг от друга. При этом в условиях быстрого совершенствования техники,

<sup>1</sup> Н. С. Хрущев. Развитие экономики СССР и партийное руководство народным хозяйством. «Правда», М., 1962, стр. 20.

<sup>2</sup> Материалы XXII съезда КПСС. Госполитиздат, М., 1962, стр. 384.

225847





частой смены выпускаемых изделий, значение организации производства все более будет возрастать и в значительной степени определять экономическую эффективность материального производства.

Руководствуясь этим и наличием некоторого опыта работы в промышленности, автор избрал тему исследования: «Себестоимость продукции и рациональная организация производства».

Исходя из того, что продукция инструментальной промышленности потребляется почти во всех отраслях народного хозяйства и учитывая, что затраты на технологическое проектирование в 1,5—4 раза превышают затраты труда на проектирование машин<sup>3</sup>, а удельный вес технологической осястки и инструмента в себестоимости выпускаемой машиностроением продукции достигает до 12%, автор поставил целью определить в настоящем исследовании резервы снижения себестоимости продукции именно на примере инструментальной промышленности.

Автор исходил из ленинского положения о том, что основой экономического исследования должно быть изучение фактов, анализ новых проблем хозяйственного строительства и внедрение научных рекомендаций в производство. «Наука не может развиваться,— говорил Н. С. Хрущев,— не опираясь на производство. Производство не может развиваться, не опираясь на науку. Поэтому эти две силы взаимосвязаны, одна другую дополняет и одна другую оплодотворяет. Только при таком положении действительно могут двигаться вперед и наука и производство на основе науки»<sup>4</sup>.

В работе автор руководствовался необходимостью преодолеть вредный разрыв между деятельностью работников экономической науки и практикой хозяйственного руководства, сложившийся в условиях культа личности Сталина, который утверждал, что политэкономия не может изучать проблемы рациональной организации производства, составляющие якобы предмет не науки, а лишь хозяйственной политики.

В основу диссертации положены труды классиков марксизма-ленинизма, решения XXII съезда партии и постановленные ноябрьским Пленумом ЦК КПСС очередные задачи коммунистического строительства.

Автором проанализированы технико-экономические пока-

<sup>3</sup> Социалистический труд, 1961, № 10, стр. 137.

<sup>4</sup> Н. С. Хрущев. Развитие экономики СССР и партийное руководство народным хозяйством. «Правда», М., 1962, стр. 40.

затели работы инструментальных цехов 10 машиностроительных предприятий Новосибирского совнархоза<sup>5</sup>: станкостроительного завода имени XVI партсъезда, машиностроительного завода «Труд», завода радиодеталей, инструментального завода № 1, завода строительных машин, турбогенераторного завода, завода электротермического оборудования, завода литейных машин и автоматических линий «Сиблитмаш», завода тяжелых станков и крупных гидропрессов имени А. И. Ефремова, завода сельскохозяйственных машин «Сибсельмаш» и в целом Новосибирского инструментального завода № 1 за период 1958—1961 гг. включительно. В работе использованы данные о производственной деятельности инструментальных цехов машиностроительных предприятий и других ведомств, в частности Новосибирского стрелочного завода Министерства путей сообщения, Кривошековского инструментального завода № 2 Всесоюзного объединения «Сельхозтехника». Автором проанализирована работа созданных Новосибирским совнархозом специализированных участков режущего инструмента: участка резцов завода «Сибсельмаш» и участка резцов завода имени А. И. Ефремова за период с момента их создания (1958 г.) по 1961 г. включительно.

В диссертации проанализированы данные об инструментальных цехах машиностроительных предприятий Алтайского, Кемеровского, Томского и Омского совнархозов.

В связи с тем что в существующей отчетности нет данных об инструментальных цехах, автор в течение 1959—1962 гг. непосредственно на предприятиях изучал первичные документы производственной отчетности заводов и инструментальных цехов, анализировал технико-экономические показатели работы этих цехов, состав занятых в инструментальном производстве рабочих, инженерно-технических работников.

Источниками для написания диссертации явились научные отчеты Института экономики и организации промышленного производства Сибирского отделения Академии наук,

<sup>5</sup> Указом Президиума Верховного Совета РСФСР в конце декабря 1962 г. экономические административные районы укрупнены. Вместо 5 существовавших экономических административных районов в Западно-Сибирском крупном экономическом районе образовано два: Западно-Сибирский и Кузбасский экономические административные районы. В связи с тем что анализ работы инструментальных цехов машиностроительных предприятий проводился в период 1959—1962 гг. автор в диссертации сохранил прежнее название экономических административных районов.



Всесоюзного научно-исследовательского инструментального института (ВНИИ), новосибирского проектного института «Гипроэнергопром», Кемеровского филиала Всесоюзного научно-исследовательского и проектно-технологического института угольного машиностроения, а также первичные документы производственной отчетности заводов и инструментальных цехов машиностроительных предприятий.

Автору оказали большую помощь практические работники отделов инструментального хозяйства, плановых отделов, отделов труда и зарплаты и бухгалтерий машиностроительных предприятий г. Новосибирска, начальники и экономисты инструментальных цехов этих предприятий, а также работники производственных, планово-экономических, технических отделов, главной бухгалтерии, отделов труда и зарплаты Алтайского, Кемеровского, Новосибирского, Омского и Томского совнархозов и руководители отраслевых управлений этих совнархозов.

В соответствии с поставленной в исследовании задачей определилась структура диссертации, состоящей из введения и трех глав.

