

## ОРГАНИЗАЦИЯ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ИЗДЕРЖКАМИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

В публикуемой статье сформулированы основные принципы организации системы управления издержками промышленных предприятий по учетному признаку, по экономическому содержанию и целевому назначению в производственном процессе, по роли в производственном процессе, по способу отнесения на себестоимость отдельных видов продукции.

Изложены общие черты, сходство и различие терминов «издержки», «затраты», «расходы», «выплаты» в рассматриваемых аспектах современного производства. Выявлен характер связи издержек, затрат, расходов и выплат с объемами производства, учитывающий соответствующие бухгалтерские положения. Представлена графическая интерпретация переменных и постоянных затрат, дается понятие прогрессивных и дигрессивных издержек.

**Ключевые слова:** издержки, расходы, затраты, ресурсы, резервы, выплаты, себестоимость, нормирование, оптимизация, управление производством.

Управление производством представляет собой деятельность по руководству предприятием, производством продукции и оказанию услуг. В то же время управление производством образует совокупность взаимодействий всех кадров предприятия. Таким образом, очевидно, что не вполне однозначный термин «управление производством» может трактоваться как процесс (деятельность) и как отношения (институт).

Управление как процесс функционирования и реализации цели хозяйствующего субъекта проявляется в систематических согласованиях различных управленческих действий. Здесь выполняется постановка задачи, поиск решений и распределение по ним направлений ответственности, принятие решений, контроль выполнения и корректировки решений.

Любое предприятие стремится уменьшить свои затраты, воздействуя на их компоненты и параметры. Очевидно, что такое воздействие и есть процесс управления затратами. Этот процесс представляет собой непрерывное во времени комплексное воздействие на издержки хозяйствующего субъекта с целью обеспечения их оптимального уровня, структуры и динамики.

Несмотря на то что необходимость управления затратами не вызывает сомнений у руководства хозяйствующих субъектов, его уровень владения современными методами управления затратами является весьма недостаточным. Это, в свою очередь, приводит к неустойчивому функционированию предприятий.

Теория, методика и практика управления затратами, запасами и резервами изучает процесс функционирования производства и относится к экономико-организацион-

---

\* © Сараев А.Л., 2012

Сараев Александр Леонидович (alex.saraev@gmail.com), кафедра математики и бизнес-информатики Самарского государственного университета, 443011, Российская Федерация, г. Самара, ул. Акад. Павлова, 1.

ным наукам. Управление затратами опирается на экономическую теорию, теорию экономики предприятия, технологию и организацию труда и производства, планирование, бухгалтерский учет, управление персоналом, управление качеством продукции, технико-экономический и финансово-хозяйственный анализ деятельности предприятия, а также другие области знаний.

Систему управления затратами на уровне формирования структуры издержек образуют объекты управления затратами. В нее входит технология управления затратами. Она реализует процедуры, выявляющие отклонения фактических показателей затрат от плановых затрат. Сюда же относятся субъекты управления затратами. Это структурные подразделения предприятия, осуществляющие процедуры управления затратами. Наконец, система управления затратами включает в себя предметы управления затратами и отдельные характеристики состояния затрат. Они отвечают за соблюдение установленных на предприятии лимитов фонда оплаты труда, расходов сырья и материалов и т. д.

Главным назначением системы управления затратами является подготовка информации для принятия оперативных и стратегических управленческих решений. Таким образом, посредством своих функций современная система управления затратами выступает в качестве информационной основы управления внутренней деятельностью предприятия, его стратегии и тактики.

Перечислим основные цели системы управления затратами [1].

1. Наиболее эффективное определение цены реализации продукции и услуг, которую согласился бы платить покупатель.
2. Повышение эффективности использования ресурсов и резервов на предприятии.
3. Оптимизация и увеличение финансового результата через максимизацию прибыли.
4. Объективная и результативная оценка хозяйственной деятельности предприятия.
5. Принятие методически обоснованных краткосрочных и стратегических управленческих решений.

Эти цели ставят перед предприятием следующие основные задачи:

- выявить роль управления затратами как основного фактора повышения экономических результатов деятельности;
- определить затраты по основным функциям управления, элементам предприятия и производственным подразделениям;
- рассчитать затраты по подразделениям предприятия;
- вычислить затраты на единицу продукции (работ, услуг);
- подготовить информационную базу, позволяющую оценить затраты при выборе и принятии управленческих решений;
- подобрать способы нормирования затрат;
- обозначить технические способы и средства измерения и контроля затрат;
- выбрать систему управления затратами, соответствующую условиям работы предприятия;
- найти резервы снижения затрат на всех этапах производственного процесса и во всех подразделениях организации.

