

УДК 657

М.Ю. Шадиева

Ингушский государственный университет, г. Магас, email: moli07@yandex.ru

ОРГАНИЗАЦИЯ УЧЕТА ЗАТРАТ И КАЛЬКУЛИРОВАНИЕ СЕБЕСТОИМОСТИ ВНУТРИПРОИЗВОДСТВЕННОГО ТРАНСПОРТА

Ключевые слова: газ, нефть, газопровод, учет затрат, элементы затрат, внутрипроизводственный транспорт, внепроизводственный транспорт, технологический транспорт, нетехнологический транспорт.

В статье автором рассмотрены особенности организации учета затрат и калькулирования себестоимости внутрипроизводственного транспорта. Выявлены особенности технологии производственного транспорта и их влияние на организацию учета затрат и калькулирование себестоимости. Детально рассмотрена группировка расходов на содержание и эксплуатацию внутрипроизводственных транспортных средств. Отражены особенности калькуляции себестоимости и порядок распределения услуг внутризаводского транспорта.

M.Y. Shadieva

Ingush State University, Magas, email: moli07@yandex.ru

ORGANIZATION OF COST ACCOUNTING AND CALCULATION OF THE COST OF INTRAPRODUCTION TRANSPORT

Keywords: gas, oil, gas pipeline, cost accounting, cost elements, in-production transport, out-of-production transport, technological transport, non-technological transport.

In the article, the author considers the features of the organization of cost accounting and calculation of the cost of intra-production transport. The features of the production transport technology and their impact on the organization of cost accounting and cost calculation are revealed. The grouping of expenses for the maintenance and operation of in-house vehicles is considered in detail. The features of the cost calculation and the order of distribution of intra-factory transport services are reflected.

Процесс промышленного производства состоит из ряда комбинированных стадий, или переделов, в результате выполнения которых сырье или материалы постепенно превращаются в полуфабрикаты, а последние – в готовые изделия. Обработывая сырье, материалы, заготовки, детали и готовые изделия, в процессе производства создают определенные грузопотоки, которые образуют собой транспортный процесс в едином технологическом цикле производства.

Трудно представить себе технологический процесс, в котором отсутствовали бы подъемно-транспортные операции по передаче со склада заготовок к станку, в следующую операцию или готовой продукции на склад.

Цель исследования

Рассмотреть особенности организации учета затрат и калькулирования себестоимости внутрипроизводственного транспорта. Отражить особенности технологии производственного транспорта

и их влияние на организацию учета затрат и калькулирование себестоимости. Рассмотреть группировку расходов на содержание и эксплуатацию внутрипроизводственных транспортных средств. Отражить особенности калькуляции себестоимости и порядок распределения услуг внутризаводского транспорта.

Материал исследования

Внутрипроизводственный транспорт, с одной стороны, является составной частью производственного и технологического процессов (межцеховой и внутрицеховой) предприятия, а с другой стороны – одним из звеньев технологического процесса транспорта общего пользования.

В организации технологического процесса промышленного производства важную роль приобретает обслуживание производства транспортом (на пути от склада снабжения по всей схеме доставки материалов к рабочим местам и к складу готовых изделий), так как

он оказывает значительное влияние на рост производительности труда, сокращение простоев оборудования, рабочей силы и на выполнение цехами программы выпуска продукции.

Совершаемые производственным транспортом работы можно сгруппировать по следующим направлениям:

- доставка и выгрузка сырья, материалов, топлива, полуфабрикатов и т.п.;
- обслуживающие складских мест, перемещение грузов внутри складов;
- доставка и выгрузка предметов труда к местам переработки и обработки;
- транспортировка между цехами, складами, в цехах, межоперационные перемещения;
- погрузка готовых изделий, отходов и доставка их к месту назначения и др.

Все поступающие на предприятие грузы обслуживаются производственным транспортом, поэтому он выполняет две функции: внутрипроизводственного (подвесные, канатные дороги, различные конвейеры, рольганги и др.) и внепроизводственного (железнодорожного, водного, автомобильного и др.) транспорта.

