

НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ МЕТАЛЛООБРАБОТКИ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА УЧЕТ ЗАТРАТ НА ПРОИЗВОДСТВО И КАЛЬКУЛИРОВАНИЕ СЕБЕСТОИМОСТИ ПРОДУКЦИИ

Л. КРИВКА

Зависимость методики учета производства от специфики той или иной отрасли обоснована теорией и проверена на практике. Проф. М. Х. Жебрак [5, с. 170—293], проф. А. Ш. Маргулис [7, с. 195—272], проф. П. И. Поклад [9, с. 27—50] и другие экономисты считают, что наиболее существенное влияние на методику учета затрат на производство и калькулирования себестоимости продукции имеют следующие отраслевые особенности: тип и объем производства, сложность вырабатываемых изделий и их ассортимент, периодичность выпуска продукции, специализация цехов и их организационная структура. Многие авторы при этом за основу при изучении влияния этих особенностей берут одну из крупнейших отраслей промышленного производства — машиностроение и металлообработку.

Для учета производственных затрат существенную роль играет разграничение подотрасли металлообработки от подотрасли машиностроения. Оно обусловлено тем, что простое перенесение применяемой методики учета и калькулирования себестоимости продукции из машиностроения не достигает своей цели. Для более мелких подотраслей, таких как производство металлических изделий, производство металлоконструкций, ремонт машин и оборудования, разграничение становится еще более необходимым. Между тем в экономической литературе и в инструкциях, регламентирующих порядок планирования и учета, отраслевой специфике пока не уделялось должного внимания. Например, в Инструкции 1964 г. [2, с. 145—155] определены особенности лишь химической и нефтяного машиностроения, судостроения, авиационной и станкоинструментальной промышленности. Особенности же металлообрабатывающей промышленности в ней не нашли определения.

Одна из особенностей металлообработки местной промышленности Литовской ССР, как показывает исследование, является существенное различие в формах организации технологического процесса. В результате на предприятиях применяются различные способы раскроя материалов, по-разному организован маршрут прохождения деталей из одной стадии обработки в другую, своеобразно решаются многие другие организационные вопросы. Все это затрудняет не только техническую подготовку производства, но и применение единых принципов учета.

Влияние особенностей данной подотрасли на методику учета затрат нами исследовалось путем изучения процесса производства металлоизделий по отдельным его технологическим стадиям: заготовительной, обработки, сборочной. Продолжительность их и степень разграничения

во многом обусловлены уровнем специализации цехов (участков) и видом изготавливаемой продукции. Ниже приведена совокупная структура производственного процесса, применяемого в этой подотрасли.

На металлообрабатывающих предприятиях местной промышленности Литовской ССР, особенно с предметно-замкнутой формой специализации цехов и участков, стадии технологического процесса не находят четкого разграничения. В то же время опыт показывает, что разграничение их способствует улучшению учета материальных затрат и остатков незавершенного производства. В частности наиболее благоприятные условия для улучшения учета и контроля использования материалов и оперативного учета заготовок возникают, когда на предприятиях выделена заготовительная стадия в виде заготовительного цеха или участка.

Стадии производственного процесса на металлообрабатывающих предприятиях местной промышленности Литовской ССР

		Наименование цеха или участка
заготовительная	производство заготовок	кузнечно-штамповочный кузнечно-прессовый литейный
обработки	механическая обработка деталей	механический термический металлопокрытый покрасочный
сборки	сборка деталей в узлы и готовые изделия	узловой и общей сборки (с испытательной станцией) сварочно-сборочный

На заготовительной стадии производится выпуск заготовок, по конфигурации приближенных к геометрической форме готовых деталей. Наиболее характерным ее признаком является то, что при раскросе исходного материала меняются измерители учитываемого объекта. Если до раскроя учет базируется на весовых измерителях (кг), то после завершения раскроя применяется лишь поштучный учет нарезанных заготовок. Этот весьма важный фактор существенно влияет на организацию учета материальных затрат. Во-первых, необходимо обеспечить надлежащий учет расхода брутто материала и увязать его с количественным учетом нарезанных заготовок (с учетом полученных после раскроя отходов), во-вторых, следует четко наладить учет и контроль перевода исходного материала из весового измерения в штучное.