В первой главе — «Достижение в интересах общества наибольших результатов при наименьших затратах — непреложный закон хозяйственного строительства» — показывается, что «при всех общественных укладах то рабочее время, которого стоит производство жизненных средств, должно было интересоваться людей, хотя и не в одинаковой степени, на разных ступенях развития»<sup>6</sup>, что закон экономии рабочего времени по-разному проявляется в условиях каждой общественно-экономической формации. На каждой ступени исторического развития его действие связано с производственными отношениями, со специфическими экономическими законами, характеризующими эту ступень.

«...Экономия времени, равно как и планомерное распределение рабочего времени по различным отраслям производства, — писал К. Маркс, — остается первым экономическим законом на основе коллективного производства. Это становится даже в гораздо более высокой степени законом»<sup>7</sup>.

Быстрые темпы развития экономики Советского Союза и всех стран мировой системы социализма, успешное преодоление ими унаследованной от прошлого экономической отсталости, стремительный технический прогресс свидетельствуют

<sup>6</sup> К. Маркс. Капитал, т. I, стр. 78.

<sup>7</sup> Архив К. Маркса и Ф. Энгельса, т. IV. Партиздат, 1935, стр. 119.

об огромном превосходстве социалистического строя, как более экономичного и более эффективного по сравнению с капитализмом.

О прогрессивности социалистической системы народного хозяйства наряду с высокими темпами развития свидетельствует способность накапливать высокую долю национального дохода при одновременном быстром росте благосостояния трудящихся.

При социализме сбережение общественных издержек производства осуществляется в интересах самих производителей. Народные массы сами заинтересованы во всемерном снижении затрат на производство, так как экономия труда в той или другой отрасли позволяет шире развивать другие виды производства и тем самым обеспечивать все более полное и всестороннее удовлетворение возрастающих потребностей всего общества. «Цель социализма, — подчеркивается в Программе КПСС, — все более полное удовлетворение растущих материальных и культурных потребностей народа путем непрерывного развития и совершенствования общественного производства»<sup>8</sup>.

Затраты живого и прошлого труда составляют издержки производства, которые являются категорией, присущей общественному производству на всех исторических ступенях его развития.

Но при социализме издержки производства качественно отличны от издержек производства при капитализме потому, что они выражают отношения сотрудничества, а не эксплуатации, как при капитализме. Они отличны и количественно, так как включают все затраты труда, а не затраты капитала.

В силу сохранения товарного производства общественные издержки производства при социализме воплощаются в стоимости продукции.

О величине индивидуальных издержек производства можно судить по себестоимости продукции отдельных предприятий, которая выражает соответствующую часть индивидуальной стоимости продукции и зависит от конкретных условий производства на каждой фабрике или заводе. Основная часть общественно необходимых издержек производства отражается в отраслевой себестоимости.

Себестоимость является обособившейся частью стоимости, возмещающей затраты предприятия на производство товара.

На необходимость обособления части стоимости продук-

<sup>8</sup> Материалы XXII съезда КПСС. Госполитиздат, М., 1962, стр. 329.



ции для возмещения затрат в условиях капиталистического способа производства указывал К. Маркс, который в третьем томе «Капитала» писал: «...издержки производства товара отнюдь не являются такой рубрикой, которая существует лишь в капиталистическом счетоводстве. Обособление этой части стоимости практически постоянно дает о себе знать в действительном производстве товаров, так как из товарной формы эту часть посредством процесса обращения снова и снова приходится превращать обратно в форму производительного капитала и, следовательно, на возмещенные издержки производства необходимо снова и снова покупать элементы производства, потребленные на производство товара»<sup>9</sup>.

Необходимость аналогичного возмещения затрат предприятий для обеспечения непрерывности производства сохраняется и при социализме.

Себестоимость продукции, так же как и стоимость, являясь объективной категорией, имеет при социализме иное социальное содержание и значение, перестает быть частнохозяйственной категорией, как это имеет место при капитализме, где не существует каких-либо единых общеобязательных методов исчисления затрат и где результаты калькуляции представляют коммерческую тайну.

Если капиталистические издержки производства формируются стихийно, то в условиях социализма себестоимость планируется государством. Социалистическое государство устанавливает нормы расхода сырья, топлива, электроэнергии, нормы выработки, рост производительности труда, фонды заработной платы и объем накоплений. Планируя и изменяя величину себестоимости, государство активно воздействует на процесс образования стоимости.

Преимущества социалистической системы хозяйства обеспечивают систематическое снижение себестоимости продукции, что вытекает из общественной собственности на средства производства, определяющей плановый характер нашей экономики и неуклонный рост производительности труда, из действия основного экономического закона социализма и заинтересованности самих трудящихся во всемерном снижении затрат на производство.

В связи с тем что себестоимость является показателем совершенства хозяйственной деятельности предприятий, характеризует затраты живого и овеществленного труда в про-

цессе производства продукции, а снижение себестоимости служит основой снижения цен, она является одной из наиболее важных экономических категорий при социализме. В ней отражается уровень техники, совершенство технологии и организации производства. От уровня себестоимости зависит рентабельность социалистических предприятий.