В свою очередь производственный транспорт в зависимости от назначения транспортных операций делится на внутривозовой, межцеховой и внешний.

Для того, чтобы повысить эффективность использования внутрипроизводственного транспорта, составляются расчеты межцеховых и внешних грузопотоков, общего грузооборота производства, транспортно-технические схемы; определяются методы их нормирования, а также количество и типы транспортного, подъемно-транспортного, складского оборудования и унифицированной оборотной тары.

Грузопотоки и общий грузооборот рассчитываются в ведомости, в которой выделяются пункты отправления и назначения груза с указанием объемов перевозок, а схемы грузопотоков оформляются картами единичного или типового технологического процесса перемещения. Межоперационные перемещения описываются в маршрутных картах. Они составляются по видам материалов, полуфабрикатов, деталей, узлов, машинокомплектов и их прохождения по каждой технологической операции

основного производства. В маршрутных картах указываются номера цехов, участков, операций, шифр оборудования и другие показатели.

Рациональная эксплуатация внутрипроизводственного транспорта предполагает широкое использование диспетчеризации. Выделение внешнего и межцехового транспорта производится на основании заявок общезаводских служб, центральных складов, цехов и т.п.

В работе транспорта рейсы организуются по круговой и маятниковой системе. При круговой системе рейсы совершаются через определенные пункты погрузки и выгрузки (межцеховые, внутривозовые перевозки). Маятниковая система предполагает перемещение транспортных средств между пунктами погрузки и выгрузки в прямом и обратном направлении. Выделяют специальные рейсы, которые не повторяются.

На промышленных предприятиях транспортирование заготовок, готовых изделий и отходов процесса производства осуществляется различными подъемно-транспортными механизмами, которые можно подразделить на следующие виды: напольный безрельсовый, конвейерный, канатно-подвесной, однорельсовый, пневматический, гидравлический и др.

Напольный безрельсовый транспорт используется для межцеховых перевозок полуфабрикатов, горючесмазочных и других материалов, хозяйственных грузов и отходов производства. К нему относят авто- и электротележки, авто- и электротягачи, авто- и электропогрузчики.

Конвейерный транспорт – ленточные, пластинчатые, цепные, крутонаклонные, вертикальные, подвесные, толкающие и другие конвейеры, которые используются на внешних и внутренних грузопотоках предприятий. Они отличаются непрерывностью действия и обеспечивают высокую производительность.

Канатно-подвесной транспорт применяется как на внешних грузопотоках предприятий для доставки массовых сыпучих грузов от мест добычи, так и на межцеховых грузопотоках для транспортировки отработанной смеси от литейных цехов в отвалы, угля от приемных пунктов (устройств) на ТЭЦ или в заводские котельные и т.д.

Однорельсовый транспорт – эффективный вид внутрицехового, межцехового и внешнего транспорта. Широко используются однорельсовые подвесные дороги различных типов: легкового, среднего и тяжелого (от 1 т. до 25 т.).

Пневматический транспорт включает пневмоконтейнеры, используемые для внутри– и межцеховых транспортировок различных грузов. Он отличается высокой металло– и энергоемкостью.

Гидравлический транспорт используется в качестве внешнего транспорта для удаления в отвалы золы от котельных, отходов отработанной смеси из литейных цехов, колошниковой пыли от искрогасительных камер вагранок и др.

В настоящее время на предприятиях внедряются транспортно-складские системы, предназначенные для транспортирования и оперативного хранения заготовок, инструмента, приспособлений и оснастки, а также загрузки-разгрузки станков с помощью подъемно-транспортных роботов.

Перемещение считается основой технологического разделения труда в процессе производства, поэтому внедрение комплексной технологии производства, централизация внутрипроизводственных перевозок по разработанным маршрутам и графикам способствует наиболее эффективному использованию трудовых ресурсов.

Промышленный транспорт используется не только как средство перемещения предметов и продуктов труда, но и для обеспечения соответствующего ритма движения поточных линий и обрабатываемых изделий.

