

**П Р О Б Л Е М ы**  
**ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ**  
**ПРОИЗВОДСТВА И УПРАВЛЕНИЯ**  
**КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ**  
**НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ СБОРНИК**  
**[по обмену опытом работы]**

г. Ужгород, 1985 г.

ЗАКАРПАТСКИЙ ОБЛАСТНОЙ СОВЕТ  
НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ОБЩЕСТВ  
ЗАКАРПАТСКОЕ ОБЛАСТНОЕ ПРАВЛЕНИЕ  
НТО «ПРИБОРПРОМ» им. акад. С. И. ВАВИЛОВА  
ЗАКАРПАТСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ ВНИИМИХУС



В сборнике изложены материалы, обобщающие опыт работы по вопросам повышения эффективности производства и управления качеством продукции.

На конкретных примерах, взятых из деятельности промышленности, агропромышленных и других предприятий региона, освещены актуальные вопросы повышения эффективности техники и управления, ряд вопросов, связанных с оптимизацией технического контроля и методами управления качеством продукции, освещены также некоторые аспекты научно-технического прогресса.

Сборник предназначен для инженерно-технических работников промышленности и других предприятий, занимающихся вопросами управления качеством продукции.

Материалы подготовлены областными Советом НПО и общеправлением НПО "Продпрогресс".

Редакционный совет: Д.ист.н. Мешко И.И.,

д.э.н. Цепь В.В.,

к.т.н. Дудич И.И.,

к.э.н. Рудак М.Д.,

к.ф.-м.н. Оношко В.В.,

к.ф.-м.н. Марина Г.М.,

к.э.н. Фанвич С.М.

## НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ОПТИМАЛЬНЫХ РАЗМЕРОВ ХОЗЯЙСТВ И ЭФФЕКТИВНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ

Д.э.н., проф. Мешко И.И.

Определая пути решения коренных задач в области экономического и социального развития страны, впродолжение (1985г.) Плениум ЦК КПСС поставил задачу приведения в действие всех рычагов, мобилизации всех возможностей для повышения эффективности хозяйствования и достижения поставленных целей. Говоря об ускоренном социально-экономическом развитии страны, Генеральный секретарь ЦК КПСС тов. Горбачев М.С. указывал, что речь идет не просто о повышении темпов роста народного хозяйства, а о новых качествах нашего развития, о структурной перестройке, о переходе на интенсивные рельсы, об эффективных формах управления, о наиболее решенных социальных проблемах [1].

В свете этих требований представляется интересным вопрос эффективности использования средств труда в сельском хозяйстве в зависимости от оптимальности размеров их концентрации в хозяйствах.

В течение почти десятилетия лет мы наблюдали и изучали вопросы оптимальных размеров сельскохозяйственных предприятий торной зоны Закарпатья с точки зрения эффективности хозяйствования.

Вопросы концентрации производства в сельском хозяйстве (да и не только в сельском хозяйстве) имеют принципиально важное значение с точки зрения конечных результатов производства, т.е. с точки зрения эффективного использования материальных и трудовых ресурсов для производства сельскохозяйственного продукта и дохода.

Однако, степень концентрации средств и предметов труда имеет исторически определенный характер и зависит от уровня развития науки и техники. Рост концентрации общественных средств производства в руках индивидуальных капиталистов, при прочих равных условиях, приводит к степени возрастания общественного богатства [2].

Для каждой исторической ступени, для каждого данного уровня развития науки и техники существуют некоторые оптимальные размеры производства, за пределами которых дальнейший производственно-

каждой задачи;  
в условиях собственного информационно-вычислительного центра капитальные и другие единовременные затраты распределяются пропорционально доле машинного времени, которое идет на решение данной задачи.

Определение экономической эффективности АСУ осуществляется с учетом объема капитальных вложений на создание и внедрение систем, которые рассчитываются с применением фактора времени в тех случаях, когда капитальные вложения реализуются в течение ряда лет. Фактор времени также учитывается при расчете эксплуатационных затрат на содержание АСУ, вследствие изменения режима ее работы по годам эксплуатации.

