

Р.А. СЕРЕДА, Э.А. КАРПОВ, Р.В. ГАЛЕЕВА, И.Н. КОСАРЕВА

## УПРАВЛЕНИЯ ЗАТРАТАМИ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ОСНОВЕ ПРИМЕНЕНИЯ ЕРП-СИСТЕМЫ «КОМПАС»

Целью данного исследования является рассмотрение применения ЕРП-системы «КОМПАС» для управления затратами промышленного предприятия. ЕРП-системе «КОМПАС» присуща настраиваемость на различные методы списания прямых и косвенных расходов по подразделениям, шифрам производственных затрат, статьям и счетам затрат

**Ключевые слова:** ЕРП-система «КОМПАС», прямые затраты, косвенные затраты

**Введение.** В современных условиях перед российскими предприятиями все более остро возникает проблема эффективного управления затратами. По мере развития конкуренции на целевых рынках происходит снижение нормы прибыли до 10 - 15 %. В этой ситуации перспективы развития предприятия начинают во многом зависеть от поведения затрат, степени их управляемости.

Умение в периоды ухудшения конъюнктуры планомерно и рационально сокращать затраты повышает шансы на выживание. С другой стороны, при благоприятных экономических условиях становится важной задача оптимального распределения ресурсов между текущей и инвестиционной деятельностью. Все это возможно делать тогда, когда на предприятии внедрена продуманная система управления затратами.

Отсутствие системы оперативного контроля и управления затратами затрудняет оценку работы подразделений в плане ресурсосбережения. Поэтому сдерживается и развитие системы мотивации за достижение конечного результата.

Существующие унифицированные системы имеют определённые недостатки и достоинства. Основными преимуществами ЕРП-системы «КОМПАС» «Управление затратами» является глубокая настраиваемость на различные методы списания прямых и косвенных расходов по подразделениям, шифрам производственных затрат, статьям и счетам затрат. Списание косвенных расходов в данной системе осуществляется пропорционально произвольной базе. На крупных предприятиях зачастую принято распределять расходы на содержание некоторых вспомогательных подразделений пропорционально реальному объёму оказываемых услуг, который выражается в натуральных показателях. Для этого в подсистеме «Управление затратами» предусмотрена настройка базы распределения косвенных затрат в показателях, которые будут определять специфику каждого подразделения. Далее приводятся алгоритмы примерного списания затрат.

[http://www.compas.ru/solutions/screen/ztr2\\_b.jpg](http://www.compas.ru/solutions/screen/ztr2_b.jpg) Это списание по вспомогательным и обслуживающим подразделениям, оказывающим услуги (котельная, транспортный цех и т. п.) применяется в том случае, когда сами подразделения являются своими же потребителями. Получается замкнутый круг: до того

как распределена эта часть затрат, неизвестна полная себестоимость услуг, а, следовательно, распределять пока нечего. В подсистеме «Управление затратами» эта проблема решена за счет использования специальных итеративных алгоритмов.

В данном случае присутствует возможность описания сценариев распределения затрат, позволяющая проводить настраиваемую пакетную обработку данных и импорт сведений о затратах из любых систем сторонней разработки.

[http://www.compas.ru/solutions/screen/ztr3\\_b.jpg](http://www.compas.ru/solutions/screen/ztr3_b.jpg) Данный алгоритм имеет следующие основные функции подсистемы «Управление затратами»:

- настраиваемый импорт сведений о затратах: можно осуществлять выборку из практически любых баз данных и даже дополнять полученные сведения недостающей информацией, например, кодами статей затрат и/или подразделений, если их нет в источнике;

- настройка базы распределения затрат в произвольных показателях;

- настройка сценариев распределения затрат для пакетной обработки;

- автоматическое списание общепроизводственных, общехозяйственных и других косвенных затрат на конкретные шифры, договора, заказы, темы, подразделения по одному из следующих алгоритмов:

[http://www.compas.ru/solutions/screen/ztr4\\_b.jpg](http://www.compas.ru/solutions/screen/ztr4_b.jpg) Данный алгоритм отличается следующими основными функциями:

- прямое списание затрат, т.е. простой перенос затрат с одного счета на другой;

- списание затрат пропорционально оборотам, при котором списываемые затраты распределяются по отделам и шифрам производственных затрат (ШПЗ) пропорционально уже имеющимся оборотам в Журнале затрат;

- списание пропорционально дебетовому сальдо на конец текущего или предыдущего месяца;

- примерное списание затрат, применяющееся для подразделений, оказывающих услуги (в том числе самим себе), и осуществляющееся по цене прошлого месяца;

- списание остатков после примерного списания, в процессе выполнения которого производится «досписывание» тех сумм затрат, которые не были списаны в полной мере во время примерного списания;

- списание затрат пропорционально базе в произвольных показателях.

- формирование проводок по закрытию калькуляционных счетов; [http://www.compas.ru/solutions/screen/ztr5\\_b.jpg](http://www.compas.ru/solutions/screen/ztr5_b.jpg)- данный алгоритм имеет следующие специфические функции:

- ведение реестра актов и других итоговых документов по выполненным работам с возможностью формирования проводок по списанию затрат на себестоимость готовой продукции;

- ежемесячный автоматический расчет оборотов и сальдовых остатков; суммы затрат по отдельным шифрам или темам накапливаются за весь срок их существования (до закрытия работ, оформленного соответствующим актом);

- учет незавершенного производства;

- суммирование затрат на производство в целом по предприятию и по всем структурным подразделениям;

- автоматическое формирование всего комплекса выходных форм, необходимых для управления затратами, учета затрат и калькуляции себестоимости: журналов-ордеров №10 и №10/1; сводов затрат за произвольный промежуток времени в различных разрезах (по подразделениям и счетам затрат, по подразделениям и статьям затрат и др.), а также произвольных сводных форм на основе бланков, подготовленных с помощью генератора отчетов.

Предлагаемая система управления затратами на предприятии может стать стержнем модели управления. Она обеспечивает оперативный сбор, анализ и передачу данных. Такая система реализуется на компьютерах центров затрат в виде системы электронных таблиц в среде Эксель. Система электронных таблиц называется «Форма оперативного учета и контроля» и включает два базовых элемента – сводный лист и поля ввода данных.

Форма оперативного учета и контроля представляет собой файл в программе «Эксель». Первый лист данного файла является сводной ведомостью регулируемых затрат центра ответственности. В качестве таковой сводный лист содержит перечень статей затрат, плановые задания по количеству и стоимости используемых ресурсов, а также автоматизированную таблицу учета фактических данных. Плановые задания вводятся в сводный лист на основе смет, представляемых планово-экономическим отделом. Фактические данные отображаются автоматически при заполнении полей ввода (см. ниже). В сводном листе автоматически осуществляется расчет отклонений фактических данных от плановых по объемам потребления ресурсов и ценам на ресурсы, а также суммарное и чистое отклонения.

Сразу после сводного листа в файле располагаются листы ввода данных. Каждый лист ввода «закреплен» за определенной статьей затрат. На ярлыке листа содержится сокращенное наименование статьи или статей затрат. Например, ярлык «ВспМат»

указывает, что на данном листе осуществляется ввод данных по статье «вспомогательные материалы».

Далее, на каждом листе есть поля ввода данных, которые представляют собой колонки ячеек, предназначенные для ввода номера документа и количества потребляемого ресурса. Эти колонки имеют соответствующую пояснительную надпись. Третья колонка – «цена ресурса» - заполняется на основе информации ПЭО, а четвертая – «стоимость» - заполняется автоматически. После ввода данных о количестве ресурса программа автоматически рассчитывает стоимость ресурса и отправляет данные в сводный лист.