Подъемно-транспортное оборудование в зависимости от вида выполняемых транспортных работ и форм организации перевозок частично закрепляют за цехами основного производства, а часть его выделяют в транспортные цеха вспомогательного производства. Поэтому затраты по цеховому подъемно-транспортному оборудованию, которое используется для подачи к рабочим местам и перемещения сырья, материалов, инструментов и полуфабрикатов, а также вызова из цехов готовой продукции, полуфабрикатов и отходов, учитываются непосредственно в расходах по содержанию и эксплуатации оборудова-

ния данного основного цеха, а расходы транспортного цеха через услуги вспомогательного производства относят на основные цеха и перераспределяют между отдельными видами продукции в составе расходов по содержанию и эксплуатации оборудования.

Особенности технологии внутрипроизводственного транспорта оказывают влияние на группировку затрат на производство, организацию их учета, обобщения и калькулирования себестоимости оказанных услуг.

Используемые в процессе производственной деятельности транспортные средства промышленных предприятий делят на два вида: технологический и нетехнологический транспорт.

В состав технологического транспорта включают конвейеры, рольганги, поточные и автоматические линии, мостовые краны, тельферы и другие объекты, которые являются составной частью всего технологического процесса и его часто называют внутрицеховым транспортом.

К нетехнологическим транспортным средствам предприятий относят средства перемещения людей и грузов, а именно: магистральные нефтегазопроводы, подвижной состав железных дорог (паровозы, тепловозы, вагоны), различные суда морского и речного флота, подвижной состав автомобильного и воздушного транспорта, гужевого и производственный транспорт (авто– и электрокары, автомашины, автопогрузчики, паровозы, тепловозы и др.).

Средства нетехнологического транспорта в свою очередь подразделяют на внешний (общего пользования) и межцеховой (производственный) транспорт.

К внешнему транспорту относят продуктопроводы, электровозы, тепловозы, вагоны, суда, автомобили разных марок, трактора, бульдозеры, самолеты, вертолеты и др. Этот вид транспорта предприятия используют в основном для доставки сырья, материалов и полуфабрикатов и других товарно-материальных ценностей на свои склады, а также для вывозки готовой продукции покупателям и перевозки людей.

В состав производственного транспорта включают вагонетки, автокары, электрокары, тележки и др. (кроме конвейеров, транспортеров и т.п. меха-

низмов, относящихся к производственному оборудованию); тепловозы, вагоны, платформы узкой колеи, мотовозы, электровозы, мотоциклы, мотороллеры, велосипеды и др. Эти транспортные средства не входят в состав технологического процесса, но предназначены для его обслуживания (доставки сырья, материалов, полуфабрикатов к рабочим местам, перемещения их от одного рабочего места к другому, вывозки отходов и готовой продукции от рабочих мест, из цехов и участков, а также межцеховые перевозки грузов).

Следует отметить, что транспортные средства общего пользования предприятия довольно широко используют для доставки материальных ресурсов из центральных складов завода в цеха, производственные участки, для вывозки из них отходов и готовых изделий и т.д.

В связи с делением транспортных средств на технологический и нетехнологический транспорт затраты группируются различно. Так, расходы технологического транспорта собираются в составе расходов на содержание и эксплуатацию оборудования, а нетехнологического – вспомогательного производства по соответствующей номенклатуре статей расходов.

Затраты на содержание и эксплуатацию производственных технологических транспортных средств систематизируются по типовой номенклатуре статей расходов.

Затраты на содержание и эксплуатацию производственных технологических транспортных средств систематизируются по типовой номенклатуре статей расходов, утвержденной для учета расходов на содержание и эксплуатацию оборудования, а именно:

1. Амортизация оборудования и транспортных средств.
2. Эксплуатация оборудования (кроме расходов на текущий ремонт).
3. Текущий ремонт оборудования и транспортных средств.
4. Внутривозвездное перемещение грузов.
5. Прочие расходы.

В статье «Амортизация оборудования и транспортных средств» отражают амортизационные отчисления по действующим нормам в процентах от первоначальной стоимости внутрипроизводственных транспортных средств.