Задачи управления и снижения затрат должны решаться в комплексе. Только системный подход может дать результат и способствовать росту экономической эффективности. Весь комплекс затрат можно систематизировать в следующую структуру, образованную затратами на разработку, производство, реализацию, эксплуатацию и утилизацию продукции и услуг. Данная структура затрат является определяющей для предприятия. Все остальные затраты не имеют существенного влияния и могут быть объединены с каким-либо элементом затрат данной структуры.

Управление затратами необходимо для достижения предприятием конкретного экономического результата и повышения эффективности работы. Функции управления затратами первичны по отношению к производству. Для достижения определенного производственного, экономического, технического или другого результата вначале нужно произвести анализ затрат. В связи с этим цель управления затратами состоит в достижении намеченных оптимальных результатов деятельности предприятия наиболее экономичным способом.

Изучение научно-методической литературы показывает, что управление затратами на предприятии предполагает выполнение всех функций, присущих управлению любым объектом или процессом. Сюда относятся разработка и принятие решения, его реализация и контроль исполнения.

Функциями управления затратами для современных отечественных предприятий являются прогнозирование и планирование, организация, координация и регулирование, активизация и стимулирование выполнения, учет и анализ [2].

Рассмотрим каждую из них более подробно.

— Прогнозирование затрат предприятия подразделяется на стратегическое планирование и тактическое планирование. Первое из них относится к стадии перспективного долгосрочного планирования, второе — к стадии текущего краткосрочного планирования.

— Задачей стратегического планирования является подготовка информации об ожидаемых затратах при освоении новых рынков сбыта, при организации разработки и выпуска новой продукции, работ и услуг, а также при увеличении мощности предприятия. Это могут быть затраты на маркетинговые исследования рынка и НИОКР, капитальные вложения. Текущие, тактические планы конкретизируют реализацию долгосрочных целей предприятия.

— Важнейшая функция организации эффективного управления затратами предприятия определяет способ управления его затратами. Здесь фиксируются исполнители, сроки исполнения, информационное сопровождение, документы и технологии. Эта функция не отслеживает места возникновения затрат, центры затрат, центры ответственности за их возникновение и выполнение. С помощью этой функции разрабатывается управленческая система линейных и функциональных связей руководителей и менеджеров, участвующих в управлении затратами, которая должна быть совместима с организационной и производственной структурой предприятия.

— Координация и регулирование затрат выполняет сравнение фактических затрат с запланированными затратами, выявляет отклонения и обеспечивает принятие оперативных мер по их корректировке. Если выясняется, что изменяются условия выполнения плана, то затраты, запланированные на его реализацию, также изменяются.

— Активация и стимулирование подразумевают собой нахождение таких способов воздействия на участников производственного процесса, которые побуждали бы устанавливать определенные планом затраты и находить возможные пути их снижения.

— Функция учета необходима для определения и формирования внутренней и внешней количественной и качественной информации для оперативного управления хозяйственной деятельностью, контроля и стимулирования персонала.

— Анализ затрат помогает оценить эффективность использования всех факторов производства, выявить резервы снижения затрат, определить информацию для подготовки планов и принятия управленческих решений в области затрат.

— Контроль (мониторинг) в структуре управления затратами обеспечивает обратную связь, сравнение запланированных и фактических затрат для их корректировки.

Таким образом, управление затратами представляет собой динамический, творческий процесс, включающий социальные, производственные и управленческие дей-

ствия. Целью этих действий становится достижение высокого экономического результата деятельности предприятия и его миссии. Управление затратами – не самоцель, его совершенствование необходимо для достижения предприятием определенного экономического результата, повышения эффективности деятельности.

Целостная система управления затратами предприятия и организации состоит из стратегического уровня и оперативного уровня управления.

Стратегический уровень управления связан с миссией организации, а оперативный – с тактическими действиями. Стратегический уровень направлен на координацию действий предприятия и выполнение долгосрочных целей. Качественные показатели планируемых перспективных стратегических затрат дополняются конкретными цифровыми показателями оперативного уровня.

Главной целью управления на стратегическом уровне является формирование условий для эффективного использования имеющихся у предприятия конкурентных преимуществ и создание новых для успешной деятельности в обозримой перспективе.

Основная задача оперативного уровня управления затратами заключается в оказании помощи сотрудникам организации в достижении запланированных целей, которые выражаются чаще всего в виде количественных значений показателей затрат. Оперативный уровень ориентирует предприятие на краткосрочный результат (до одного года), поэтому его методы принципиально отличаются от методов стратегического уровня управления затратами.

