

**Методологические основы оперативного управления производственно –
хозяйственной деятельностью на предприятии**

Современное предприятие представляет собой сложный объект. Его функционирование основано на реализации различных направлений деятельности. Как правило, решение производственно-хозяйственных задач осуществляется совместно многими подразделениями. Вопросы взаимодействия, согласованности и своевременности принимаемых решений, обеспечения необходимыми ресурсами, в конечном счете, определяют устойчивую работу предприятия.

В статье рассматриваются методологические основы оперативного управления производственно-хозяйственной деятельностью промышленного предприятия на примере комбината хлебопродуктов.

Предлагаемая методика включает вопросы обеспечения полноты предоставления о деятельности предприятия, вопросы оценок состояния дел, вопросы принятия решения, вопросы оценки эффективности принимаемых решений до их реализации.

Существующие концепции и системы организации управленческого труда в основном представлены, либо узконаправленными заказными ERP системами [1], системами сбалансированных показателей [2], либо универсальными концепциями не предлагающих конечных воплощений.

Предлагаемая методика базируется на положениях общей теории систем [4]. В соответствии, с которой для систем управления вводится понятие состояние системы. Оно характеризуется набором элементов, отражающих различные аспекты производственно-хозяйственной деятельности (ПХД) объекта. Их набор обеспечивает представление системы в текущий момент времени. Динамика поведения объекта управления определяется переходом системы из одного состояние в другое. Этот переход обусловлен соответствующей событийностью. Каждое событие определяется тем или иным набором причин, обусловивших его появление. При анализе состояний системы необходимо установить причинно-следственные связи объясняющие возникновение событий. На основании этих связей определяется вид управленческого воздействия. Количественные значения регулирующих параметров определяются соответствующими функциональными зависимостями.

Сложность процесса управления ПХД предприятия обуславливается также большим количеством связей между структурными подразделениями, необходимостью одновременно принимать комплексные решения по соответствующим структурам, трудоемкостью обеспечения менеджмента аналитической информацией, оперативно реагировать на возникающие в ПХД события.

Эффективность вырабатываемых решений зависит от полноты представления о состоянии ПХД системы.

Вопросы полноты представления информации должны рассматриваться с учетом взаимодействия подразделений.

В данной методике для решения этих вопросов применен процессный подход.

Предметная область описывается набором процессов, которые представляют собой иерархическую структуру.

Процесс объединяет в себе необходимое количество задач разной функциональной направленности. Для каждого из них определяются следующие типовые элементы:

- Первичные события.
- Вторичные события.
- Причины.
- Виды решений по направлениям работ и их параметры.

Множество значений перечисленных элементов образуют «рубрикатор типовых решений».

При переходе на процессную технологию организации управленческого труда возрастает его трудоёмкость и ответственность менеджмента. Для принятия решений менеджмент должен владеть полной информацией о положении дел в ПХД.

При реализации процедур управления менеджмент сталкивается с проблемой одновременной обработки большого количества разнообразной информации. Чем больше специализированных вопросов попадает в поле его деятельности, тем более сложным становится процесс подготовки решений.

Для формирования общей картины состояния ПХД менеджменту необходимо перейти от показателей оперативного характера, отражающих отдельные детали ПХД, к интегрированным показателям. Это позволяет увидеть картину состояния ПХД в целом.

Для этого предложен показатель интегральной оценки состояния дел в ПХД. Он отражает степень выполнения заданий по всем процессам. Чем старше уровень управления тем, в общем виде, меньше его значение. Этот факт побуждает руководителей соответствующих уровней управления выяснить «узкие места» ПХД. Узкие места ПХД определяются соответствующим механизмом.

Семейство интегральных оценок выполняют сигнализирующую функцию. Они обращают внимание руководителя на наличие проблем в ПХД.

Документы с аналитической информацией детализируют картину текущего состояния дел.

На основании этих материалов, учитывая соответствующее ресурсообеспечение, определяются зоны ответственности менеджмента.

Если подразделение, где возникло текущее событие обеспечено необходимыми ресурсами, то для него формируется задание по корректировке соответствующих параметров. Если ресурсов не достаточно, то решение принимает руководитель старшего уровня.

Практикой управления ПХД для соответствующих событий процессов формируются мероприятия по компенсации возникающих производственно-хозяйственных ситуаций (ПХС). Показатели решений вычисляются на основе установленных правил. Количество таких решений зависит от количества производственных событий.