В статью «Эксплуатация оборудования» записывают стоимость потребленного топлива и электроэнергии для приведения в движение кранов, подъемников и другого подъемно-транспортного оборудования.

В статью «Текущий ремонт оборудования и транспортных средств» включают расходы по текущему ремонту транспортных средств: стоимость запасных частей, израсходованных на текущий ремонт, начисленная заработная плата ремонтным рабочим с отчислениями на социальные нужды, а также услуги ремонтных цехов и служб по текущему ремонту подъемно-транспортных средств.

В статью «Внутривозвездное перемещение грузов» относят предварительно учтенные на счете 23 «Вспомогательные производства» расходы по содержанию и эксплуатации собственных внутрипроизводственных транспортных средств (авто– и электрокары, авто– и электротележки и т.п.), занятых перемещением сырья, материалов, инструментов, деталей, заготовок со складов в цеха и доставкой готовых изделий из цехов на склады хранения, стоимость смазочных и обтирочных материалов, горючего, запасных частей и других материалов, израсходованных в связи с эксплуатацией указанных транспортных средств, заработная плата водителей авто– и электрокар, занятых перемещением грузов, подвозкой в цех, выгрузкой материалов, инструментов и деталей к рабочим местам и уборкой их от станков и других рабочих мест и доставкой готовой продукции на склады хранения, а также отчисления на социальные нужды.

В статью «Прочие расходы» отражают затраты на подъемно-транспортные средства, которые не перечислены в предыдущих статьях.

Затраты, связанные с содержанием и эксплуатацией нетехнологических транспортных средств, группируются на счете 23 «Вспомогательные производства» по двум направлениям: межцеховой (производственный) транспорт и внешний транспорт (общего пользования) в разрезе следующей номенклатуры статей расходов:

Затраты, связанные с содержанием и эксплуатацией нетехнологических транспортных средств, группируются на счете 23 «Вспомогательные производства» по двум направлениям: межцеховой (производственный) транспорт и внешний транспорт (общего пользования) в разрезе следующей номенклатуры статей расходов:

1. Заработная плата.
2. Отчисления на социальные нужды.
3. Горючее.
4. Смазочные и обтирочные материалы.
5. Износ и ремонт авторезины.
6. Текущий ремонт и техническое обслуживание.
7. Амортизация.
8. Цеховые расходы.
9. Прочие расходы.

В статье «Заработная плата» отражают начисленную основную и дополнительную заработную плату водителей межцеховых и внешних транспортных средств по существующим системам оплаты труда, включая премии и доплаты, установленные законом.

В статью «Отчисления на социальные нужды» относят суммы произведенных отчислений в установленном проценте от фактически начисленной основной и дополнительной заработной платы.

В статью «Горючее» включают стоимость израсходованного транспортными средствами горючего при выполнении перевозок грузов и людей.

В статье «Смазочные и обтирочные материалы» отражают стоимость солидола, автола, ветоши и других смазочных и обтирочных материалов, израсходованных транспортными средствами в процессе выполнения транспортных процессов.

В статью «Износ и ремонт авто-, моторезины» включают расходы, связанные с ремонтом шин автомобильных и других видов транспортных средств, а также суммы начисленного износа по ним и другие расходы.

В статью «Текущий ремонт и техническое обслуживание» относят стоимость запчастей, материалов, заработной платы, отчисления на социальные нужды и другие расходы, связанные с текущим ремонтом и техническим обслуживанием транспортных средств.

В статью «Амортизация» включают суммы начисленной амортизации по установленным нормам от первоначальной стоимости или с учетом пробега транспортных средств.

В статью «Цеховые расходы» записывают все расходы, связанные с организацией производства и управлением транспортным цехом.

В статью «Прочие расходы» относят затраты, которые нельзя отнести на вышеперечисленные статьи.