Представление о затратах предприятия базируется на трех важных положениях [3]:

1. Затраты определяются использованием в производстве ресурсов, необходимых для производства и реализации продукции за определенный (отчетный) период;

2. Объем использованных ресурсов может быть представлен в натуральных, относительных и денежных единицах, однако в экономических расчетах прибегают к денежному выражению затрат;

3. Определение затрат всегда коррелирует с конкретными целями, задачами и функциями. Объем использованных ресурсов в денежном выражении рассчитывается по основным функциям и структурным подразделениям предприятия, по производству продукции, по ее реализации либо в целом по предприятию, либо по его производственным единицам.

В настоящее время определение затрат с позиций только теории трудовой стоимости считается неполным, поэтому его нельзя признать приемлемым для расчетов. Сущность определения затрат с позиций логистики проявляется в виде целенаправленного и упорядоченного движения ресурсов и продукции предприятия. Теоретическое определение затрат с позиций логистики в практическом плане недостаточно разработано. Поэтому целесообразно рассматривать определение затрат с общепринятых практических позиций, согласно которым затраты представляют собой объем ресурсов в денежном выражении, использованных в производстве и сбыте продукции за определенный период и трансформированных в себестоимость продукции, работ и услуг.

В экономической теории и на практике, помимо термина «затраты», используются понятия «расходы» и «издержки». Эти понятия не являются синонимами, а имеют разное экономическое содержание. Следует отметить, что в современной экономической науке отсутствует однозначное определение самих этих понятий. Они широко используются применительно к прикладной деятельности, а также к инвестиционной, финансовой и социальной деятельности. В официальных источниках и авторских публикациях термины «затраты», «издержки», «расходы» употребляют в разных значениях. Различия обусловлены сложностью структуры и большим объемом охвата одним определением всего разнообразия содержания этих понятий и определений.

Часто под издержками производства понимаются совокупные затраты живого и овеществленного труда для производства продукции или оказания услуг. Это верно лишь отчасти и только для общественного производства. В условиях товарно-денежных отношений издержки производства выражаются в стоимостной форме. Они включают в себя стоимость израсходованных средств производства, перенесенную на всю вновь созданную стоимость. В целом издержки производства равны себестоимости товара.

Таким образом, под издержками производства следует понимать денежное выражение затрат производственных факторов, необходимых для осуществления предприятием производственной и коммерческой деятельности, связанной с выпуском и реализацией продукции и оказанием услуг. Такое определение раскрывает сущность издержек на уровне отдельного предприятия.

Издержки производства на предприятиях принимают форму себестоимости продукции, которая составляет лишь часть ее стоимости, так как в ней не отражается доля затрат общественного труда, которая воплощается в стоимости прибавочного продукта, появляющейся в цене товара в виде прибыли. Себестоимость – экономическая форма возмещения потребляемых факторов производства.

На практике для конкретных расчетов параметров издержек удобно применять степенные функции с различными показателями степени. Пусть постоянные издержки задаются константой  $C$ :

$$TFG = C, \quad (1)$$

а переменные издержки имеют вид

$$TVC = BQ + AQ^h. \quad (2)$$

Здесь  $Q$  – объем затрачиваемых ресурсов;  $h$  – показатель нелинейности издержек.

Первое слагаемое представляет собой пропорциональные издержки, так называемые линейные затраты. Это материальные затраты, оплата труда производственного персонала, расходы по содержанию машин и оборудования. Второе слагаемое – это «сверхпропорциональные» нелинейные издержки. Это приобретение новых машин, оборудования и технологий, оплата сверхурочного труда и т. д.

Тогда общие издержки определяются выражением

$$TC = C + BQ + AQ^h. \quad (3)$$

Средние постоянные издержки вычисляются по формуле

$$AFG = \frac{C}{Q}. \quad (4)$$

Средние переменные издержки задаются формулой

$$AVC = B + AQ^{h-1}. \quad (5)$$

Средние общие издержки получаются сложением формул (4) и (5):

$$ATC = \frac{C}{Q} + B + AQ^{h-1}. \quad (6)$$

Наконец, предельные издержки находятся дифференцированием формулы (2):

$$MC = B + AhQ^{h-1}. \quad (7)$$

Из формул (1)–(7) следует, что в данном случае вид издержек полностью определяется значением коэффициентов  $A, B, C$  показателя степени  $h$ . Так, если  $h=1$ , то издержки будут пропорциональными, если  $h > 1$  – прогрессивными, если же  $h < 1$  – дигрессивными.

