

## ПРОИЗВОДСВЕННАЯ ПРОГРАММА КАК ОСНОВА ДИНАМИЧНОЙ СИСТЕМЫ ПЛАНИРОВАНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

**Постановка проблемы.** Планирование является важным направлением деятельности предприятия. В процессе планирования осуществляется постановка целей предприятия на перспективу, определяются способы и сроки их реализации, а также выполняются расчеты ресурсного обеспечения и проводится контроль планов.

Производственная программа служит основой системы планирования на предприятии. Важнейшими проблемами производственной программы являются определение спроса на продукцию и оптимизация ее структуры.

**Анализ последних публикаций.** Значительный вклад в решение проблемы развития системы планирования на промышленном предприятии принадлежит украинским ученым: А. Амоше, С. Аптекару, И. Булееву, С. Довбне, Ю. Долгорукову, В. Дубровскому, О. Орлову, С. Покропивному, Г. Семенову, Г. Тарасюк, Н. Чумаченко, А. Янковому и др.; а также зарубежным ученым: И. Ансоффу, П. Друкеру, Ф. Котлеру, М. Мескону и др.

По данной проблеме имеется ряд публикаций. В работе В. Дубровского дается определение планирования – это многообразный процесс постоянного движения к намеченной цели по следующим этапам: постановка целей; оценка возможностей; выявление альтернатив; анализ последствий; выбор средств; разработка конкретного плана действий [1, с. 282].

В работе В. Бойко планирование определяется как научное предвидение перспектив развития предприятия, основанное на знании действий экономических законов. Одновременно является средством реализации разработанных перспектив и активного воздействия на все процессы, происходящие в ходе производства и сбыта конкурентоспособной продукции [2, с. 53].

В работе С. Довбни дается определение, понятия «научно обоснованное планирование». Автор считает, что планирование предполагает последовательную реализацию следующих подфункций: прогнозирование, моделирование и программирование [3, с. 139].

Таким образом, имеются различные научные подходы к планированию деятельности предприятия.

**Цель статьи.** Исследование научных и практических аспектов динамической системы планирования деятельности промышленного предприятия и ее основы производственной программы.

**Основной материал исследования.** Совершенствование системы планирования на предприятиях Украины обусловлено следующими причинами:

- в связи с преобразованиями экономики Украины в рыночные отношения и переходом от целей выполнения директивных планов производства к получению прибыли при максимальном удовлетворении потребностей потребителей;

- изменением хозяйственного законодательства, предоставлением самостоятельности предприятиям и совершенствованием их организационных форм;

- установлением нового порядка финансирования и изменением его источников [3, с. 138].

Применение планирования на предприятии создает следующие преимущества:

- делает возможной подготовку к использованию будущих благоприятных условий;

- проясняет возникающие проблемы;

- стимулирует руководителей предприятий к реализации своих решений в дальнейшей работе;

- улучшает координацию действий на предприятии;

- создает предпосылки для повышения образовательной подготовки руководителей подразделений предприятия;

- увеличивает возможности в обеспечении предприятия необходимой информацией;

- способствует более рациональному распределению ресурсов;

- улучшает контроль на предприятии.

Переход к рыночным отношениям предъявляет особые требования к предприятию. Сложность и высокая подвижность происходящих на нем процессов создает новые предпосылки для более серьезного применения планирования.

Масштабы, сложность и разнообразие направленной деятельности предприятия требуют особого внимания к вопросам: видов выпускаемых товаров, источникам финансирования и технологическим ресурсам. Предвидение будущего предприятия без преувеличения требует научного подхода.

Научные принципы планирования определяют характер и содержание плановой работы на предприятии. Правильное соблюдение принципов планирования создает предпосылки для эффективной деятельности предприятия и уменьшает возможность отрицательных результатов.

Планирование основывается на ряде принципов:

1. Принцип единства предполагает, что планирование на предприятии должно иметь системный характер.

Система означает существование совокупных признаков, взаимосвязь между ними, а также наличие единого направления развития элементов системы, ориентированного на общие цели.

2. Принцип участия означает, что каждый член предприятия становится участником плановой деятельности, независимо от должности и выполняемой им функции.

3. Принцип непрерывности заключается в том, что процесс планирования на предприятии должен осуществляться постоянно в рамках установленных циклов.