Основными положениями по планированию, учету и калькулированию себестоимости продукции промышленным предприятиям предоставлено право расходы на содержание цехового транспорта, при значительном удельном весе их в себестоимости продукции, отражать в составе затрат основного цеха по отдельной статье «Внутрипроизводственное перемещение сырья, материалов, полуфабрикатов и продукции». На эту статью относят расходы на содержание и эксплуатацию (включая амортизацию и текущий ремонт) авто- и электрокаров, автомашин, автопогрузчиков, паровозов, тепловозов и других видов нетехнологического транспорта после предварительной группировки их на счете 23 «Вспомогательные производства» и соответствующего распределения.

Затраты на содержание технологического транспорта (конвейеров, рольгангов, поточных и автоматических линий, мостовых кранов, тельферов и др.) во всех случаях отражаются в составе расходов на содержание и эксплуатацию оборудования по указанным выше статьям затрат.

Основными положениями также разрешено в отдельных отраслях промышленности в составе затрат основных цехов выделять особую статью «Износ инструментов и приспособлений целевого назначения и прочие специальные расходы». В таких случаях в эту статью включаются затраты на изготовление, приобретение и ремонт специальных инструментов и приспособлений, которые используются только при производстве определенных изделий.

К специальным инструментам и приспособлениям относятся модели, штампы, прессформы, изложницы, прокатные валки и другие, а также различный прокатный инструмент (режущий, измерительный, вспомогательный) и специальные приспособления, независимо от их стоимости. К специальным расходам относят затраты на проведение специальных опытов, экспертиз, консультаций, содержание специальных технических бюро, лабораторий и т.д.

Результаты исследования

Проведенные исследования показывают, что амортизационные отчисления по оборудованию и транспортным средствам группировать в одной статье экономически неправильно. Они являются самостоятельными статьями производственных затрат. Вызывает сомнение в экономическом обосновании отражение в одной статье расходов по текущему ремонту оборудования, транспортных средств, инструментов и специальных приспособлений. Поэтому в экономической литературе отдельные авторы в своих статьях предлагают организовать отдельный учет расходов на содержание и эксплуатацию оборудования и транспортных средств, а также выделить дополнительные статьи «Потери от простоев оборудования» и «Прочие непроизводительные расходы», «Затраты на электроэнергию двигательную, материалы и эмульсию, расходы по наладке, заработной плате и отчисления на социальные нужды и прочие расходы по эксплуатации оборудования».

В практике затраты на содержание и эксплуатацию внутрипроизводственного транспорта отражают в составе транспортно-заготовительных расходов, расходов на содержание и эксплуатацию оборудования, общецеховых, общепроизводственных, внутрипроизводственных и других затрат. Поэтому в целях усиления контроля за состоянием внутрипроизводственных транспортных расходов целесообразно все эти расходы выделить из состава расходов на содержание и эксплуатацию оборудования и учитывать на самостоятельной статье калькуляции «Расходы на содержание и эксплуатацию транспорта» либо включить ее в состав общезаводских расходов. На эту же статью следует относить расходы по содержанию внутрипроизводственного технологического и нетехнологического транспорта, а также стоимость услуг сторонних транспортных организаций.

Считаем целесообразным вести отдельный учет затрат на содержание подъемно-транспортных средств. Типовая номенклатура статей расходов требует пересмотра, так как она не обеспечивает контроль за уровнем расходов на содержание и эксплуатацию оборудования и подъемно-транспортных средств.

Учет затрат по эксплуатации внутризаводского транспорта осуществляется в целом по транспортному процессу, без распределения их по отдельным переделам (стадиям), поэтому однопредельный метод калькулирования услуг внутризаводского транспорта применяется широко.

Выводы

Объектом калькулирования себестоимости во внутризаводском транспорте является перемещение грузов и людей. Калькуляционной единицей выступает одна тонна перевезенного груза или один час работы.

Затраты в себестоимость услуг внутризаводского транспорта включаются, как правило, прямым путем. Общие расходы распределяются между отдельными видами транспорта пропорционально основной заработной платы производственных рабочих.

Калькулирование оказанных услуг производится методом прямого счета или исключения затрат. Обычно берут общую сумму затрат и делят ее на объем оказанных услуг, исчисленных в принятой калькуляционной единице.