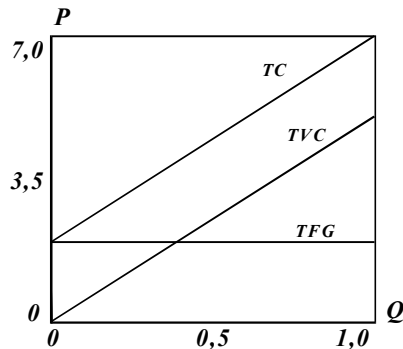


Рис. 1

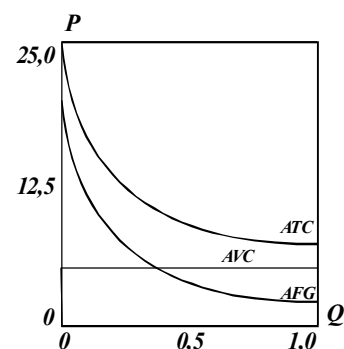


Рис. 2

На рис. 1 приведены зависимости постоянных, переменных пропорциональных и общих пропорциональных издержек. Расчетные значения  $A=2, B=5, C=0, h=1$ .

На рис. 2 отражены зависимости средних постоянных, средних переменных пропорциональных и средних общих пропорциональных издержек. Расчетные значения  $A=2, B=5, C=0, h=1$ .

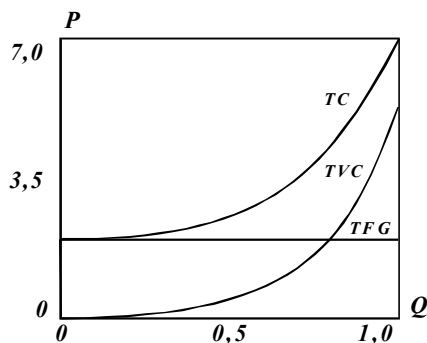


Рис. 3

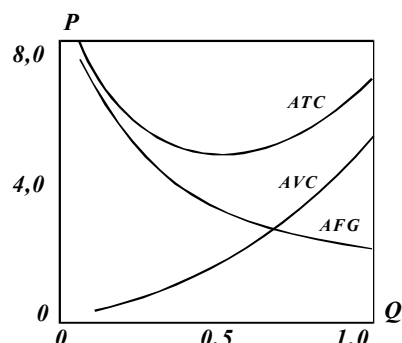


Рис. 4

На рис. 3 выстроены зависимости постоянных, переменных прогрессивных и общих прогрессивных издержек. Расчетные значения  $A=2, B=0, C=5, h=3$ .

На рис. 4 приведены зависимости средних постоянных, средних переменных прогрессивных и средних общих прогрессивных издержек. Расчетные значения  $A = 2, B = 0, C = 5, h = 3$ .

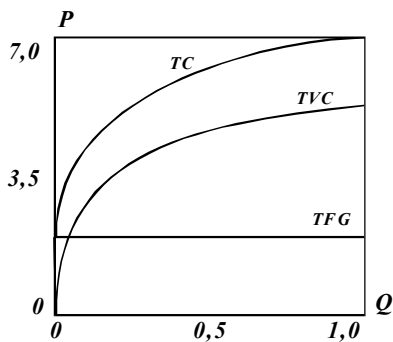


Рис. 5

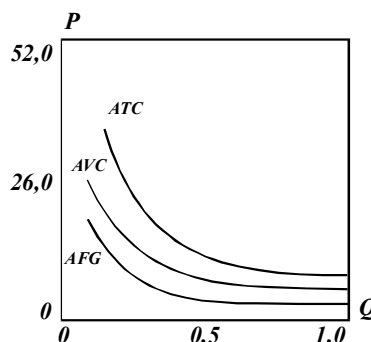


Рис. 6

На рис. 5 представлены зависимости постоянных, переменных дигрессивных и общих дигрессивных издержек. Расчетные значения  $A = 2, B = 0, C = 5, h = 0,25$ .

На рис. 6 отражены зависимости средних постоянных, средних переменных дигрессивных и средних общих дигрессивных издержек. Расчетные значения  $A = 2, B = 0, C = 5, h = 0,25$ .

В случае если, помимо различных форм издержек производства, (1)–(7) задана производственная функция, можно определить максимальную прибыль предприятия и ее зависимость от параметров издержек. Такая зависимость представляет собой одну из форм управления издержками организации. В одномерной задаче производственная функция  $TR$  выбирается, как правило, в виде степенной функции:

$$TR = P Q^a. \tag{8}$$

Здесь  $P$  – стоимость единицы выпускаемой продукции,  $a$  – показатель нелинейности производственной функции ( $0 < a < 1$ ).