Учет фактора времени осуществляется путем приведения к одному моменту времени (началу расчетного года) капитальных вложений на создание и внедрение АСУ и текущих затрат на эксплуатацию системы. Также приведения выполняются умножением (делением) затрат и результатов соответствующего года на коэффициент приведения, определяемый по формуле:

$$Q_t = (1 + E)^t$$

где  $Q_t$  - коэффициент приведения;

$E$  - норма процента приведения (0,1);

$t$  - число лет, отделяющих затраты и результаты данного года от начала расчетного года.

Затраты и результаты, осуществляемые и получаемые до начала расчетного года, умножаются на коэффициент приведения, а после начала расчетного года делится на этот коэффициент.

Вышеописанный методика расчета единовременных затрат была использована на ряде предприятий радио- и приборостроительной промышленности и показала своим высоким эффективностью.

Л и т е р а т у р а

- [1] В.Н.Казитян. Автоматизированные системы управления в народном хозяйстве. Киев, Вища школа, 1982.
- [2] А.А.Мойкин, Е.Г.Аювенов, Е.Л.Поррабойн. Справочник разработчика АСУ, изд.П.Москва, "Экономика", 1978.

НАПРАВЛЕНИЯ СОВЕРШЕНОВАНИЯ ОПЕРАТИВНОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ РАЗВИТИЯ ХОЗЯЙСТВЕННОГО МЕХАНИЗМА

К.Э.Н. Давыдкин И.Я.

Осуществляемое в нашей стране дальнейшее совершенствование хозяйственного механизма направлено на систематическое повышение эффективности общественного производства на интензивной основе. Каким образом резервы ее повышения требуют обеспечивать развитие экономического анализа. Его значение в экономике глубоко определено в решениях последних пленумов ЦК КПСС [1].

Особенно возрастает роль управления производством, если его решения своевременно обеспечиваются оперативной аналитической информацией. Поставщиком этой информации есть оперативный экономический анализ.

Изучение экономической литературы, рекомендации симпозиумов, конференций, семинаров, поставленных вопросов совершенствованию экономического анализа и практикой организации оперативной аналитической работы в подразделениях производственных предприятий различных отраслей "Закупателес", "Приказательес" и "Черновицлес" позволяют сделать следующие направления совершенствования оперативного экономического анализа в современных условиях развития хозяйственного механизма:

- обеспечение аналитической работы необходимыми сведениями со стороны всех функций управления и определение их взаимосвязи посредством создания комплексных форм первичной документации;
- создание четкой системы показателей для каждого уровня управления производством с учетом специфики отрасли;
- изучение и определение состава аналитической информации;
- совершенствование технологии регистрации, сбора, подготовки и передачи первичной экономической информации с мест производственно-расчетных подразделений для выделения оперативного экономического анализа в подсистему АСУ объединениям;
- разработка перспектив развития для выделения оперативного экономического анализа в подсистему АСУ объединениям;
- совершенствование организации оперативной аналитической работы, своевременное управление организацией производственных процессов, оперативное управление не может удовлетворять требованиям современного производства без четкого взаимодействия всех его функций. Направленный в оперативной экономической работе правмерно считается оперативно-производственное планирование.

Изучив состояние оперативно-производственного планирования в исследуемых объединениях, пришли к выводу, что существующая здесь система показателей не дает возможности осуществлять на должном уровне оперативное управление производством. Поэтому предлагается планировать следующие показатели: выпуск продукции в натуральном, стоимостном и трудозатратном измерении с выделением объема для собственного потребления и для реализации по договорам поставки, качество труда и продукции, уровень основных затрат производства в расчете на производственную программу, производительность труда, фондотдача, экономия от снижения расхода производственных ресурсов и другие, комплексно характеризующие результаты производственной деятельности хозяйственной бригады, участка, цеха и иных подразделений объединения.