Адаптация документооборота заключается в дополнении существующих первичных документов новыми (вводимыми) и установлением графика движения документов в соответствии с периодичностью отчетов информационной системы.

Обычно используются следующие документы, отражающие произведенные в подразделениях затраты:

- акты на списание материалов;
- акты приемки-сдачи работ;
- справки о выполненных работах;
- путевые листы
- ведомости и др.

Наряду с существующими документами, в документообороте используются новые документы:

- форма оперативного учета и контроля затрат;
- недельная справка для заполнения Формы.

Устанавливается исходя из 1-2 недельного интервала подготовки отчетности в информационной системе.

Важным моментом является распределение ответственности за формирование затрат. За текущие затраты несет ответственность руководитель соответствующего подразделения (центра затрат) в части регулируемых затрат. За уровень долгосрочно прогнозируемых затрат отвечает руководитель центра инвестиционных затрат. Обязательным элементом эффективного управления затратами является система мотивации ресурсосбережения. Такая мотивация может строиться по-разному - в виде премий за выполнение норм и нормативов, процента от экономии против норм и т.д.

Практика показывает, что внедрение системы управления затратами и обучение персонала наилучшим образом осуществляется специализированными внешними консультантами, работающими в непосредственном контакте с ответственными лицами на всех этапах построения системы – от диагностики до обучения.

Исходя из сказанного, желательная модель управления затратами на предприятии основывается на следующих принципах:

1. Обычная классификация затрат на переменные и постоянные дополняется классификацией затрат на регулируемые и не регулируемые данным центром ответственности.

2. Разрабатывается система норм и нормативов по конкретным позициям статей затрат.

3. Внедряется система планирования, план-фактного контроля, расчета и факторного анализа отклонений фактических значений от плановых.

4. Устанавливается ответственность руководителя центра затрат за выполнение плановых заданий по регулируемым видам затрат.

5. Устанавливается порядок сбора и передачи данных.

6. Выстраивается система управленческого учета, обеспечивающая поступление данных в режиме реального времени по мере формирования первичных документов по затратам.

7. Разрабатывается и внедряется система поощрения за достижение экономии затрат.

Организационные подходы к реализации предлагаемой системы управления затратами можно рассмотреть на рисунке 1. Структурное подразделение предприятия (Проблемная Группа), отвечающее за управление затратами на основе информации, поступающей от функциональных подразделений предприятия обновляет разработанную ранее модель.

Интервал обновления модели может колебаться от 1 месяца до 1 квартала. Цель обновления модели заключается в необходимости учета текущей ситуации на предприятии.

Принятие каждого управленческого решения, фиксируемого приказом, сопровождается заключением Проблемной Группы (время выдачи заключения не более получаса в зависимости от важности решения). Заключение содержит описание влияния принимаемого решения на основные критерии оценки эффективности деятельности предприятия, и в первую очередь на параметры стратегического управления предприятием.

При принятии решений, затрагивающих сферу деятельности нескольких подразделений, Проблемная Группа разрабатывает несколько сценариев решения. После этого проводится обсуждение результатов на Координационном Совете. Основная цель такого обсуждения – принятое решение должно соответствовать реальным возможностям предприятия.