Прибыль предприятия  $PR$  представляет собой разность между производственной функцией (8) и общими издержками (3):

$$PR = TR - TC = P Q^a - C - B Q - A Q^h. \tag{9}$$

Для решения задачи максимизации прибыли предприятия следует найти максимум функции (9). Необходимое условие экстремума прибыли  $PR$  представляет собой уравнение

$$PaQ^{a-1} - AhQ^{h-1} - B = 0. \tag{10}$$

Достаточное условие максимума функции прибыли (9) имеет вид

$$Pa(a-1)Q^{a-2} - Ah(h-1)Q^{h-2} < 0. \tag{11}$$

Для численной реализации решения задачи о максимизации прибыли предприятия нужно задать расчетные значения параметров. Пусть

$$A = 6, B = 5, C = 7, P = 15, a = 0.25, h = 3.$$

Тогда функция (9), уравнение (10) и условие (11) принимают вид

$$\begin{aligned} PR &= 15Q^{0.25} - 7 - 5Q - 6Q^3, \\ 3.75Q^{-0.75} - 5 - 18Q^2 &= 0, \\ -2.8125Q^{-1.75} - 36Q &< 0. \end{aligned}$$

Очевидно, что достаточное условие максимума выполняется и точкой максимума является значение  $Q_{\max} = 0.385$ . Максимальная прибыль принимает значение  $PR_{\max} = 2.548$ . Соответствующие общие издержки равны  $TC_{\max} = 9.269$ .

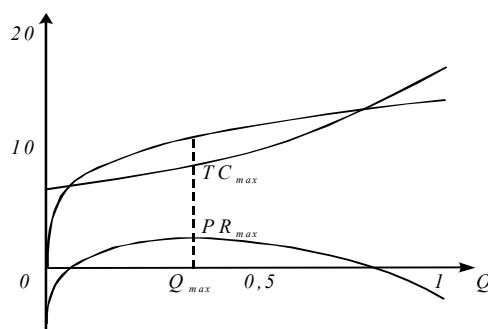


Рис. 7

На рис. 7 представлены графики дохода, издержек и прибыли предприятия.

Рассмотрим теперь более сложный случай, когда производственная функция зависит от объемов двух независимых ресурсов:

$$TR = PK^aL^b. \quad (12)$$

Здесь  $K$  – объем затрачиваемого капитала,  $L$  – объем привлеченных трудовых ресурсов.

Общие издержки предприятия в данном случае выражаются соотношением

$$TC = A + B_K K + B_L L + C_K K^h + C_L L^d. \quad (13)$$

Сюда по-прежнему включены постоянные, пропорциональные и прогрессивные нелинейные издержки.

Прибыль предприятия определяется разностью между производственной функцией (12) и общими издержками (13):

$$PR = PK^aL^b - (A + B_K K + B_L L + C_K K^h + C_L L^d). \quad (14)$$



С точки зрения управления издержками предприятия наиболее актуальной представляется задача максимизации выпуска продукции (12) при наличии фиксированного уровня ресурсов. Условие ограниченности используемых ресурсов таково [5]:

$$A + B_K K + B_L L + C_K K^h + C_L L^d = V. \quad (15)$$

Таким образом, функция Лагранжа для определения условного экстремума целевой производственной функции имеет вид

$$LG = P K^a L^b + \lambda (A + B_K K + B_L L + C_K K^h + C_L L^d - V). \quad (16)$$

Приравнявая нулю частные производные этой функции, находим систему уравнений для отыскания точек экстремума

$$\begin{cases} \frac{\partial LG}{\partial K} = P a K^{a-1} L^b + \lambda (B_K + C_K h K^{h-1}) = 0, \\ \frac{\partial LG}{\partial L} = P b K^a L^{b-1} + \lambda (B_L + C_L d L^{d-1}) = 0, \\ \frac{\partial LG}{\partial \lambda} = A + B_K K + B_L L + C_K K^h + C_L L^d - V = 0. \end{cases} \quad (17)$$

Для численной реализации решения задачи о максимизации выпуска продукции предприятия нужно задать расчетные значения параметров. Пусть

$$\begin{aligned} A = 3, B_K = 4, B_L = 5, C_K = 4, C_L = 5, V = 5, \\ P = 20, a = 0.25, b = 0.25, h = 3, d = 3. \end{aligned}$$