В то же время установлено, что объектами оперативного учета и контроля является более широкий круг показателей чем в оперативно-производственном планировании. Поэтому целый ряд показателей остается несостоятельным из-за отсутствия оперативного планирования. Создается видимость, что это "учет ради учета", т.е. не представляется возможным осуществлять ни оперативный контроль, ни оперативный анализ. Следовательно, не существует тесной взаимосвязи между планированием, учетом и контролем, и как следствие, не может быть осуществлен глубокий анализ хода производства. Решение проблемы может быть успешно решено в условиях создания комплексных форм первичных документов, связывающие воедино все функции управления.

В основу построения комплексных документов взяты показатели оперативного планирования и нормирования всех элементов производственного процесса. В них отражаются плановые задания на смену, сутки и месяц в количественных и качественных показателях. По результатам производственного процесса по ходу его осуществления отражаются данные оперативного учета о фактически достигнутом уровне способом отклонений, т.е. сразу осуществляется оперативный контроль. Его сутью заключается в выявлении отклонений от плановых или нормативных (сметных) заданий и в определении их причин и виновников.

Составленный комплексный документ за последние рабочие сутки (смену) месяца одновременно представляет собой отчет о выполнении основных технико-экономических показателей за отчетный месяц.

С целью приспособления рассматриваемых документов к автоматизированной обработке с использованием ЭВМ все показатели, отклонения, их причины и виновники шифруются.

Построенные таким образом комплексные документы являются разнородными источниками информации для осуществления глубокого оперативного экономического анализа выполнения производственной программы и эффективности использования ресурсов. С этой целью составлено задание-рапорт для оперативного управления децентрализованными предприятиями и производством АСУ. Их внедрение в практику работы Службы лесхозов и производств Ужгородского филиала-мебельного комбината подготавливает их полезность и преимущества для оперативной экономической работы.

Существенное значение имеет состав сведений, отражаемый в оперативной аналитической информации, используемой для принятия управленческих решений. В ходе исследования данной проблемы установлено, что в аналитической информации отражалось только сведения за день и с начала месяца по плану и фактически, отклонения от плана, процент выполнения плана. Также важны сведения как причины отклонений, их виновники, размер неиспользованных резервов и мероприятия по устранению отклонительных причин отклонений и выделение выделяемых резервов в ней отсутствуют.

Эффективность оперативного управления существенно возрастает, если в оперативной аналитической информации отражать следующие четыре класса сведений:

1. Уровень показателей и отклонения.
2. Причины отклонений и их характерные их варианты.
3. Резервы трех видов: а) возможность устранения отклонительных отклонений; б) привлечение дополнительных производственных ресурсов; в) осуществление дополнительных мероприятий научно-технического прогресса.
4. Разработанные мероприятия по реализации выделяемых резервов и устранению причин недостатков.

Следующим этапом направлением совершенствования оперативного экономического анализа следует считать повсеместное применение системно-структурных средств регистрации, сбора и постановки периферийной экономической информации и ее передачи непосредственно с мест производственного процесса на вычислительный центр объединения и обратной связи с использованием средств периферийной связи и ЭВМ. Их внедрение до минимума сокращает потери времени на аналитическое изучение полученных информации и подготовку прикладного задания управленческого решения.

Одной из проблем следует считать изучение возможностей выделения в составе функциональных подсистем АСУ подсистема экономической-

го анализа, включая в нее и задачи по оперативному экономическому анализу. В настоящее время в объединенных "Закарпатлес", "Трикарпатлес" и "Черновицлес" эти задачи частично решаются, но они рассредоточены по разным подсистемам. Для решения задач по оперативному экономическому анализу необходимо использовать математические методы. При этом использование возможностей ЭМВ должно быть направлено на углубление экономического анализа вплоть до рабочего места: потому, что здесь наиболее полно могут быть выявлены все виды резервов. Следовательно, вся последующая работа должна быть направлена на разработку таких проектных решений, которые в наибольшей степени обеспечивали бы автоматизацию аналитических задач и наиболее полное выявление резервов.