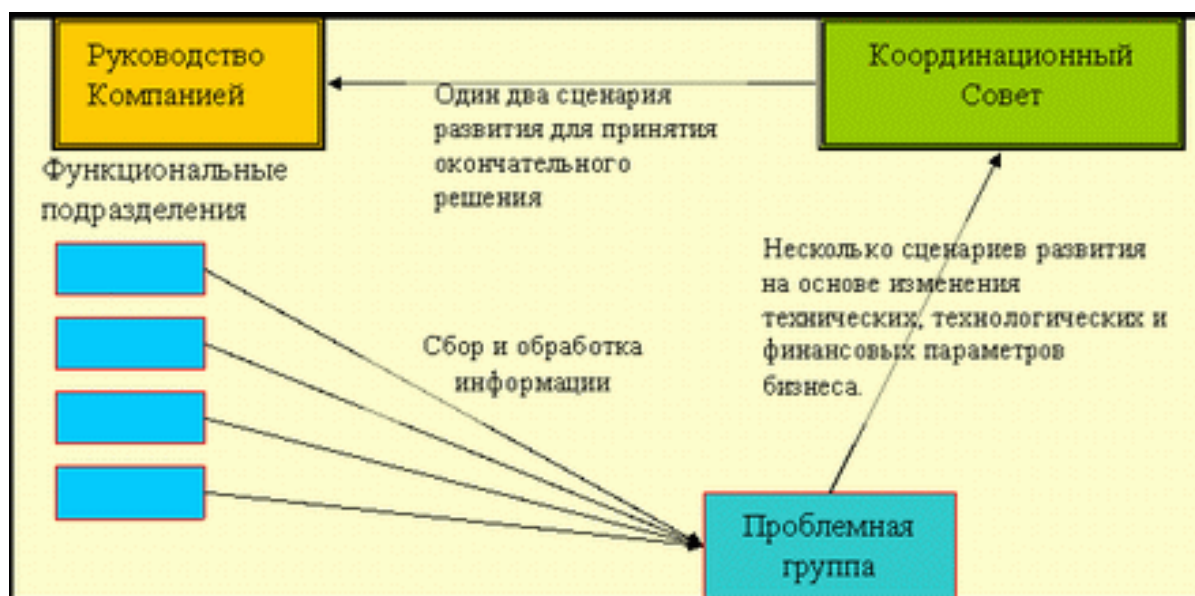


Рис. 1- Модель управления затратами

Задачи, решаемые в управлении издержками на основе предлагаемого подхода, можно разделить на несколько видов:

- достижения определенного состояния, например, увеличение объемов добычи нефти, при постоянной величине издержек, сокращение издержек при постоянном уровне объема производства, например, выпуска самолетов,

- введение технико-экономических ограничений на те или иные технические и технологические параметры производства, например, ограничивается скорость движения автомобиля 50 км/ час, так как увеличение скорости вызывает неадекватное увеличение расхода топлива и горюче-смазочных материалов. Постановка системы управления издержками (затратами) предусматривает:

- организацию (или разработку и передачу пакета рекомендаций) структурного подразделения по

обеспечению управления издержками или распределение полномочий по управлению издержками между существующими подразделениями;

- формализации (или разработку и передачу пакета рекомендаций) процедур управления издержками, описание новых процессов управления, формирование систем учета и контроля;

- инструменты управления издержками (или разработку и передачу пакета рекомендаций) в виде моделей бизнеса основных уровней управления и методик их использования в управлении издержками, методики поддержания актуальности моделей бизнеса. Факторы успешного внедрения системы:

1. Поддержка системы руководством предприятия и готовность, способность менеджеров обеспечить эффективное управление. Как показывает опыт работы, основная часть работников предприятия

начинала свою деятельность в то время, когда экономика развивалась достаточно стабильно, и практически все затратные факторы можно было предсказать (и при этом не ошибиться) на 2...3 года вперед. И поэтому система управления не предусматривала ту свободу действия при принятии решений, которая существует сегодня. Сегодня на уровне предприятия мало уметь правильно распределить финансовые ресурсы по объектам, надо уметь «тратить» деньги. Наиболее распространенная ошибка в таких случаях скатывания на позиции создания временных команд. Должна быть именно система управления, предусматривающая объект управления, структуру и инструмент для управления.

2. Мотивация персонала к управлению издержками. Как уже отмечалось, параллельно внедрению системы управления издержками должна вводиться система поощрений персонала предусматривающая не только поощрения за выполненные и перевыполненные планы по производству, но и поощрения за сэкономленные ресурсы, внедрение новых технологий.