Тогда выражения (16) и (17) принимают вид

$$\begin{aligned} LG = 20 K^{0.25} L^{0.25} + \lambda (-2 + 4K + 5L + 4K^3 + 5L^3) \\ \begin{cases} \frac{\partial LG}{\partial K} = 5 K^{-0.75} L^{0.25} + \lambda (4 + 12 K^2) = 0, \\ \frac{\partial LG}{\partial L} = 5 K^{0.25} L^{-0.75} + \lambda (5 + 15 L^2) = 0, \\ \frac{\partial LG}{\partial \lambda} = -2 + 4K + 5L + 4K^3 + 5L^3 = 0. \end{cases} \end{aligned}$$

Численное решение этой системы дает значения точек максимума объемов ресурсов  $K_{\max} = 0.234$ ,  $L_{\max} = 0.195$ ,  $\lambda = -2.124$ . Этим значениям соответствуют значения общих издержек  $TC_{\max} = 5$ , производственной функции выпуска продукции  $TR_{\max} = 9.245$  и функции прибыли  $PR_{\max} = 4.245$ .

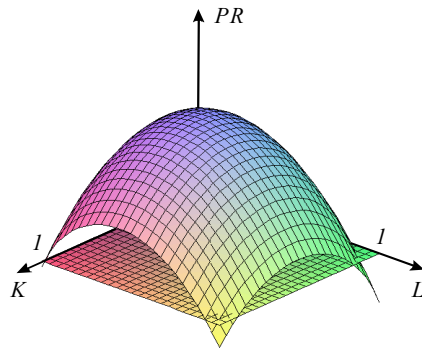


Рис. 8

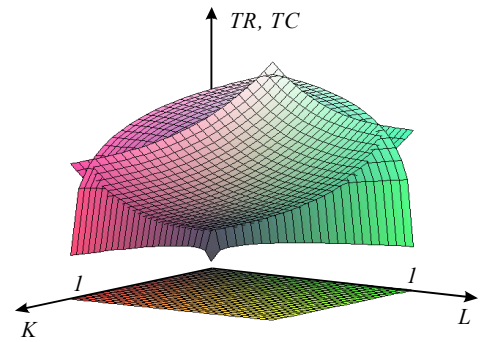


Рис. 9

На рис. 8 представлен график поверхности функции прибыли; на рис. 9 – графики поверхности производственной функции и функции общих издержек.

Уравнение изокванты для найденных значений имеет вид

$$K = \frac{0.046}{L} . \quad (18)$$

Уравнение изокосты для этих значений записывается так:

$$4K^3 + 5L^3 + 4K + 5L - 2 = 0 . \quad (19)$$

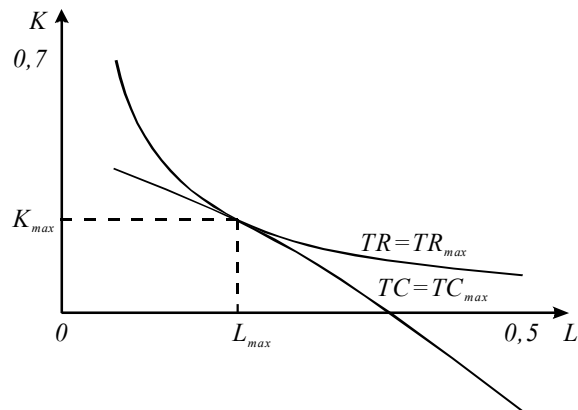


Рис. 10

На рис. 10 показаны графики изокванты и изокосты, соответствующие полученным оптимальным значениям объемов ресурсов.

Наконец, рассмотрим случай, когда производственная функция зависит от объемов трех независимых ресурсов:

$$TR = P K^a L^b M^c . \quad (20)$$

Здесь  $K$  – объем затрачиваемого капитала;  $L$  – объем привлеченных трудовых ресурсов,  $M$  – объем используемых в производстве материалов.

Формула для общих издержек предприятия, включающая в себя постоянные, пропорциональные и прогрессивные нелинейные издержки, принимает вид

$$TC = A + B_K K + B_L L + B_M M + C_K K^h + C_L L^d + C_M M^g. \quad (21)$$

Ограниченность используемых ресурсов выражается соотношением

$$A + B_K K + B_L L + B_M M + C_K K^h + C_L L^d + C_M M^g = V. \quad (22)$$

Разность между производственной функцией и общими издержками определяет прибыль предприятия:

$$TR = P K^a L^b M^c - V. \quad (23)$$

Функция Лагранжа для задачи максимизации выпуска продукции при наличии фиксированного уровня ресурсов имеет вид

$$LG = P K^a L^b M^c + \lambda (A + B_K K + B_L L + B_M M + C_K K^h + C_L L^d + C_M M^g - V). \quad (24)$$