Целью своего успешного решения и продвижения совершенствования организации аналитической работы в исследуемых объединениях. В экономической литературе и в различных отраслях промышленности имеются различные подходы к решению данной проблемы [2]. В то же время вопросы организации оперативного экономического анализа в производственных объединениях еще редко исследуются. Предполагаем, что организацией оперативной аналитической работы должна заниматься служба или специализированный экономический анализу и они должны полностью отвечать за осуществление анализа и своевременное предоставление руководству аналитической информации для принятия обоснованных управленческих решений. В то же время отдельные службы и отделы тоже должны заниматься анализом тех объектов, за управление которых они отвечают, имея тесный контакт с аналитиками.

#### Л и т е р а т у р а

- [1] Инициатива, организованность, эффективность. Речь товарища Н.С. Горбачева. - Правда, 12 апреля 1985г.
- [2] Всеобщее научно-практическое совещание "Организация и методы экономического анализа в промышленности". Москва, 19-21 сентября 1983г. (Тез. Докл.). М.: 1983, с. 35-56, 75-82.

### МЕТОДЫ ОПТИМИЗАЦИИ ОБЪЕМА И ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ КОНТРОЛЬНЫХ ОПЕРАЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ПРОИЗВОДСТВА РАДИОЭЛЕКТРОННЫХ ПЕРВОВ

К. Г. И. Дудич И. И.

Среди проблем повышения эффективности производства особое место занимает проблема технического контроля, как действенного фактора, влияющего на повышение качества выпускаемой продукции. Поиск методов и средств системного подхода к решению комплекса задач контроля качества весьма актуален и представляет несомненный интерес. Одним из важных методов повышения эффективности технического контроля является поиск оптимальных объемов и последовательности контрольных операций при изготовлении продукции на всех этапах технологического процесса.

Технический процесс производства радиоэлектронных приборов представляет собой определенную, обычно сложную, последовательность технологических операций. Для удобства анализа технологического процесса его можно представить в виде формулированной модели, параметры которой имеют как детерминированный, так и вероятностный характер.

В совокупности операций, составляющих технологический процесс изготовления продукции, можно выделить две группы: операции по обеспечению заданных характеристик качества и операции по контролю качества. Формализованная схема ветвей технологического процесса представлена на рис. 1. Линейной линией обведен шаг процесса, включенный в технологическую операцию и операция контроля качества.

Технологической операцией может быть активно формируемая, активно преобразуемая или пассивная операция. Каждую из этих операций, входящих в структуру технологического процесса, можно привести к схеме, состоящей из двух частей: плановых работ и работ, направленных на устранение недоделок и ошибок, допущенных на предыдущих этапах. Из-за несовершенства контроля проведения отдельных технологических операций определенная часть дефектов может выявляться как на последующих этапах технологического процесса, так и в процессе эксплуатации изделия [2, 3].

Для расчета оптимальных значений контрольных операций сначала следует определить вероятность пропуска дефектных изделий на первом и последующих этапах технологического процесса.

И.М.Мешко. Некоторые аспекты оптимальных размеров хозяйства и эффективности управления . . . . .	3
Л.И.Глушко. Основы формирования организационных структур систем управления качеством в разрабатывающих организациях . . . . .	6
В.Ф.Макеев. Основные источники экономического эффекта от внедрения АСУП на предприятии и методика его расчета . . . . .	13
И.И.Попович, Л.И.Глушко. Возможность решения некоторых задач автоматизированного организационного управления при помощи ЭВМ . . . . .	19
В.Ф.Макеев, Л.И.Глушко. Оценка одновременных затрат на создание и внедрение АСУП . . . . .	20
И.А.Данькин. Направление совершенствования оперативного экономического анализа в современных условиях развития хозяйственного механизма . . . . .	23
И.И.Дудич. Методы оптимизации объема и последовательности контрольных операций в процессе производства радиоэлектронных приборов . . . . .	27
М.И.Минц, Л.Б.Тростянская. Источники экономической эффективности результатов методологических организационно-методических работ . . . . .	33
Л.П.Попович. Некоторые проблемы интенсификации агропромышленного комплекса Закарпатской области . . . . .	36
Г.Н.Ножова, Э.А.Пустомельникова. Некоторые проблемы организационно-экономического и информационного обеспечения при принятии типовых проектных решений . . . . .	40
И.Д.Гушак. Состояние производственных мощностей местной промышленности УССР и привлечение их в соответствие с потребностями производства . . . . .	42
В.Н.Рышко, И.А.Андрух. О внедрении математико-экономических методов обработки медицинской информации . . . . .	45