Важнейшая особенность структуры себестоимости продукции инструментальных цехов машиностроительных предприятий, как показывает анализ, заключается в том, что если в себестоимости продукции машиностроения доля заработной платы в 1961 г. составляла 31,3% (во всей промышленности 18,9%)<sup>10</sup>, то в затратах на производство инструмента и технологической оснастки в инструментальных цехах удельный вес заработной платы достигает более 50%, а в ряде случаев почти две трети всех затрат. В силу этого решающее значение для снижения себестоимости продукции в инструментальном производстве имеет повышение производительности труда, огромные возможности для роста которой открывает специализация производства и связанная с ней механизация и автоматизация производственных процессов.

Во второй главе — «Резервы снижения себестоимости продукции в инструментальном производстве» — показывается влияние совершенствования планирования, систем оплаты труда, эффективного использования оборудования и внедрения прогрессивной технологии на себестоимость инструмента и технологической оснастки.

В. И. Ленин придавал особое значение мобилизующей и организующей силе социалистического планирования, видя в самом планировании возможность наиболее эффективного использования имеющихся резервов и решения крупнейших задач строительства социализма.

Большое внимание вопросам совершенствования организации и практики планирования уделил ноябрьский (1962 г.) Пленум ЦК КПСС. «Главное в планировании теперь, — говорил Н. С. Хрущев на Пленуме, — это наиболее рациональное и эффективное использование материальных, трудовых и финансовых ресурсов, природных богатств, развитие и внедрение новой техники, устранение излишних издержек и потерь в производстве. Достижение в интересах общества наибольших производственных результатов при наименьших затра-

<sup>10</sup> Народное хозяйство СССР в 1961 г. Госстатиздат, М., 1962, стр. 195.

<sup>9</sup> К. Маркс. Капитал, т. III, стр. 28—31.



тах — закон нашего хозяйственного строительства, руководства социалистическим хозяйством и планирования»<sup>11</sup>.

Неуклонный рост производительности труда и снижение себестоимости продукции возможны при условии научно-технической и экономической обоснованности планов.

Однако экономический расчет и исследования не всегда являются основой наших хозяйственных планов, а многие показатели плана, применяемые в настоящее время, как отметил ноябрьский Пленум ЦК КПСС, не обеспечивают заинтересованности предприятий в более эффективном использовании основных фондов, в выпуске продукции в нужном ассортименте и снижении ее себестоимости. Эти главные недостатки планирования особенно наглядно проявляются в инструментальном производстве.

Анализ практики планирования затрат живого труда в инструментальных цехах машиностроительных предприятий показывает, что существующая организация планирования недостаточно стимулирует рост производительности труда и снижение себестоимости продукции.

В большинстве инструментальных цехов планирование осуществляется в текущих нормо-часах, что приводит к несопоставимости объема производства за отдельные периоды даже в пределах текущего года, поскольку нормы постоянно подвергаются изменению. При этом, несмотря на примерно одинаковый реальный фонд рабочего времени и плановый процент выполнения норм выработки, в инструментальных цехах имеет место большой разбой в плановых показателях по труду, исчисленных в нормо-часах. Плановая среднемесячная выработка на одного рабочего в инструментальных цехах некоторых машиностроительных предприятий г. Новосибирска в 1961 г. колебалась от 232 нормо-часов (завод строительных машин) до 151 нормо-часа (турбогенераторный завод), а плановая выработка на одного работающего от 218 нормо-часов до 117 нормо-часов<sup>12</sup>. Следовательно, один и тот же показатель — плановая выработка на одного работающего — в инструментальных цехах разных заводов различается почти в 2 раза.

Планирование объема производства и показателей по труду в текущих нормо-часах ориентирует руководителей на сохранение опытно-статистических норм выработки, препят-

ствует внедрению технически обоснованных норм и не способствует внедрению новой техники, росту производительности труда и влечет за собой ослабление борьбы за снижение себестоимости. Этот показатель никак не связан с системой остальных показателей и поэтому, как свидетельствует его практическое применение, ведет к просчетам, ошибкам.

Существование товарно-денежных отношений в социалистическом хозяйстве обуславливает использование стоимостных форм измерения объема продукции и вытекающих отсюда показателей по труду.

Научно обоснованное планирование и учет объема производства и производительности труда в инструментальных цехах в стоимостных показателях ведет к укреплению хозяйства и повышению экономической эффективности результатов их деятельности.

Анализ работы инструментальных цехов, использующих стоимостное измерение объема продукции, показывает, что это наиболее совершенный метод планирования и учета работы этих цехов, исключающий разноречивость в показателях плана и дающий возможность иметь сопоставимые данные. Поэтому необходимо отказаться от планирования и учета объема продукции и показателей по труду в инструментальных цехах в текущих нормо-часах и перейти к стоимостным методам измерения объема продукции.

В качестве показателя объема производственной деятельности предприятий, цехов целесообразно применять показатель нормативной стоимости обработки, отражающий лишь затраты живого труда на данном предприятии и исключающий из объема валовой продукции стоимость основных материалов, израсходованных на производство, и накоплений<sup>13</sup>, а следовательно, более точно определяющий объем производства и динамику производительности труда в каждом цехе, на каждом предприятии.

В связи с тем что в себестоимости инструмента и технологической оснастки, выпускаемых инструментальными цехами, материальные затраты составляют значительную долю (примерно треть всех затрат), в диссертации рассматривается вопрос об экономии материальных ресурсов, что связано прежде всего с упорядочением нормирования их расхода и совершенствованием нормативных служб в совнархозах.

<sup>11</sup> Н. С. Хрущев. Развитие экономики СССР и партийное руководство народным хозяйством. «Правда», М., 1962, стр. 52.