Приравняв нулю частные производные этой функции, находим систему уравнений для отыскания точек экстремума:

$$\begin{cases} \frac{\partial LG}{\partial K} = P a K^{a-1} L^b M^c + \lambda (B_K + C_K h K^{h-1}) = 0, \\ \frac{\partial LG}{\partial L} = P b K^a L^{b-1} M^c + \lambda (B_L + C_L d L^{d-1}) = 0, \\ \frac{\partial LG}{\partial M} = P c K^a L^b M^{c-1} + \lambda (B_M + C_M g M^{g-1}) = 0, \\ \frac{\partial LG}{\partial \lambda} = A + B_K K + B_L L + B_M M + \\ + C_K K^h + C_L L^d + C_M M^g - V = 0. \end{cases} \quad (25)$$

Для численного решения системы (25) зададим расчетные значения параметров:

$$A = 3, B_K = 4, B_L = 5, B_M = 6, C_K = 4, C_L = 5, C_M = 6, V = 5, \\ P = 30, a = 0.25, b = 0.25, c = 0.25, h = 3, d = 3, g = 3.$$

Тогда уравнения (24) и (25) принимают вид

$$LG = 30 K^{0.25} L^{0.25} M^{0.25} + \lambda (-2 + 4K + 5L + 6M + 4K^3 + 5L^3 + 6M^3).$$

$$\begin{cases} \frac{\partial LG}{\partial K} = 7.5 K^{-0.75} L^{0.25} M^{0.25} + \lambda (4 + 12 K^2) = 0, \\ \frac{\partial LG}{\partial L} = 7.5 K^{0.25} L^{-0.75} M^{0.25} + \lambda (5 + 15 L^2) = 0, \\ \frac{\partial LG}{\partial M} = 7.5 K^{0.25} L^{-0.75} M^{-0.75} + \lambda (6 + 18 M^2) = 0, \\ \frac{\partial LG}{\partial \lambda} = -2 + 4K + 5L + 6M + 4K^3 + 5L^3 + 6M^3 = 0. \end{cases}$$

Численное решение этой системы дает значения точек максимума объемов ресурсов

$$K_{\max} = 0.160, L_{\max} = 0.131, M_{\max} = 0.111, \lambda = -2.388.$$

Этим значениям соответствуют значения общих издержек  $TC_{\max} = 5$ , производственной функции выпуска продукции  $TR_{\max} = 6.569$  и функции прибыли  $PR_{\max} = 1.569$ .

Уравнение поверхности изокванты для найденных значений имеет вид

$$K = \frac{0.002}{L M}, \quad (26)$$

Уравнение поверхности изокосты для этих значений записывается как

$$4K^3 + 5L^3 + 6M^3 + 4K + 5L + 6M - 2 = 0. \quad (27)$$

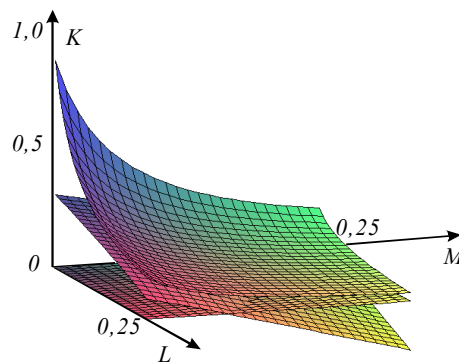


Рис. 11

На рис. 11 показаны графики поверхности изокванты и изокосты, соответствующие полученным оптимальным значениям объемов ресурсов.

Понятия «издержки» производства и «производственные затраты» в определенной мере могут рассматриваться как синонимы. Правомерность такой условной эквивалентности заключается в том, что издержки производства и производственные затраты близки по своей сущности и экономическому содержанию. В самом деле, издерж-

ки производства представляют собой совокупные затраты предприятия на производство и реализацию продукции за определенный период. При этом неважно, относятся затраты к конечному продукту или к незавершенному производству. Производственные затраты — это выраженные в денежной форме расходы на производство промышленной продукции и характеризуют издержки производства законченного изделия или продукта за определенный период.

Понятие издержек производства применяется к затратам по их назначению. К таким затратам обычно относятся затраты по статьям калькуляции. Такие затраты равнозначны себестоимости произведенной продукции и себестоимости незавершенного производства по калькуляционным статьям. Затраты на производство обычно относят к затратам по экономическим элементам.

Таким образом, в исследованиях по управлению затратами необходимо употреблять понятие «затраты на производство» или «производственные затраты» применительно к затратам по их назначению, по статьям калькуляции, поскольку результатом затрат на производство является конечный продукт, имеющий стоимостную оценку в форме себестоимости выпущенной продукции.