Опыт работы машиностроительных заводов Литовской ССР подтверждает вывод, что успешное решение этих задач во многом зависит от правильности организации отпуска материала со склада. Первостепенное значение при этом имеет обеспечение отпуска материалов по партиям, поскольку основная задача сводится к оперативному выявлению отклонений от норм материальных затрат. Несоблюдение отпуска материалов по партиям затрудняет решение этой задачи и почти исключает возможность списания затрат по их целевому назначению. Это и определяет необходимость выделения заготовительного участка, для создания которого нужны следующие предпосылки: строгое соблюдение запуска материалов в раскрой по партиям, наличие достаточной производственной площади для укладки заготовок и отходов по отдельным

партиям раскраиваемых материалов, обеспеченность цехов весами, мерной и технологической тарой.

В условиях металлообрабатывающего производства местной промышленности Литовской ССР ведущим цехом является кузнечно-штамповочный. В цехе используется, как правило, однородное оборудование. Последовательное расположение оборудования и непрерывность технологического цикла обеспечивают организацию поточно-массового выпуска продукции. Ныне он внедрен почти на всех исследуемых предприятиях: Паневежский, Вилкавишский заводы металлоизделий, Вильнюсский завод металложестяных изделий и т. д.

Массово-поточный выпуск продукции намного облегчает и упрощает учет. Ритмичность работы поточных линий и в большинстве случаев одинаковое время, затрачиваемое на обработку деталей на каждом рабочем месте, делают ненужным пооперационный учет выработки рабочих. Так как выработка на всех операциях является одинаковой, ее можно определить по количеству выпущенной за смену продукции. Кроме того отпадает необходимость документирования пооперационного движения обрабатываемых деталей. В указанных условиях имеются большие возможности для использования накопительных документов, позволяющих совмещать учет выработки, заработка рабочего и отработанного им времени. Вместе с тем дальнейшую обработку такой документации можно осуществлять с помощью вычислительных машин.

Поточное производство создает благоприятные условия для улучшения количественного учета деталей и полуфабрикатов. Передачу их с одного рабочего места к другому можно организовать, используя специальное оборудование: ручные тележки, передвижные столы, подвесные поддоны, электрокары. Могут также успешно применяться приводные средства непрерывной транспортировки деталей. Пока они установлены лишь на некоторых исследуемых заводах: «Спалис», «Атрама». Однако и здесь следует учитывать особенности того или иного производства, ибо организация подсчета деталей средних и крупных размеров существенно отличается. Поэтому на предприятиях, изготовляющих, например, металллическую посуду (завод ширпотреба «Пирмунас»), нельзя механически использовать способы подсчета, применяемые на заводах, выпускающих мелкие детали и кухонно-хозяйственные принадлежности (Вилкавишский завод металлоизделий).

Мы установили, что на исследуемых предприятиях для совершенствования учета затрат перечисленные возможности поточного производства пока используются неполно. Необходимость подсчета размера заработной платы каждого работника по видам оплаты, а также использование различных базисов для подсчета среднего заработка весьма увеличивает трудоемкость учетных работ. Поэтому главным направлением в деле улучшения организации первичного учета является всемерное использование вычислительной техники. При подсчете выработки необходимо шире использовать мерную тару, счетные весы, механические счетчики и другие средства оргтехники.

Вопрос об использовании мерной тары особенно актуален на предприятиях, где изготавливаются мелкие детали, имеющие правильную геометрическую форму. Большинство исследуемых заводов за смену их выработывают по несколько тысяч, поштучный пересчет которых вручную является невозможным. Определенный опыт в этом деле накоплен заводом культтоваров «Айдас». Применение мерной тары здесь обеспечивает не только быстроту и экономичность подсчета, но и представляет один из элементов научной организации труда. Путем рационального расположения деталей на рабочем месте повышается производитель-

ность труда станочника и работников, занятых приемом-сдачей деталей. Установлено также, что мерная тара уменьшает число брака, так как упорядоченная укладка деталей предохраняет их от механических повреждений.

Наряду с поточно-массовым производством на некоторых заводах организованы серийный и индивидуальный выпуск продукции. Сочетание индивидуального и поточного производства наблюдается, например, на опытно-экспериментальном заводе «Спалис», Кедайинском заводе металлоконструкций. На заводе культтоваров «Айдас», экспериментальном заводе средств механизации «Атрама» налажен также выпуск изделий небольшими партиями. Это заказы отдельных организаций (например, различные учебные и наглядные пособия для школ, инвентарь, лабораторное оборудование для научно-исследовательских учреждений). Хотя их производство по сравнению с единичными заказами отличается большей стабильностью, однако из-за отсутствия технически обоснованных норм затрат, как правило, приходится применять опытно-статистические нормы. Наличие в рамках одного предприятия нескольких производств усложняет организацию учета, поэтому бухгалтерия вынуждена применять различные способы группировки производственных затрат, использовать разные базы их распределения и т. д.