<sup>12</sup> По данным отделов труда и зарплаты заводов.

<sup>13</sup> См. Б. Гончаренко, И. Маевский. Совершенствование системы показателей государственного плана. «Вопросы экономики», 1962, № 3, стр. 26.



Большим источником экономии материальных ресурсов, роста производительности труда и увеличения производственной мощности инструментальной промышленности является непрерывный подъем качества инструмента. С повышением качества инструмента полнее используются мощности установленного оборудования, растет производительность труда не только в инструментальном производстве, но и на предприятиях, использующих инструмент, сокращается необходимость в дополнительных капиталовложениях на строительство новых инструментальных заводов. Подсчитано, что в машиностроении и металлообработке только за счет повышения качества режущего инструмента экономия за 1962—1965 гг. составит 414,5 млн. руб.<sup>14</sup>.

Повышение качества режущего инструмента позволит уже в текущем семилетии имеющимися производственными мощностями полностью удовлетворить потребность народного хозяйства в некоторых видах инструмента. Так, для полного удовлетворения потребности в метчиках в 1965 г. достаточно будет производить 35—40 млн. штук машинно-ручных метчиков из быстрорежущей стали со шлифованным профилем вместо 60 млн. штук, выпускаемых в настоящее время инструментальными заводами ручных метчиков из углеродистой стали. Таким образом, потребность машиностроения и металлообработки в 1965 г. будет удовлетворена значительно меньшим количеством метчиков, чем в настоящее время их выпускают 5 специализированных инструментальных заводов. При сохранении же прежней структуры выпускаемых метчиков по маркам стали для полного удовлетворения нужд всех отраслей народного хозяйства потребовалось бы в 1965 г. более 130 млн. штук метчиков, что вызвало бы не только расширение имеющихся площадей на действующих инструментальных заводах, но и необходимость строительства новых специализированных заводов для производства метчиков<sup>15</sup>.

В целях поощрения улучшения качества инструментов необходимо планировать удельную его себестоимость в зависимости от стойкости, срока службы инструмента и технологической оснастки и в соответствии с этим установить

<sup>14</sup> Разработка предложений с технико-экономическими обоснованиями по повышению качества режущего инструмента, выпускаемого инструментальной промышленностью. Отчет ВНИИ, 1961, стр. 85.

<sup>15</sup> Организация отраслевого совещания руководителей инструментальных заводов по улучшению качества инструмента. Отчет ВНИИ, 1959, стр. 71—72.

научно обоснованные цены на продукцию инструментального производства.

Для мобилизации и эффективного использования резервов снижения себестоимости технологической оснастки и инструмента необходимо совершенствовать организацию инструментального производства, систему материального стимулирования. «Принцип материальной заинтересованности,— говорил Н. С. Хрущев,— это не случайный фактор в нашей жизни, это принцип строительства коммунизма»<sup>16</sup>. В сочетании с моральными стимулами к труду он служит мощным фактором роста производительности труда и на этой основе снижения себестоимости продукции.

Осуществленное в последние годы по решению ЦК КПСС и правительства упорядочение заработной платы в промышленности усилило материальную заинтересованность рабочих, инженерно-технических работников и служащих в результатах производства и улучшения его технико-экономических показателей.

Однако, как показывает анализ, созданные в результате внедрения новых условий оплаты труда благоприятные возможности в инструментальных цехах используются не в полной мере. Это является одной из причин высокой себестоимости технологической оснастки и инструмента. Многие машиностроительные предприятия располагают большими резервами для снижения себестоимости продукции за счет улучшения организации производства, нормирования труда и повышения его производительности, ликвидации недостатков в расходовании средств на зарплату.

Для стимулирования роста производительности труда необходима такая организация заработной платы, чтобы установилась более непосредственная связь между ростом производительности труда и повышением заработков рабочих. В диссертации показывается, что в условиях, когда количественные результаты производства находятся в непосредственной зависимости от интенсивности, квалификации и навыков отдельных рабочих, целесообразна сдельная зарплата, тогда как повременная оплата целесообразна там, где технология носит строго регламентированный характер, и на тех работах, где сдельная зарплата не гарантирует качество продукции.

Практика применения повременной оплаты в инструмен-

<sup>16</sup> Н. С. Хрущев. Каждая советская республика должна внести достойный вклад в строительство коммунизма. Госполитиздат, М., 1962, стр. 45.



гальных цехах некоторых машиностроительных предприятий г. Новосибирска показала, что она сдерживает рост производительности труда, не способствует и укреплению трудовой дисциплины. В инструментальном цехе турбогенераторного завода, где  $\frac{2}{3}$  рабочих в 1961 г. находились на повременной оплате, число опозданий на работу в указанном году по сравнению с 1959 г. увеличилось в несколько раз.

Повременная оплата отрицательно сказалась и на рационализаторской работе. Так, в инструментальном цехе того же турбогенераторного завода число поданных рационализаторских предложений в 1961 г. по сравнению с 1959 г. сократилось на 28%, число внедренных — на 42%, а экономический эффект внедренных предложений уменьшился в несколько раз.

Повременная оплата порождает потери рабочего времени и широкое применение сверхурочных работ. Потери рабочего времени в инструментальном цехе турбогенераторного завода в 1961 г. составили 14,3%, а в третьем квартале того же года — 21,1%. Число отработанных сверхурочных часов в инструментальном цехе завода электротермического оборудования в 1961 г. почти в 3 раза превысило сверхурочные часы инструментального цеха завода «Труд» (по количеству рабочих эти цехи равны), применяющего сдельную оплату, что не могло не повлечь за собой удорожание инструмента.