На практике управление затратами осложняется тем, что нет однозначного определения понятий «затраты» и «расходы», закрепленного в бухгалтерском и налоговом законодательстве.

Отсутствие в нормативных актах бухгалтерского учета определения термина «затраты» предполагает идентичность терминов «затраты» и «расходы» и в практике бухгалтерского учета.

Следовательно, в методиках бухгалтерского и налогового учета до сих пор имеют место отдельные различия в определении и содержании понятий «затраты», «расходы» и «издержки», что далеко не всегда дает возможность организациям правильно отразить в финансовой отчетности определенные виды расходов, возникновение которых продиктовано самой динамикой рыночных отношений. Это обстоятельство затрудняет процесс формирования достоверных затрат на производство, что не может не сказываться на финансовом результате деятельности предприятия, и создает финансовые риски для предприятий по правильности исчисления налогов. Поэтому возникает необходимость в уточнении терминов «издержки», «затраты» и «расходы».

Эти уточнения сводятся к следующим определениям [4]:

1. Затратами называется объем производственных и иных ресурсов в денежном выражении, израсходованных на воспроизводство, производство и сбыт продукции за определенный период и трансформированных в капитализацию и себестоимость продукции и услуг;

2. Расходы представляют собой уменьшение финансовых ресурсов и иного имущества предприятия, определяющееся после проведения соответствующих платежей;

3. Издержками являются реальные или предполагаемые затраты финансовых средств или иного имущества, относящегося к активам, если оно способно принести будущий доход, или к пассивам, если это не уменьшает прибыли предприятия в будущих периодах деятельности;

4. Выплаты — это фактический расход ликвидных и иных средств предприятия;

5. Себестоимостью называется стоимостная оценка используемых в процессе производства продукции ресурсов, а также других необходимых затрат на ее производство и реализацию;

6. Затраты и издержки могут совпадать, а могут отличаться друг от друга, причем эти различия носят преимущественно предметный характер. Затраты имеют расчетную, калькуляционную природу оценки. Они находят отражение во внутреннем учете предприятия, зависят от применяемой системы учета затрат (полных или частичных затрат) и не обязательно связаны с платежами предприятия.

Издержки имеют платежную природу и отражаются в налоговом, финансовом учете предприятия.

Предметом управления затратами являются экономические отношения, которые возникают в процессе разработки методического обеспечения управления затратами промышленного предприятия

### Библиографический список

1. Малахов С. Трансакционные издержки в российской экономике // Вопросы экономики. 1997. № 7. С. 77–86.
2. Управление организацией / под ред. А.Г. Поршнева, З.П. Румянцевой, Н.А. Саломатина. 2-е изд., перераб. и доп. М.: ИНФРА-М, 2000. 669 с.
3. Черникова С.Ю. Построение модели стратегического управления затратами в машиностроении и область применения в ней методов «стандарт-кост» и «таргет-кост» // Современные аспекты экономики. 2009. № 10 (147).
4. Черникова С.Ю. Управление затратами как инструмент оперативного учета в процессе производства // XXXVIII Неделя науки СПбГПУ: материалы междунар. научно-практич. конф. 30 ноября – 5 декабря 2009 г. Ч. VII. Секция экономики и менеджмента в машиностроении. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2009.
5. Моделирование экономических процессов / под ред. М.В. Грачевой, Л.Н. Фадеевой, Ю.Н. Черемных. М.: ЮНИТИ–ДАНА, 2005. 351 с.

*A.L. Saraev\**

### UNITED SYSTEMS COSTS OF INDUSTRIAL ENTERPRISES

In the published article the basic principles of industrial enterprises cost management systems are represented. These principles have been investigated according to the following data: cost basis, economic content and purpose in the production process, the role of manufacturing process, the method of attributing costs to individual products.

The author of the article speaks about common features, similarities and differences of the terms «costs», «costs», «expenses», «payments» in various aspects of modern manufacturing. The results of the research shows the interdependence between the nature of communication costs, costs, expenses, payments and the volumes of production. The character of dependence of costs, costs, expences and payments on the production volume which takes into consideration the corresponding bookkeeping correlations. A graphical interpretation of variable and fixed costs are presented and the concept of progressive and digressive costs is given.

**Key words:** costs, expenses, costs, resources, reserves, payments, costs, cost value, rationing, optimization, production management.

---

\* *Saraev Alexander Leonidovich* (alex.saraev@gmail.com), the Dept. of Mathematics and Business-Informatics, Samara State University, Samara, 443011, Russian Federation.