Кроме особенностей технологического процесса существенное влияние на организацию учета производства металлоизделий имеет характер производственных связей между технологически сопряженными цехами и участками. Если на заводе имеется, например, заготовительный цех (участок), то такая связь поддерживается через промежуточный (межцеховой) склад, предназначенный для хранения деталей. Опыт Паневежского завода металлоизделий подтверждает необходимость создания этих складов. Она обусловлена: обязательным календарным опережением выпуска продукции последовательно связанных производственным циклом цехов (участков), несоответствием ритмов их работы, различными размерами партии деталей, производимых одними цехами и потребляемых другими, необходимостью выпуска некоторых деталей с опережением графика для равномерной загрузки оборудования. Следовательно, наличие межцеховых складов является залогом организации надлежащего учета движения деталей в процессе их обработки.

Разработка методики учета производства была бы немыслима без исследования организационной структуры отдельных заводов. Прежде всего заслуживает внимания специализация цехов и участков. Она весьма различна, т. к. сочетаются предметная, поддетальная и технологическая формы специализации. Преобладает предметно-замкнутая специализация. Технологический процесс в этих условиях начинается с раскрытия исходного материала и завершается выпуском готового изделия. Таким образом, в цехе совмещены все три технологические стадии производства. Характерные примеры: цех детских колясок (завод культтоваров «Айдас»), цех газовых баллонов, молочных фляг (экспериментальный завод средств механизации «Атрама»).

Подробное рассмотрение особенностей организации производства в предметно-замкнутых цехах и участках приводит нас к выводу о целесообразности классификации их по трем группам.

К первой следует отнести цехи (участки) с потоком, выпускающие один вид продукции, которая вырабатывается, как правило, на полуавтоматическом оборудовании, например, участок скрепок Вильнюсского завода металложестяных изделий. Выпуск массовой, однородной продукции существенно упрощает группировку и обобщение затрат на производство, а также способ исчисления себестоимости продукции. Напри-

мер, для исчисления себестоимости одного куб. метра кислорода достаточно определить сумму затрат и разделить на объем выработанной продукции.

Ко второй группе следует отнести участки и цехи, в которых вырабатывается несколько видов изделий по одинаковому технологическому процессу, но с различной трудоемкостью. Это цех штамповки металлической посуды (завод «Пирмунас»), жестяных изделий (Вилкавишкский завод металлоизделий) и др. Выпуск продукции в данном случае организован попеременно, т. е. вслед за одним видом детали после соответствующей переналадки оборудования (замены штампа) обрабатывается другая.

Цехи (участки), выпускающие один или несколько видов изделий, производство которых требует различных технологических процессов, на наш взгляд, следует причислить к третьей группе. К ней относятся, например, опытно-экспериментальный цех (завод «Спалис»), цех нестандартного оборудования (завод «Атрама»). Различное по назначению оборудование в них расположено группами, а обрабатываемая продукция значительно отличается по своей трудоемкости.

Организация учета производственных затрат в цехах (участках), отнесенных ко второй и третьей группам, существенно отличается от применяемой в цехах первой группы. Различная номенклатура вырабатываемых изделий и другие особенности производства в этих цехах значительно влияют на организацию сводного учета затрат и их группировку, построение аналитического учета, условия применения учетных регистров. Кроме того, в цехах (участках) первой и второй группы еще не решена проблема внедрения автоматического подсчета и количественного измерения продукции. Ее, на наш взгляд, необходимо решить с помощью различных электромагнитных фотоэлектрических счетчиков, устанавливаемых на рабочих местах. Они полностью освобождают технический персонал от выполнения функций подсчета и позволяют направить их усилия на улучшение управления производственным процессом. Скорость автоматического подсчета по сравнению с ручным увеличивается примерно в 15 раз [4, с. 11].

