Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

ИРКУТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Институт информационных технологий и анализа данных

ОТЧЕТ

к лабораторной работе №3 по дисциплине:

|  |
| --- |
| «Корпоративные информационные системы» |
| Функциональная схема реализации одной из функциональных подсистем ERP |

наименование темы

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Выполнил студент группы: | ИСМб-19-1 |  |  |  | Вовиков Д.Е. |
|  | шифр группы |  | подпись |  | Фамилия ИО |
| Проверил: | доцент |  |  |  | Бахвалов С.В. |
|  | должность |  | подпись |  | Фамилия ИО |

Иркутск. 2022 г.

**Подсистема управления затратами производства**

Подсистема управления затратами *(СС)* предназначена для ведения информации о нормативах затрат на изделия и производственные процессы. Выполняется расчет и учет затрат, что в итоге позволяет выдавать отчеты о рентабельности производства той или иной продукции. Информация этой подсистемы используется при формировании отчета о финансовом состоянии предприятия и помогает определять проблемы, вызывающие необходимость корректирующих воздействий. Подсистема обрабатывает финансовую и производственную информацию.

**Цель подсистемы:** учет фактических затрат предприятия и расчета себестоимости продукции на основе данных управленческого учета.

**Задачи подсистемы:**

* задавать и вести нормативы затрат;
* определять стоимость запасов;
* определять затраты на хранение запасов и производственные затраты на заказы;
* моделировать изменения затрат;
* собирать статистическую информацию о затратах.

**Функции подсистемы:**

* Учет фактических затрат отчетного периода в необходимых разрезах в стоимостном и натуральном измерении;
* Оперативный количественный учет материалов в незавершенном производстве (НЗП);
* Учет фактических остатков НЗП на конец отчетного периода в необходимых разрезах;
* Расчет фактической себестоимости выпуска за период основной и побочной продукции (полуфабрикатов, брака) — неполной и полной производственной себестоимости и фактической полной себестоимости реализации продукции, в т.ч. расчет себестоимости выпуска продукции у переработчиков;
* Расчет себестоимости выпуска в течение месяца по документам выпуска — по прямым затратам или по плановой себестоимости;
* Учет давальческого сырья;
* Расчет фактической стоимости остатков НЗП на конец отчетного периода;
* Предоставление данных (отчетов) о порядке формирования себестоимости;
* Предоставление данных о структуре себестоимости выпуска для оценки отклонений от заданных нормативов.

Подсистема управления затратами, как правило, позволяет:

* задавать и вести нормативы затрат,
* определять стоимость запасов,
* определять затраты на хранение запасов и производственные затраты на заказы,
* моделировать изменения затрат,
* собирать статистическую информацию о затратах.

В современных системах ***ERP II*** пользователь может сам задать дополнительные элементы затрат, исходя из собственных целей. Так, можно выполнять контроль затрат на изделие и выдавать отчеты о тех изделиях, по которым отклонения затрат выходят за заданные пределы. Можно задать допустимые отклонения затрат для каждой группы по управленческой классификации и использовать их для решения задачи контроля затрат по группам.

Отчеты о затратах на изделие обеспечивают информацию, которая необходима для анализа и сравнения затрат на изделия. Можно суммировать затраты на изделие, сравнивать типы затрат и получать отчет о затратах на компоненты. Каждое из этих действий выполняется с помощью отчета.

Себестоимость заказа аккумулирует нормативные затраты на работы для производственного заказа. Затраты на производственный заказ вычисляются программой, которая также выдает суммарный отчет о затратах на производственные заказы и детализированные отчеты для следующих объектов:

* всех заказов;
* всех открытых заказов;
* всех закрытых заказов;
* заказов, закрытых после заданной даты;
* заданных заказов.

Суммарный отчет показывает: общие затраты на компоненты; отпущенные на заказ; нормативные и фактические нормочасы для завершенных операций; отклонения между фактическими и нормативными часами; производственный брак для завершенных операций; приход в запасы для обеспечения работ, запущенных для производственных заказов.

Подсистема управления затратами имеет дело с двумя типами затрат на запасы: тех, что связаны с приходом предметов на склад, и тех, что связаны с движением предметов в ходе производства или поставки. Можно оценивать стоимость запасов с точки зрения выбранного типа нормативов затрат, подсчитывать запасы, сравнивая их по разным типам нормативов затрат и оценивать затраты на движение материалов.

Затраты на движение материалов рассчитываются на основании информации о предыстории, создаваемой в других подсистемах.

Основными принципами управления затратами являются:

* системный подход к управлению затратами. Данный принцип предполагает изучение объекта управления и управляющей системы совместно и нераздельно. Системный подход означает необходимость использования системного анализа и синтеза в каждом управленческом решении. Данный подход находит выражение в том, что эффективность управления затратами оценивают по эффективности самого слабого звена системы;
* единство методов, практикуемых на разных уровнях управления затратами. Методическое единство предполагает единые требования к информационному обеспечению, планированию, учету, анализу затрат. Необходимо единство и соподчиненность используемых критериев эффективности;
* управление затратами на всех стадиях жизненного цикла продукции. Жизненный цикл продукции составляет процесс создания, разработки, производства, эксплуатации, обращения и утилизации продукта;
* органическое сочетание снижения затрат с высоким качеством продукции. Конкурентоспособность предприятия во многом зависит от конкурентоспособности продукции, которая определяется соотношением цены и качества. Противоречие заключается в том, что повышение качества продукции сопровождается увеличением затрат, а следовательно, и увеличением цены. Оптимальный баланс между качеством и затратами на всех стадиях жизненного цикла продукта достигается грамотным управлением на основе исследований и экономических расчетов;
* недопущение излишних затрат;
* широкое внедрение эффективных методов снижения затрат;
* повышение заинтересованности всех подразделений предприятия в снижении затрат.

Моделирование затрат может выполняться двумя способами.

1 способ — определять затраты для моделируемого типа нормативов затрат. Можно затем выбрать этот тип, когда выполняются другие действия по определению затрат, такие как: расчет со сверткой; суммирование затрат на предмет; оценка запасов; оценка затрат с разузлованием состава изделия; расчет себестоимости производственного заказа.

2 способ — сравнительная оценка запасов, как было описано ранее. Здесь сравниваются два типа нормативов затрат, позволяя моделировать эффекты изменения стоимости в типе нормативов затрат, отличном от исходного.

Подсистема управления затратами является связующей подсистемой и позволяет вести финансовое управление (главным образом учет) в тесной связи с оперативным управлением производством и готовить данные для управления финансовой деятельностью предприятия в целом.