Проверка эффективности решений осуществляется с помощью интегрированных оценок. Для этого рассчитывается прогнозное состояние системы по предлагаемым решениям.

Эффект от такого рода решений состоит в том, что они принимаются в оперативном режиме и синхронизируют ПХД соответствующих подразделений.

Таким образом, предлагаемая методика содержит следующие этапы:

- Организация управления и формирование информационного обеспечения реализуется на основе процессного подхода в соответствии с требованиями ИСО 9001:2000 г. [1].
- Формирование набора структурных элементов (событий, причин, следствий, видов решений, соответствующих управляющих параметров) по процессам системы.
- Расчет множества интегральных оценок по всем процессам.
- Определения «узких мест» ПХД процесса.
- Принятие решений, используя рубрикатор типовых решений, по «узким местам» процессов.
- Проверка решения с помощью интегральных оценок по прогнозным показателям состояния системы.
- Определение фактической эффективности принятых решений на основе интегральных оценок

Данная методика апробирована на комбинате хлебопродуктов.

Рассмотрена производственно-хозяйственная деятельность КХП в рамках следующих функций:

1. Формирование бизнес плана.

2. Формирование портфеля заказов.
3. Планирование деятельности подразделений.
4. Выпуск ГП.
5. Доставка ГП заказчиком.
6. Техническая и технологическая поддержка производства.

В соответствии с выделенными функциями сформированы следующие процессы:

1. Управление ПХД предприятия на уровне топ менеджмента.
 - 2.1. Формирование и учет выполнения производственной программы.

- 2.1.1. Осуществление технологической поддержки производства.
- 2.1.2. Подготовка производственной программы.
- 2.1.3. Формирование Портфеля Заказов.
- 2.1.4. План работ подразделений
- 2.1.5. Планирование и учет движения ресурсов.
- 2.1.6. Планирование и учет обеспеченности вспомогательными

ресурсами.

- 2.1.7. Формирование плана по отгрузке ГП.

- 2.2. Производство и отпуск ГП.

- 2.2.1. Учет выпуска готовой продукции.
- 2.2.2. Учет поступления зерновых запасов.
- 2.2.3. Учет расхода ресурсов.
- 2.2.4. Учет отгрузки готовой продукции.

По перечисленным процессам составлен рубрикатор типовых решений. В таблице № 1 представлен пример типовых элементов процесса.

Процесс «Выпуск готовой продукции» типовые структурные элементы.
Таблица № 1

Событие	Причина	Следствие	Вид решения / подразделения
1. Нештатная остановка производства.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Недостаток ресурсов, 2. Переполнение склада, 3. Аварийная остановка. 	Недовыпуск ГП, нарушение графика поставки, неисполнение договоров поставки, штрафы, невыполнение плана по поступлению выручки	<ol style="list-style-type: none"> 1. Оплата и поставка ресурсов. (ПФО) 3. Изменение графика отгрузки ГП. 4. Изменение договоров (маркетинг) 5. Оплата санкций (ПФО).
2. Не выполнение	<ol style="list-style-type: none"> 1. Нештатная остановка 	Нарушение графика отгрузки, неисполнение	<ol style="list-style-type: none"> 1. Изменение помольной смеси

<p>плана выпуска ГП (ПФО).</p>	<p>производства, 2. Переполнение склада, 3. Технологические причины (Пересортица), 4. Аварийная остановка</p>	<p>договоров поставки, штрафы, невыполнение плана по поступлению выручки, незапланированные объемы ГП на складе.</p>	<p>(ПТЛ). 2. Оплата и поставка ресурсов (ПФО). 3. Изменение графика отгрузки (Маркетинг). 4. Изменение договоров. (Маркетинг) 5. Оплата санкций. (ПФО)</p>
------------------------------------	---	--	--

В процессе апробации методики в производственных условиях в течении месяца, были зафиксирован ряд событий. Одно из них: «Не выполнение плана по выпуску готовой продукции.

Причина - «пересортица» исходного сырья.

Следствие – невыполнение плана по выпуску ГП.

Произошедшие события вызывают переход системы в новое состояние. Для оценки картины положения дел в ПХД был произведен расчет интегральных оценок по всем взаимосвязанным процессам.

