

Если в точке  $x_i = x_i^*$  функция  $\Phi$  достигает max, то в этой точке  $Q = \min$ . Поэтому в качестве целевой функции принимаем  $\Phi$ .

Величина  $x_i^*$  позволяет найти  $\ell_i$  по каждому ресурсу.

Логарифмированием  $q_i = q_i^{\ell_i+1}$  приведем к линейному виду, предварительно, избе-

внимся от отрицательных значений (так как  $q < 1$ ) путем обращения ( $\frac{1}{q}$ ):  $\ell_i + 1 = \frac{\ell n \frac{1}{q_i}}{\ell n \frac{1}{q_i}}$ .

Тогда в системе ограничений ресурсы можно представить, например, выражением

$$\sum a_i x_i = m_i (\ell_i + 1) \leq M, \text{ где } x_i = \ell n \frac{1}{q_i}, a_i = \frac{m_i}{\ell n \frac{1}{q_i}}.$$

Целевая функция приводится к линейному виду следующим образом

$$Q = \sum_{i=1}^n \beta_i \cdot q_i = \sum \beta_i e^{-x_i} \text{ (так как } x_i = \ell n \frac{1}{q_i}, \text{ то } q_i = e^{-x_i} \text{)}.$$

Возможные направления использования решения такой задачи:

- сравнение степени дефицитности ресурсов на основе двойственных оценок;
- определение возможности повышения надежности реализации этапов за счет перераспределения ресурсов с целью обеспечения необходимой надежности функционирования системы в целом;
- обоснование мероприятий по выявлению резервов снижения ресурсов.

А.С. Клепцова, Л.В. Юрьева

*Нижегородский технологический институт*

### ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОАО «СТРОИТЕЛЬНАЯ КЕРАМИКА»

В рыночных условиях залогом выживания и основой стабильного положения предприятия служит прибыльность производства как основной показатель эффективности деятельности. Этот экономический результат обеспечивается высоким техническим уровнем организации производства и труда, качеством и конкурентоспособностью выпускаемой продукции.

Повышение прибыльности – цель любого коммерческого предприятия, поэтому поиск путей для максимизации прибыли и минимизации затрат всегда остается актуальной проблемой.

На основании данных, отражающих эффективность текущей деятельности, был проведен анализ эффективности работы предприятия. Анализ был проведен по схеме, разработанной по результатам рассмотрения теоретических основ экономической эффективности.

В ходе анализа основных производственных фондов было выявлено следующее. Присутствует на предприятии существенный удельный вес изношенного оборудования, в следствие этого рост износа ОПФ. Снижение уровня технической оснащенности производства, за счет понижения показателей технической вооруженности, механовооруженности, фондовооруженности. Отсутствие обновления основных производственных фондов в 2006 году. Основной показатель эффективности – рентабельность основных производственных фондов, снизился в 2006 г на 20%

Существуют резервы повышения эффективности за счет увеличения мощности работы основного оборудования

В результате анализа прибыли выявлено:

1. В 2006 году произошло снижение прибыли, хотя выручка от реализации продукции увеличилась.

2. Рентабельность продукции уменьшилась на 46, 86%

3. Фактором, повлиявшим на снижение показателей прибыли и рентабельности стало увеличение себестоимости.

Далее был проведен анализ себестоимости, который показал, что статьей существенно повышающей себестоимость единицы продукции является оплата труда. Но существенно возросла в общей структуре доля работ производственного характера, выполненных сторонними организациями, что вероятнее отнести на долю ремонтов оборудования.

Для повышения эффективности деятельности ОАО «Строительная керамика» были разработаны мероприятия. Во-первых, это по повышению эффективности деятельности в результате увеличения объема выпуска за счет имеющихся производственных мощностей.

Во-вторых, для повышения эффективности деятельности необходимо повысить качество готового кирпича. Это возможно за счет внедрения новой обжиговой печи стоимостью 4 млн. руб. Повышение качества продукции позволит увеличить цену единицы товара. Срок окупаемости проекта составляет 1,5 года. Безубыточный объем производства 26143444 шт. что на 13071720 шт. меньше проектного, следовательно, проект эффективен.

**Т.П. Ковальчук**

*Уральский государственный технический университет им. Б.Н. Ельцина, г. Екатеринбург*

### **О СУЩНОСТИ МЕНЕДЖМЕНТА**

Популярность менеджмента – как отрасли науки, так и практической деятельности – растет с каждым годом. В настоящее время менеджмент – одна из самых востребованных дисциплин, а менеджер – один из самых популярных специалистов на рынке труда. Однако мало кто из исследователей, не говоря уже о студентах, может дать однозначный ответ на вопросы: что такое менеджмент и какова его сущность.

Менеджмент – это многозначное понятие, поскольку имеется организационная, функциональная, структурная его части. Организационно-структурная сторона менеджмента – это структура управления организацией, иерархия всех уровней менеджмента – высшего, среднего и низшего звена. Функциональная характеристика менеджмента – это поточный процесс исполнения функций управления организацией. Наконец, менеджмент как искусство управления каким-либо процессом, конкретной личностью есть персональная его характеристика.

Организационная часть менеджмента охватывает организацию структур, информационных каналов, делопроизводство, учет, контроль, анализ, планирование, принятие решений и организацию труда в широком понимании этого слова. Кардинальная проблема этой части менеджмента – это оптимальное использование рабочей силы с учетом психологических и физических возможностей человека, а также рабочего времени членов коллектива.

Существует масса теорий, связанных с этой сферой деятельности. Так, например, американский теоретик Питер Друкер считал, что «менеджмент – это особый вид деятельности, превращающий неорганизованную толпу в эффективную целенаправленную и производительную группу. Менеджмент – стимулирующий элемент социальных изменений, и локомотив значительных социальных перемен». На основе этого высказывания студентам моей группы было предложено обсудить проблему развития менеджмента будущего.

В вопросе об умозаключении американского теоретика все сошлись во мнении: менеджмент – важный вид деятельности для социального развития; движущая сила социальной среды; двигатель прогресса, доказательством чего является современный «взрыв образования». В дальнейшем менеджменту предстоит бурное, активное развитие. Студентами было высказано предположение о возможности введения «основ менеджмента» в школьную программу. Это вполне вероятно, если учесть, что в настоящее время в план изучаемых предметов уже введены такие дисциплины, как экономика, психология и др.

В последнее время идет спор о сопоставимости понятий «менеджмент» и «наука управления». В данном вопросе студенческие мнения разделились. Пять человек из двадцати двух категорично заявили, что это идентичные понятия, обосновывая свой ответ адаптированностью перевода термина «менеджмент» с английского языка.