Автоматизация технологического процесса существенно сказывается на организации учета затрат и калькулирования себестоимости продукции. Это подтверждает и практика Паневежского, Вилкавишкского заводов металлоизделий. Неизбежным следствием такой автоматизации является изменение структуры затрат на производство. Происходит оно путем снижения расходов по заработной плате и повышения удельного веса амортизации оборудования, затрат на его текущий ремонт и содержание. В связи с этим на участках, где используется автоматическое оборудование, возникают условия для учета затрат по месту их возникновения. Такие условия, например, имеются на участке производства скрепок (Вильнюсский завод металложестяных изделий), производства грифов (Вилкавишкский завод металлоизделий) и т. д. Учет затрат по автоматизированным линиям можно также организовать на метизном заводе «Нямунас», «Атрама» и др.

Существенное влияние автоматизация производства оказывает и на уровень расчленения затрат. В этих условиях необходимо стремиться к максимальному расчленению затрат, учитываемых и распределяемых в настоящее время косвенным путем. Однако этим вопросам пока не уделяется должного внимания и раздельный учет затрат по автоматическим линиям в отрасли не организован.

Некоторые исследуемые предприятия, например, Паневежский завод металлоизделий и др., имеют бесцеховую структуру управления.

Практика показывает, что переход на эту форму управления вносит некоторые изменения в систему учета производственных расходов и калькулирования себестоимости продукции. Это относится в частности к документированию хозяйственных операций. Бесцеховая структура управления также способствует переходу на учет выработки по конечной операции, упрощению учета расходов на обслуживание производства и управление (например, цеховые расходы учитываются вместе с общезаводскими).

Обновление ассортимента выпускаемой продукции зависит от меняющегося потребительского спроса. Поэтому предприятия, учитывая рыночную конъюнктуру, должны в сжатые сроки перестраивать производство на выпуск новых металлоизделий. Обычно ассортимент их приходится обновлять ежегодно на 15—20% [10, с. 291]. Эта особенность производства в свою очередь влияет на непрерывность обновления спецоснастки, а, следовательно, ведет к увеличению удельного веса расходов на погашение ее износа.

Применяемая на предприятиях методика списания 50% стоимости спецоснастки при ее сдаче в эксплуатацию и остальных 50% при ее снятии с производства приводит к искажению фактической себестоимости продукции. Поэтому совершенствование учета погашения износа спецоснастки должно осуществляться на основе обеспечения точности исчисляемой величины износа и отнесения исчисленных сумм строго по целевому назначению.

На наш взгляд, решению этих задач способствует рекомендованный в Основных положениях [1, с. 83—84] способ погашения износа спецоснастки, исходя из сметы расходов на их изготовление и запланированного выпуска продукции сроком до двух лет, т. е. использование способа сметных ставок. Этот способ, во-первых, обеспечивает равномерность погашения износа спецоснастки, во-вторых, соблюдение связи расходов с себестоимостью того или иного изделия, в-третьих, соответствие исчисленного износа действительному уровню снашивания предмета. С целью неравномерного погашения износа спецоснастки при изменении ее комплектации необходимо в сметные ставки вносить соответствующие коррективы, приурочивая их к концу отчетного квартала.

Вильнюсский государственный университет им. В. Каспукаса
Кафедра бухгалтерского учета

Редколлегия вручила
в феврале 1974 г.

ЛИТЕРАТУРА

1. Основные положения по планированию, учету и калькулированию себестоимости продукции на промышленных предприятиях. М., 1971.
2. Инструкция по планированию, учету и калькулированию себестоимости продукции на предприятиях машиностроения и металлообработки. М., «Финансы», 1964.
3. Gamubos išlaidų arskaitos uraštui. V., 1969.
4. Данилов П. И. Устройство автоматического счета изделий на кузнечно-прессовом оборудовании. Л., 1962.
5. Жебрак М. X. Курс промышленного учета. М., Госстатиздат, 1960.
6. Клименко К. И., Кацелинбойген А. И. Калькулирование себестоимости продукции при автоматизации производства. М., Госфиниздат, 1959.
7. Маргулис А. Ш. Бухгалтерский учет в отраслях народного хозяйства. М., «Финансы», 1973.
8. Плоткин М. И. Нормативный учет на предприятиях с массовым производством. М., «Финансы», 1966.
9. Поклад И. И. Учет, калькулирование анализ себестоимости продукции. М., «Финансы», 1966.
10. Kupėiūnas V. K. Vietinės pramonės perspektyvos. „Liaudies ūkis“ 1971, Nr 10

- 11 Фаерштерн Н. Д., Кац М. Л., Ивановов А. И. Планирование и нормативный метод при бесцеховом управлении производством. М.-Л., Машгиз, 1960.
12. Sichtenas L. Normatyvinė apskaita staklių ir mašinų gamybos įmonėse, V „Mintis“ 1967