Применение повременной оплаты труда в инструментальных цехах не способствует установлению правильного соотношения темпов роста производительности труда и заработной платы. Так, в инструментальном цехе завода электротермического оборудования, рабочие которого в 1960—1961 гг. находились на повременной оплате, выработка на одного рабочего в 1961 г. по сравнению с 1960 г. составила 96,2%, а средняя зарплата одного рабочего по сравнению с тем же периодом — 107,7%. Только за счет отставания роста производительности труда от роста зарплаты себестоимость инструмента в 1961 г. в этом цехе возросла по сравнению с 1960 г. на 5,8%. В инструментальном цехе турбогенераторного завода выработка на одного рабочего в 1961 г. составила 95% по сравнению с 1960 г., средняя же зарплата за это время выросла на 6,4%. За счет отставания роста производительности труда от роста зарплаты в 1961 г. себестоимость инструмента в цехе возросла по сравнению с планом на 19,4%.

В диссертации из анализа практики применения повре-

менной оплаты делается вывод, что характер работы в инструментальных цехах (подавляющее большинство операций выполняется в индивидуальном порядке) и степень механизации в них таковы, что сдельная зарплата в основном сохраняет свое значение. При этом сдельная оплата в инструментальных цехах не исключает применения повременной оплаты на отдельных работах (например, на операциях по заточке инструмента). Расширение сферы применения повременной оплаты труда должно опираться на изменение техники и технологии производства, на внедрение комплексной механизации, автоматизации и регламентированных технологических процессов.

В связи с тем что обязательным условием планомерного развития народного хозяйства, законом социалистической экономики является более быстрый рост производительности труда по сравнению с ростом заработной платы, в диссертации значительное место занимает анализ этой важнейшей пропорции в инструментальных цехах.

Так как размеры затрат по зарплате в себестоимости продукции изменяются не только через снижение трудоемкости, обусловленной ростом производительности труда, но и под влиянием соотношения роста производительности труда и средней зарплаты, поэтому в целях контроля за этим соотношением целесообразно установить такой показатель, определив в планах коэффициент опережения роста производительности труда по сравнению с ростом зарплаты для каждого предприятия и каждого цеха.

В диссертации рассматривается одно из действенных средств материального стимулирования рабочих, инженерно-технических работников и служащих в улучшении результатов их труда. в росте и совершенствовании социалистического производства — премирование. В частности, автор показывает, что работа инструментальных цехов должна оцениваться не только единицами выпускаемых ими инструментов, а их стойкостью, поэтому в основу премирования работников инструментальных цехов необходимо поставить качество инструмента.

Значительное место в работе отведено важнейшему условию внедрения эффективных систем зарплаты и премирования — совершенствованию нормирования в инструментальных цехах.

Большие резервы снижения себестоимости инструмента и технологической оснастки заложены в улучшении использования имеющихся основных фондов инструментальных цехов.



Как показывает анализ, инструментальные цехи машиностроительных предприятий Новосибирского совнархоза оснащены современным высокопроизводительным металлорежущим и другим оборудованием. Однако используется оно неудовлетворительно. Коэффициент сменности работы оборудования инструментальных цехов составляет 1,15, в первой смене не используется 28% оборудования, во второй смене — 58%, а в третьей смене — 99%<sup>17</sup>.

Нерациональное использование активной части основных фондов — станочного парка в инструментальных цехах — приводит к тому, что доля амортизации оборудования и всех основных фондов в себестоимости инструмента огромна, что наряду с другими причинами увеличивает в целом его себестоимость. Удельный вес амортизации основных фондов в затратах на производство инструмента в инструментальных цехах колеблется от 6,2 до 14,4%<sup>18</sup>.

В диссертации рассматриваются причины неудовлетворительного использования оборудования. В частности, указывается, что наряду с организационно-техническими неполадками неудовлетворительное использование производственных мощностей порождается самой формой организации производства инструмента через инструментальные цехи. Во многих из них имеется значительное количество излишнего оборудования, или такого оборудования, периодическая или односменная работа которого обеспечивает нужды данного предприятия. Вследствие малого ограниченного потребностями только данного предприятия объема производства, многономенклатурности в инструментальных цехах оборудование работает с постоянной недогрузкой.

В целях улучшения использования техники очень важно усилить роль экономических стимулов, для чего необходимо установить экономический показатель — выпуск продукции на 1 руб. стоимости основных производственных фондов — и рассмотреть вопрос об установлении уровня оплаты и премирования инженерно-технических работников инструментальных и других цехов машиностроительных предприятий в зависимости от объема выпуска продукции на 1 руб. основных производственных фондов.

Важнейшим путем улучшения использования производственных мощностей инструментальных цехов является их

<sup>17</sup> Данные на основании фотографии использования оборудования в инструментальных цехах, проведенной автором в октябре 1961 г.

<sup>18</sup> Расчет автора по данным бухгалтерий заводов.

специализация, дающая возможность внедрять наиболее совершенные технологические процессы, поточные методы организации производства, полнее использовать станочный парк, увеличивать выпуск и снижать себестоимость инструмента и технологической оснастки.

В третьей главе — «Специализация и кооперирование инструментального производства» — рассматривается сущность специализации, ее уровень в инструментальной промышленности, опыт специализации производства инструмента на базе крупных инструментальных цехов машиностроительных предприятий, влияние специализации на повышение культурно-технического уровня и квалификации трудящихся как источника роста производительности труда и снижения себестоимости.