Г.Г.Образцов. Специфика хозяйственных и финансовых отношений предприятий малой и перенормированной промышленности . . . . .	48
Н.Н.Войко, О.Н.Курц. Роль материально-технического снабжения в повышении эффективности производства (на примере Ужгородского государственного завода газоприборостроения турбостановок) . . . . .	51
В.П.Милорад. Вопросы повышения эффективности специализации систем проектирования в промышленности . . . . .	54
Е.М.Котур. Некоторые проблемы повышения эффективности затрат на внеение автоматостройства в условиях агропромышленного комплекса . . . . .	59
М.М.Микаило. Эффективное использование и усовершенствование работ службы изучения спроса . . . . .	60
М.Д.Рошко, Л.А.Громка. Проблемы совершенствования изучения спроса наевекания . . . . .	64
И.В.Кудинар, Ш.Ш.Лешо. Совершенствование применения вычислительного метода контроля за качеством продукции и работ . . . . .	66
Г.М.Мариня, В.В.Онопко, В.И.Писка. Прогностический расчет экономической эффективности аггестации нестационарных родовых средств измерения . . . . .	69
Г.М.Мариня. Решение некоторых задач эффективности производства на критерии оптимальности . . . . .	71
И.Н.Бойко. Методы ресурса в современном уровне их использования . . . . .	73
П.П.Легач. Развитие цены и выравнивание уровня экономического развития . . . . .	79
И.М.Панц. Совершенствование кадровой деятельности предприятий . . . . .	83
С.М.Фитич. Усиление интеллектуальных факторов экономического воздействия на повышение качества . . . . .	86
Ш.Ш.Лешо. Вопросы совершенствования организации нормативной базы управления производством . . . . .	90

Д. С. Сабов. Анализ производительности труда в лесной и  
 лесовообработывающей промышленности. . . . . 93

В. Ф. Макаев. Роль творческой инициативы ИТР в повышении  
 эффективности производства. . . . . 97

И. И. Деминга. Усиление хозяйственного воздействия механизма  
 налога с оборота на повышение эффективности работы  
 агропромышленных предприятий. . . . . 98

В. М. Бене. Некоторые вопросы правового обеспечения каче-  
 ства продукции. . . . . 102

В. В. Шенд. По пути ускорения научно-технического прогресса  
 . . . . . 105

Проблемы повышения эффективности производства  
 и управления качеством продукции  
 (научно-технический сборник по  
 обмену опытом работы)

Материалы подготовлены редакционным Советом  
 Закарпатского областного НПО "Приборпром"  
 им. академика С. И. Вавилова

Научные редакторы: К. З. К. Войтко Н. Н.  
 К. З. Н. Мисюва В. П.  
 Р е д а к т о р : К. З. Н. Попович П. П.  
 Корректор: Колева М. В.

ББ 02054 от 10.09.85. 1/2  
 Подготовлено в печать сентябрь 1985г.  
 Формат 60x84. Бумага типографская, уч.-изд. л. 3, 0  
 Тираж 250 экз. Заказ № 5450 . Цена 12 коп.  
 НПО "Приборпром", г. Ужгород, 294000, ш. Советская, 15.