На диаграмме (рис. 1) видно что, для службы ПФО зафиксирован недовыпуск ГП, невыполнение плана по поступлению денежных средств.

Для службы Маркетинга - нарушение графика поставки, неисполнение договоров.

Рисунок №1

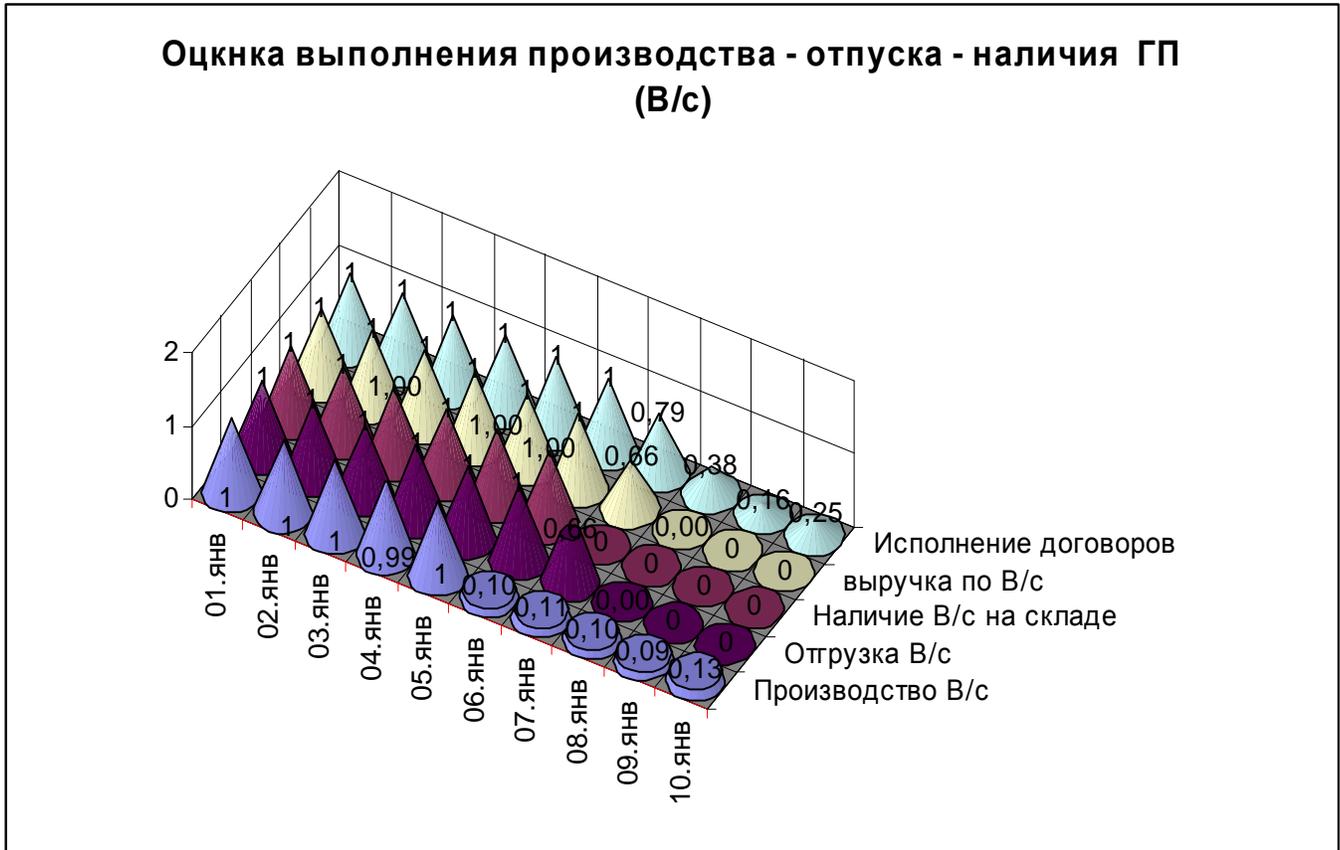


Рис. №1

Решение - «Изменение помольной смеси».

На основании функциональных расчетов были пересчитаны выхода готовой продукции и прогнозные оценки. Результаты расчетов показали, что по принимаемому решению выпуск готовой продукции вернётся к показателям планового задания (см. рис №2).