Степень удовлетворения общей потребности машиностроения СССР по режущему инструменту за счет централизованного специализированного производства в 1961 г. составила 35%, по нормализованному режущему инструменту — 69%, а в целом по всему нормализованному металлообрабатывающему инструменту — 62,5%<sup>19</sup>.

В связи с тем что потребность машиностроения в стандартном инструменте за счет централизованного специализированного производства удовлетворяется частично, а потребность в технологической оснастке совсем не удовлетворяется, большинство машиностроительных предприятий вынуждено компенсировать этот недостаток организацией собственного производства инструмента и технологической оснастки в инструментальных цехах. Результатом этого является нерациональное использование мощностей и огромные убытки.

«На изготовлении инструмента и технологической оснастки, — говорил Н. С. Хрущев на ноябрьском (1962 г.) Пленуме ЦК КПСС, — занято около четырехсот 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, поставлена на правильные рельсы. Остальное инструментальное производство — это разрозненное и малоэффективное хозяйство. На этом мы теряем, по подсчетам

<sup>19</sup> Уточненный план развития инструментальной промышленности на 1959—1965 гг., раздел I. Отчет ВНИИ, стр. 16—17.



специалистов, самое меньшее 300 миллионов рублей в год, то есть в два с лишним раза больше, чем стоимость основных фондов всех специализированных инструментальных заводов»<sup>20</sup>.

За 1959—1961 гг., то есть почти за половину семилетки, инструментальной промышленности было выделено лишь 20% от общей суммы капиталовложений, предусмотренной на семилетку<sup>21</sup>. В 1959—1962 гг. вместо 10 инструментальных заводов по плану строилось лишь два<sup>22</sup>. Если по решениям ЦК КПСС и Совета Министров СССР на развитие станкоинструментальной промышленности в 1962 г. предусматривалось выделить 215,2 млн. руб., то в плане было предусмотрено только 101,4 млн. руб., или 46,5%. Немногим больше 50% средств запланировано и на 1963 г.<sup>23</sup>.

Недостаточный объем капиталовложений на развитие мощностей специализированной инструментальной промышленности приводит к необходимости организации новых инструментальных цехов и дополнительного роста производственных мощностей существующих.

Так, в Новосибирском совнархозе за последние годы вновь созданы инструментальные цехи на 5 промышленных предприятиях. Работа инструментальных цехов, как правило, организована по принципу мелкосерийного и индивидуального производства.

В результате сравнительно низкого уровня стандартизации, нормализации и унификации не только машин, узлов и деталей, но и металлообрабатывающего инструмента и технологической оснастки, применяемых при их обработке, в инструментальных цехах изготавливается огромная номенклатура продукции, которая затрудняет внедрение в производство новейшего оборудования и прогрессивных технологических процессов, совершенных методов организации производства, что в конечном счете отрицательно влияет на уровень производительности труда, качество и себестоимость выпускаемого инструмента. Почти в каждом инструментальном цехе изготавливаются своеобразные по своей конструкции и разме-

<sup>20</sup> Н. С. Хрущев. Развитие экономики СССР и партийное руководство народным хозяйством. «Правда», М., 1962, стр. 35.

<sup>21</sup> План перспективного развития инструментальной промышленности на 1959—1965 гг. в связи с новыми исходными данными Госэкономсовета. Отчет ВНИИ, 1961, стр. 15.

<sup>22</sup> «Коммунист», 1962, № 17, стр. 22.

<sup>23</sup> См. А. И. Костоусов. Речь на Пленуме ЦК КПСС 20 ноября 1962 г. «Правда», 21 ноября 1962 г.

рам штампы, пресс-формы, приспособления, тогда как для них возможно широкое применение нормализованных узлов и деталей, производство которых может осуществляться на основе крупносерийного и массового их изготовления. На машиностроительном заводе «Труд» Новосибирского совнархоза в 1960 г. инструментальным цехом изготовлено 29 438 единиц технологической оснастки и инструмента 5486 типоразмеров, в том числе 16 255 единиц 4762 типоразмеров стандартного инструмента. Следовательно, в течение года изготовлялось в среднем по 3, 4 штуки одного типоразмера стандартного инструмента и 18,2 штуки специального типоразмера.

По данным Всесоюзного научно-исследовательского инструментального института себестоимость инструмента, выпускаемого инструментальными цехами, в 2—15 раз превышает себестоимость их производства в специализированных инструментальных предприятиях<sup>24</sup>. Себестоимость режущего инструмента, выпускаемого инструментальными цехами машиностроительных предприятий Новосибирского совнархоза, превышает себестоимость производства этого инструмента на специализированных инструментальных заводах в 5—8 раз.

Инструментальные цехи машиностроительных предприятий Западно-Сибирского экономического района в 1961 г. произвели стандартного металлорежущего инструмента примерно на сумму 3 млн. руб. (по преysкурантным ценам) и если принять, что в среднем себестоимость этого инструмента в 2,5—3 раза выше преysкурантной цены, то ежегодные убытки от децентрализованного изготовления только стандартного металлорежущего инструмента по этому экономическому району составляют около 5 млн. руб. Фактически эти убытки более значительны, так как инструментальные цехи наряду со стандартным металлорежущим инструментом выпускают специальный режущий инструмент, штампы, пресс-формы, приспособления и другую технологическую оснастку, себестоимость которых во много раз превышает себестоимость их изготовления на специализированных инструментальных заводах.