В практике расходы на содержание и эксплуатацию технологического транспорта, сгруппированные на счете 25 «Общепроизводственные расходы» субсчет 1 «Расходы на содержание и эксплуатацию оборудования», распределяются между изделиями или группами изделий пропорционально:

- основной заработной плате производственных рабочих;
- нормированному или фактическому времени работы производственных рабочих;
- фактически отработанным станкомашинно-часам на производство отдельных видов продукции;
- времени работы основного оборудования;
- затратам на передел и др.

Если из расходов на содержание и эксплуатацию оборудования выделяются в отдельную статью затраты, связанные с перемещением в процессе производства сырья, материалов, полуфабрикатов и изделий, то эти расходы также распределяются между отдель-

ными видами изделий пропорционально сметным ставкам.

В этом случае сметные ставки определяются для каждого вида изделий с учетом веса материалов и полуфабрикатов, идущих на их изготовление, протяженности производственного маршрута, вида применяемого транспорта, времени его работы при перемещении грузов и т.п.

Затраты транспортного цеха вспомогательных производств группируются на счете 23 «Вспомогательные производства», аналитическом счете «Транспортный цех». Сумма расходов группируется по видам транспортных средств в общей сумме как разность между дебетовым и кредитовым оборотом по аналитическому счету «Транспортный цех». По видам подъемно-транспортных средств определяется объем оказанных услуг отдельно по каждому потребителю.

На основании этих данных вычисляется фактическая себестоимость единицы услуг, а затем – общая сумма транспортных расходов в разрезе потребителей услуг.

Долю расходов, связанную с содержанием и эксплуатацией нетехнологического транспорта, падающую на цеха основного производства, относят на счет 25 «Общепроизводственные расходы» субсчет 1 «Расходы на содержание и эксплуатацию оборудования» и распределяют их между изделиями аналогично затратам технологического транспорта. Между тем они не имеют никакого отношения к расходам по эксплуатации производственного оборудования.

Если расходы на содержание оборудования прямо или косвенно зависят от времени работы производственного оборудования, то величина внутризаводских транспортных расходов почти полностью зависит от веса и расстояния перевозимых грузов.

В связи с этим мы считаем, что наиболее экономически обоснованным будет метод распределения услуг внутрицехового и межцехового транспорта пропорционально себестоимости одного часа работы, а по внешнему транспорту – пропорционально количеству тонн перевезенного груза или выполненным тонно-километрами.

Библиографический список

1. Аксенов И.Я. Единая транспортная система. М.: Транспорт, 1980. 213 с.
2. Алибеков Ш.И., Ибрагимова А.Х. Управленческий учет затрат в нефтегазодобывающей отрасли // Бухгалтерский учет. 2014. № 12. С. 118-119.
3. Алибеков Ш.И., Ибрагимова А.Х. Методы распределения косвенных затрат на нефтегазодобывающих отраслях // Аудит и финансовый анализ. 2013. № 1. С. 33-35.
4. Алибеков Ш.И., Ибрагимова А.Х. Основы развития управленческого учета // Бухгалтерский учет. 2018. № 1. С. 25.
5. Бройде И.М. Финансы нефтяной и газовой промышленности. М.: Изд-во «Недра», 1969, 328 с.
6. Новиченко П.П. Учет и калькулирование себестоимости продукции в важнейших отраслях промышленности. М.: Экономика, 1970. 191 с.
7. Шадиева М.Ю. Организация учета затрат на транспортировку газа и нефти // Управленческий учет. 2021. № 12 (2). С. 560-565.
8. Шадиева М.Ю., Мусаева Х.М. Роль управленческого учета в процессе принятия управленческих решений // Естественно-гуманитарные исследования. 2021. № 34 (2). С. 336-340.
9. Шадиева М.Ю. Особенности учета затрат в структурных подразделениях нефтедобывающего предприятия // Экономика и предпринимательство. 2018. № 10 (9). С. 1097-1100.
10. Шутикова Ж.Ф. Бухгалтерский учет на автотранспортном предприятии. М.: Финансы и статистика, 1999. 126 с.