KAI KURIE METALO DIRBINIŲ GAMYBOS ORGANIZAVIMO YPATUMAI IR JŲ ĮTAKA GAMYBOS IŠLAIDŲ APSKAITAI IR PRODUKCIJOS SAVIKAINOS KALKULIAVIMUI

L. KRIVKA

R e z i ū m ė

Gamybos išlaidų apskaitai ir produkcijos savikainos kalkuliavimui didelę įtaką turi konkrečios pramonės šakos technologinio proceso ir darbo organizavimo ypatumai. Todėl šių ypatumų tyrinėjimas pagrįstai laikomas vienu svarbiausių apskaitos tobulinimo veiksnių.

Tenka pastebėti, kad ekonominėje literatūroje iki pastarojo laiko šian klausimui nebuvo skiriama reikiamo dėmesio. Ypač nepakankamai ištirti gamybos ypatumai atskiruose pošakiuose. Beveik nieko nežinome, kokią įtaką šie ypatumai turi sąnaudų apskaitos ir kalkuliavimo metodikai. Tai pasakytina ir apie metalo apdirbimo pramonę, kurią sudaro trys pošakiai: metalo dirbinių gamyba, metalo konstrukcijų gamyba, mašinų ir įrengimų remontas.

Straipsnyje nagrinėjami kai kurie metalo dirbinių gamybos organizavimo ypatumai Lietuvos TSR vietinės pramonės įmonių pavyzdžiu.

Tyrimai rodo, kad metalo dirbinių gamybos išlaidų apskaitai ir savikainos kalkuliavimui didžiausią įtaką turi šie gamybos organizavimo ir technologinio proceso ypatumai: daiktinė cechų (gamybinių barų) specializacija, masinis gamybos tipas, pusiau automatinė srovinių linijų taikymas, becechinė valdymo struktūra.

Daiktinė cechų ir gamybinių barų specializacija, taip pat perėjimas į masinę srovinę metalo dirbinių gamybą įgalina žymią netiesioginių išlaidų dalį paversti tiesioginėmis. Tačiau būtina atkreipti dėmesį į tai, kad metalo apdirbimo įmonių produkcija, skirtingai, negu mašinų pramonėje, yra labai įvairi. Be to, gaminių asortimentas nuolat kinta. Šiomis sąlygomis neišvengiamas cechų (gamybinių barų) susistemimas, atsižvelgiant į gaminių asortimentą, jų sudėtingumą ir kitus veiksnius.

Mūsų nuomone, tikslinga išskirti tris cechų (gamybinių barų) grupes. Pirmajai grupei priskiriami cechai, kuriuose gaminama vienos rūšies produkcija (pvz., sąvaržėlės, grifai pasagoms ir t. t.). Visos išlaidos šiuo atveju gali būti nurašytos į produkcijos savikainą tiesiogiai, todėl nereikia jų paskirstyti tarp gaminių. Cechus, turinčius keletą srovinių linijų ir išleidžiančius skirtingus gaminius (pvz., metalinę furniturą baldams, apkaustus), tikslinga priskirti antrajai grupei. Šiuo atveju netiesiogines išlaidas gaminiams tikslinga skirstyti proporcingai pasirinktai bazei, o išdirbiui nustatyti ir darbo užmokesčiui apskaityti naudoti išdirbio raportus arba žiniaraščius. Pagaliau, trečiajai grupei priskiriami cechai, gaminantys vietinius gaminius pagal individualius užsakymus. Šiuose cechuose gali būti sėkmingai taikomas užsakyminis normatyvinis gamybos išlaidų apskaitos ir produkcijos savikainos kalkuliavimo metodas.

Metalo apdirbimo pramonės techninis lygis sistemingai kyla. Daugeulyje įmonių veikia pusiau automatinės srovinės linijos, tačiau galiojanti produkcijos savikainos kalkuliavimo metodika neatspindi automatizuotos gamybos ypatumų. Mūsų nuomone, kalkuliuojant produkciją, reikėtų

skirti elektros energijos, taip pat įrengimų amortizacijos, specialios paskirties įrankių ir prietaisų nusidėvėjimo išlaidas. Becechinė valdymo struktūra sudaro palankias sąlygas organizuoti išdirbio apskaitą pagal galutinę operaciją. Be to, šiose įmonėse cechines išlaidas tikslinga apjungti su bendrągamyklinėmis.