Машиностроительные заводы Алтайского совнархоза ежегодно изготавливают в своих инструментальных цехах око-

<sup>24</sup> Организация отраслевого совещания руководителей специализированных инструментальных заводов по улучшению качества продукции. Отчет ВНИИ, 1959, стр. 65.



ло 1,5 млн. штук резцов, затраты на которые составляют примерно 1,3 млн. руб.<sup>25</sup>. Если принять излишние затраты на каждом резце, изготовленном в инструментальном цехе машиностроительного предприятия, в 31,3 коп.<sup>26</sup>, то производство резцов в инструментальных цехах машиностроительных предприятий Алтая приносит ежегодные убытки в 470 тыс. руб.

При значительном превышении себестоимости инструмента, выпускаемого инструментальными цехами, над себестоимостью инструмента, изготавливаемого специализированными инструментальными предприятиями, качество его очень низкое. По данным ВНИИ в некоторых случаях стойкость режущих инструментов, выпускаемых инструментальными цехами, в 4—10 раз меньше, чем тех же типоразмеров инструментов, но изготовленных специализированными инструментальными заводами<sup>27</sup>.

В целях полного обеспечения потребности народного хозяйства в стандартном, специальном инструменте и технологической оснастке, повышения их качества и ликвидации огромных потерь необходимо повысить уровень специализации инструментального производства.

Наряду с главным направлением специализации инструментального производства — развитием, реконструкцией действующих инструментальных заводов, строительством новых специализированных предприятий, стоит задача создания специализированных производств на базе крупных инструментальных цехов машиностроительных предприятий, рациональной их специализации и кооперирования и полного использования производственных мощностей за счет ограничения номенклатуры производимого инструмента, усиления однородности производства и внедрения прогрессивной технологии.

В диссертации рассматривается опыт Советов народного хозяйства Алтайского, Кемеровского, Новосибирского, Омского и Томского экономических административных райо-

<sup>25</sup> Об исследовании организации вспомогательных хозяйств на машиностроительных предприятиях Алтайского совнархоза. Отчет института экономики СОАН и кафедры экономики Алтайского политехнического института, 1962, стр. 24.

<sup>26</sup> План перспективного развития инструментальной промышленности на 1959—1965 гг. в связи с новыми исходными данными Госэкономсовета. Отчет ВНИИ, 1961, стр. 69.

<sup>27</sup> Обзор качества режущего инструмента и инструментальных сталей. Отчет ВНИИ, 1961, стр. 19, 21, 24.

нов по развитию специализированного производства инструмента.

Анализ работы специализированных инструментальных цехов и участков, созданных Новосибирским совнархозом, показывает, что в них выпуск инструмента на одного списочного рабочего, на 1 м<sup>2</sup> производственной площади и на 1 руб. основных средств в 2—4 раза, а в отдельных случаях в 10 раз выше, чем в неспециализированных инструментальных цехах машиностроительных предприятий.

Расчеты новосибирского проектного института «Гипроэнергопром» показывают, что централизованное производство режущего инструмента первой очереди (резцы, сверла, плашки, метчики) может дать экономию в 1965 г. только по одному Новосибирскому экономическому административному району свыше 800 тыс. руб., общая же экономия от специализации изготовления выше указанного режущего инструмента за годы семилетки составит 2,3 млн. руб.

Укрупнение экономических административных районов, передача ведущих научных, проектных и конструкторских институтов, конструкторских бюро заводов с опытными и экспериментальными базами в ведение государственных комитетов Совета Министров СССР по отраслям промышленности и возложение на них ответственности за специализацию промышленного производства позволяют более широко использовать специализацию для увеличения выпуска инструмента и снижения его себестоимости. Для этого следует устранить уже выявившиеся на первом этапе работы недостатки в планировании и осуществлении мероприятий по специализации инструментальных цехов.

Главный недостаток заключается в том, что совнархозы исходя из потребностей только своего экономического административного района создают карликовые нерентабельные специализированные участки, что по существу тормозит процесс концентрации и специализации производства.

Так, по данным совнархозов, только в Западно-Сибирском экономическом районе предполагается создание более 50 специализированных участков по производству стандартного инструмента. Такое множество специализированных участков противоречит принципу концентрации и специализации производства, сдерживает внедрение высокопроизводительного оборудования, прогрессивной технологии и приводит к тому, что себестоимость этого инструмента в несколько раз превышает преysкуранные цены.

Вследствие того что в выпуске инструментальных цехов



значительный удельный вес составляет специальный инструмент и технологическая оснастка, а не стандартный, поэтому централизацию изготовления инструмента необходимо проводить начиная со специализации производства специального инструмента и технологической оснастки. Специальный инструмент в фактически изготовленном инструментальными цехами металлообрабатывающем инструменте по Западно-Сибирскому экономическому району составляет 85,7%. В общем объеме производства металлообрабатывающего инструмента инструментальных цехов предприятий машиностроения и металлообработки в целом по Советскому Союзу специальный инструмент составляет 73%<sup>28</sup>.

Сосредоточение производства специального инструмента и технологической оснастки в специализированных инструментальных цехах позволит добиваться группировки и типизации элементов всевозможной оснастки, раскроет широкие возможности для разработки и внедрения высокопроизводительных конструкций специального инструмента для его унификации и нормализации, что в конечном счете приведет к сокращению доли специального инструмента в общем объеме производства всего инструмента и технологической оснастки, а следовательно, к экономии живого и прошлого труда к росту производительности труда.