3. Правильно сформированная команда внедрения. Над внедрением системы управления издержками, безусловно, должна работать команда, состоящая не только из экономистов, бухгалтеров, но и иметь в своем составе технологов, технических работников, руководителей производств руководителей тех структур, которые будут обеспечивать формирование необходимой информации. Последнее обстоятельство особенно важно, так как именно производственный персонал

обеспечивает управление базовыми объектами – продуктом, технологией, ресурсами.

4. Необходимость переработки форм отчетности. Новые формы отчетности должны содержать также основные параметры издержек деятельности.

5. Разработка стандартов отчетности SCM. Внедрение системы управления издержками потребует обеспечения необходимой информации однотипной по всем подразделениям предприятия.

6. Процесс мониторинга и планирования издержек на основе анализа моделей должен стать неотъемлемой частью процесса планирования деятельности предприятия.

5. Особое внимание должно уделяться практическим аспектам интерпретации и реализации результатов обработки.

**Список литературы:** 1. Ланыгин Ю.Н., Н.Г. Прохоров. Управление затратами на предприятии: планирование и прогнозирование, анализ и минимизация затрат: практическое руководство / - М.: Эксмо, 2007-128с. 2. Мишин Ю.А. Управленческий учет: управление затратами и результатами хозяйственной деятельности. — М.: Дело и Сервис, 2002. — 175 с. 3. Ильин А.И., Станкевич В.И. Экономика предприятия / А.И. Ильин, В.И. Станкевич; под общей ред. А.И. Ильина. — 3-е изд., перераб. и доп. — М.: Новое знание, 2005. — 698 с.

**Bibliography (transliterated):** 1. Lapygin Yu.N., N.G. Prokhorov. Upravlenie zhatratami napredpriyatii: planirovanie i prognozirovanie, analiz i minimizatsiya zhatrat: prakticheskoe rukovodstvo / - Moscow.: Eksmo, 2007-128p. 2. Mishin Yu.A. Upravlencheskiy uchet: upravlenie zhatratami i rezul'tatami khozyaystvennoy deyatelnosti. — : Deloi Servis, 2002. — 175 p. 3. Il'in A.I., Stankevich V.I. Ekonomika predpriyatiya / A.I. Il'in, V.I. Stankevich; pod obshchey red. A.I. Il'ina. — 3-e izd., pererab. i dop. — Moscow: Novoeznanie, 2005. — 698 p.

Поступила (received) 31.03.2015

#### Відомості про авторів / About the authors

**Серєда Роман Андреевич** – Старооскольский технологический институт им. А.А. Угарова (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС», инженер кафедры экономики и менеджмента.

**Sereda Roman Andreevich.** - Stary Oskol Technological Institute. AA Ugarov (branch) of the Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Professional Education "National Research Technological University" MISA ", the engineer of the department of economics and management.

**Карпов Эрнст Алексеевич**– кандидат экономических наук, профессор, Старооскольский технологический институт им. А.А. Угарова (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС», профессор кафедры экономики и менеджмента.

**Karpov Ernst Alekseevich**- candidate of economic sciences, professor, Stary Oskol Technological Institute. AA Ugarov (branch) of the Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Professional Education "National Research Technological University" MISA ". Professor, Department of Economics and Management.

**Галеєва Раїса Владимировна**– кандидат экономических наук, доцент, Старооскольский технологический институт им. А.А. Угарова (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС», доцент кафедры экономики и менеджмента.

**Galeeva Raisa Vladimirovna**- PhD, associate professor, Stary Oskol Technological Institute. AA Ugarov (branch) of the Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Professional Education "National Research Technological University" MISA ". Associate Professor, Department of Economics and Management.

**Косарева Ирина Николаевна**– Старооскольский технологический институт им. А.А. Угарова (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС», старший преподаватель кафедры экономики и менеджмента.

**Kosareva Irina Nikolaevna**- Stary Oskol Technological Institute. AA Ugarov (branch) of the Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Professional Education "National Research Technological University" MISA ", Senior Lecturer, Department of Economics and Management.