Прогнозные оценки

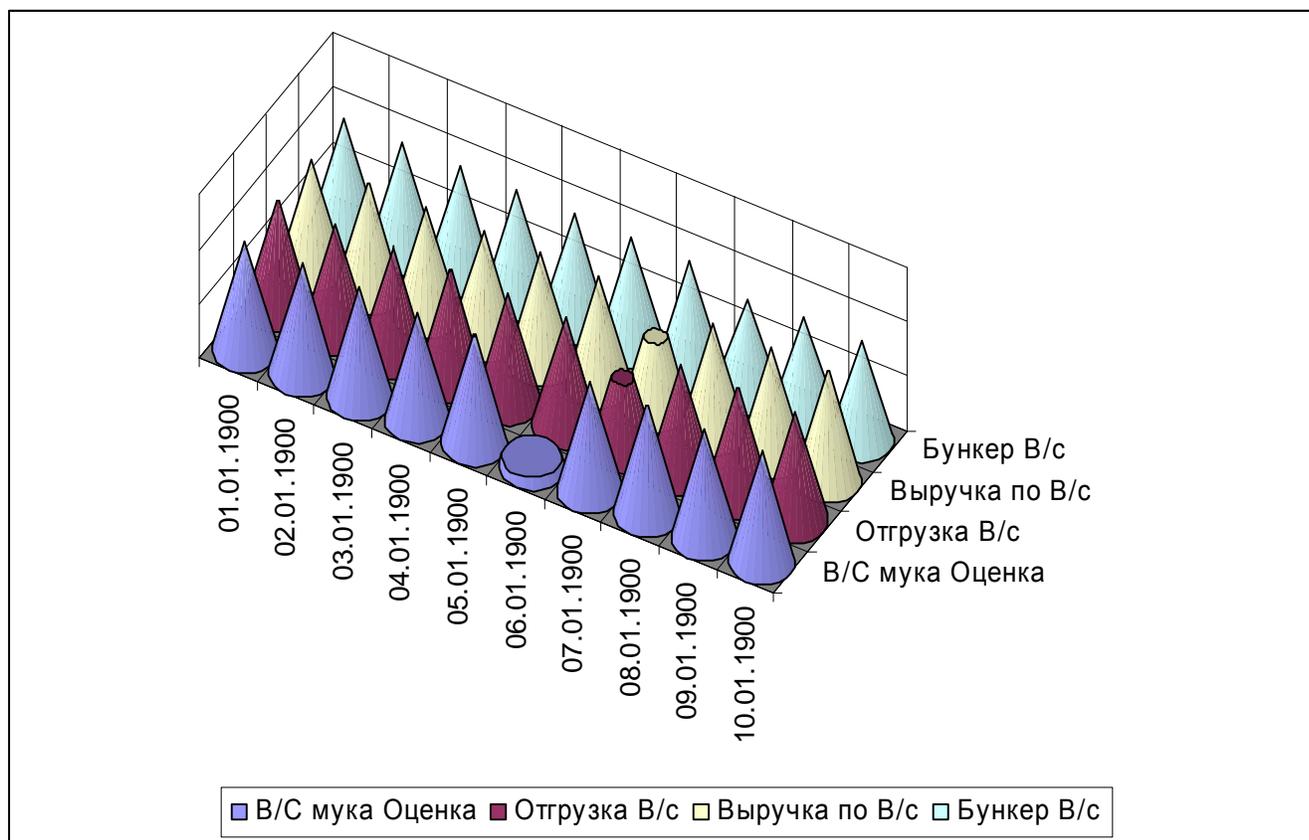


Рис. №2

Апробация, прошедшая на КХП, показала, что применение данной методики способствует снижению трудоемкости управленческого труда, повышению оперативности принятия решения и его эффективности.

Изложенная в статье методика позволяет автоматизировать процесс принятия решения.

Литература

1. Чейз Р.Б., Эквилан Н. Дж., Якобс Р.Ф. Производственный и операционный менеджмент. Издательский дом «Вильямс» М. 2001г.
2. Браун М.Г., Сбалансированная система показателей: на маршруте внедрения, Альпина бизнес букс, М. 2005.
3. Майкл Л.Дж., Бережливое производство + Шесть сигм, Альпина Бизнес Бкус М. 2006.
4. Месарович М., Такахага Я., Общая теория систем: математические основы Мир, М. 1978.