В связи с тем что последовательное осуществление специализации в инструментальном производстве позволит привести в действие огромные резервы ускорения технического прогресса во всех отраслях промышленности, необходимо проводить ее в масштабе всего народного хозяйства. При этом работа по специализации производства стандартного инструмента, во избежание параллелизма, снижающего экономическую эффективность, должна осуществляться Государственным комитетом по автоматизации и машиностроению, специализация же производства специального инструмента должна осуществляться силами административных и крупных экономических районов.

В целях повышения уровня работы по специализации инструментальных цехов, а также для обеспечения квалифицированного руководства производством инструмента и технологической оснастки целесообразно рассмотреть вопрос о создании производственных объединений — инструментальных фирм с включением в них крупных специализированных

<sup>28</sup> Изучение состояния специализированного производства металлообрабатывающего инструмента. Отчет ВНИИ, 1960, стр. 68.

инструментальных цехов, изъяв их из подчинения машиностроительных заводов.

Концентрация инструментальных цехов в единой системе управления позволит более эффективно использовать производственные площади, оборудование, сырье, откроет большие возможности для повышения уровня механизации и автоматизации, внедрения прогрессивных технологических процессов и создаст благоприятные условия для сокращения издержек производства.

В инструментальных фирмах окажется возможным создание крупных конструкторских отделов с опытными квалифицированными кадрами, способными создавать инструмент и технологическую оснастку на уровне новейших достижений науки и техники.

Для отработки конструкций инструмента и технологической оснастки крупный конструкторский отдел будет в состоянии иметь экспериментальный цех, что повысит уровень проектно-конструкторских и научно-исследовательских работ, имеющих огромное значение в повышении производительности труда — главного резерва снижения себестоимости.

\* \* \*

Экономия труда в инструментальном производстве, ставшая в настоящее время одним из важных источников повышения производительности труда и снижения себестоимости в промышленности, имеет особо важное значение для районов, расположенных восточнее Урала, так как в генеральной перспективе на двадцать лет главным направлением в размещении машиностроения является создание мощных машиностроительных баз именно в этих районах с тем, чтобы обеспечить полную потребность их в машинах и оборудовании.

Уже сейчас в общем объеме производства районов Сибири значительна доля машиностроения, тем большей она будет в генеральной перспективе.

В целом по Западно-Сибирскому экономическому району удельный вес машиностроения в общем объеме промышленного производства в 1961 г. составил 29,4%, а по Новосибирскому экономическому административному району — 44,6%<sup>29</sup>. Объем производства продукции машиностроения и металло-

<sup>29</sup> Данные Совета по координации и планированию деятельности совнархозов Западно-Сибирского экономического района.



обработки Западно-Сибирского экономического района в 1962 г. возрос по сравнению с 1940 г. почти в 30 раз<sup>30</sup>.

Семилетним планом развития народного хозяйства СССР в Западно-Сибирском экономическом районе предусмотрено дальнейшее развитие машиностроения и металлообработки, что требует выполнения большого объема работ по проектированию и изготовлению инструментальной и технологической оснастки.

Значительные объемы работ и большие расходы, связанные с проектированием и изготовлением технологической оснастки и инструмента, выдвигают новые требования по изысканию путей, обеспечивающих своевременное их изготовление, с наименьшими затратами при отличном качестве.

Одним из решающих резервов увеличения выпуска и снижения себестоимости технологической оснастки и инструмента, как и продукции любой отрасли народного хозяйства, является специализация их производства.

\* \* \*

Основное содержание диссертации опубликовано в следующих работах:

1. Статья «Важный резерв снижения себестоимости инструмента». Бюллетень Новосибирского совнархоза «За технический прогресс», 1961, № 9.

2. Статья «В этом убеждает сама жизнь». Газета «Советская Сибирь», орган Новосибирского обкома КПСС, 12 октября 1961 г.

3. Статья «Резервы снижения себестоимости инструмента». «Плановое хозяйство», 1961, № 1.

4. Статья «Совершенствование инструментального производства — одно из важнейших условий развития машиностроения» в сб. «Резервы ускорения развития промышленного производства в экономических административных районах». Издание УПИ, Свердловск, 1962 г.

5. Статья «Как оплачивать труд в инструментальных цехах». «Социалистический труд», 1962, № 9.

6. Статья «Дорога к снижению себестоимости продукции». Газета «Советская Сибирь», орган Новосибирского обкома КПСС, 17 ноября 1962 г.

<sup>30</sup> Вопросы комплексного развития народного хозяйства Западной Сибири, 1962, стр. 38.

7. Статья «Планирование и учет себестоимости инструмента». «Труды Новосибирского инженерно-строительного института имени В. В. Куйбышева», т. X, Общественные науки, 1962.

8. Статья «Эффективное использование оборудования — важный резерв снижения себестоимости». «Труды Новосибирского инженерно-строительного института имени В. В. Куйбышева», т. X, Общественные науки, 1962.

9. Статья «О составе рабочих и некоторой части инженерно-технических кадров инструментального производства на современном этапе (на материалах Новосибирского совнархоза)». (Рукопись принята к печати.)

Л-57173 от 11.III 1963 г. Объем 1,5 п. л. Зак. 254. Тир. 200 экз.

Типография Издательства МГУ (филиал). Москва, проспект Маркса, 20