4. Принцип гибкости позволяет менять свою направленность в связи с возникновением непредвиденных обстоятельств. Поэтому планы должны содержать так называемые резервы.

5. Принцип точности заключается в определенной степени точности планов предприятия, в какой мере позволяют внешние и внутренние условия.

Структура предлагаемой динамичной системы планирования на предприятии в условиях рыночной экономики приводится на рисунке.

Актуальность проблемы разработки стратегического плана на промышленном предприятии заключается в сложности освоения его методики в сочетании с реализацией международных стандартов (ИСО) на предприятии, проведением комплексного анализа хозяйственной деятельности, большого объема экономических и финансовых расчетов. В основе стратегического плана предприятия лежит стратегия – это детальный и комплексный план, предназначенный для осуществления миссии и его целей.

Стратегическое планирование включает набор действий и решений, предпринятых руководством предприятия, которые ведут к разработке стратегий для достижения целей. В процессе стратегического планирования выделяют следующие виды управленческой деятельности: распределение ресурсов, адаптация к внешней среде, внутренняя координация, осознание организационных стратегий.

Методика стратегического планирования включает: миссию, цели, оценку и анализ внешней среды, обследование сильных и слабых сторон предприятия, анализ стратегических вариантов, выбор стратегии, её реализацию и оценку существования, которая должна доводиться до её сотрудников. Миссия детализирует статус предприятия, обеспечивает направление и ориентиры для определения целей.

Цели предприятия должны быть конкретными, измеримыми, ориентированными во времени и достижимыми.

Ценности и цели высшего руководства оказывают существенное воздействие на принятие управленческих решений. К категориям ценностей относятся: теоретические, политические, экономические, социальные, этические.

Особо обращается внимание на слабые стороны предприятия, её культуру и имидж.

Методами управления реализацией стратегического плана и контроля за его исполнением служат бюджетирование и управление по целям.

Оценка стратегического плана включает: оценку стратегии, а также проверку соответствия стратегии и структуры.

Пример краткой характеристики стратегического плана публичного акционерного общества «Днепрошина».

Миссия предприятия – это производство и реализация шин различного назначения: 190 типоразмеров шин для легковых, грузовых автомобилей, троллейбусов, горно-рудной, сельскохозяйственной и строительной техники, мотоциклов, мотороллеров, мопедов, а также 1500 наименований формованных и неформованных резинотехнических изделий.

Целями предприятия являются получение прибыли, повышение качества продукции, увеличение доли внутреннего и внешнего рынка шин.

Внешняя среда предприятия недостаточно благоприятствует развитию предприятия из-за высоких банковских процентов, транспортных тарифов и таможенных барьеров.

Конкурентоспособность шин обеспечивается наличием на предприятии научно-технического центра и его разработок новой продукции, которая соответствует международным стандартам, о чем свидетельствуют многочисленные международные награды за качество шин.

Выбор стратегических альтернатив определен ассортиментом продукции, не имеющей аналогов в странах СНГ: более 50 типоразмеров шин для отечественной и зарубежной сельскохозяйственной техники.

Результатами выбранных предприятием стратегий служат ежегодное получение чистой прибыли, за счет которой обеспечивается финансирование в значительных объемах социальных, технических и экологических программ, а также выплаты дивидендов акционерам.

Важным плановым документом промышленного предприятия может служить тактический план, который включает следующие разделы:

- производственная программа и сбыт продукции на основе маркетинговых исследований и заключенных контрактов на продукцию;
- техническое развитие производства;
- кадры и трудовые ресурсы;
- материально-техническое обеспечение;
- рациональное использование природных ресурсов;
- инвестирование;
- финансовый план;
- нормы и нормативы;
- план повышения экономической эффективности предприятия;

По производству в тактическом плане отражаются основные виды продукции в натуральных единицах, а также объем товарной, реализованной продукции в денежном выражении на основе маркетинговых исследований.

По техническому развитию производства планируется: основные показатели технического уровня производства для обеспечения конкурентоспособной продукции; задания по выполнению научно-технических программ, внедрению новых технических решений; источники финансирования инноваций; экономический эффект от мероприятий научно-технического прогресса.

По труду и заработной плате планируются: фонд заработной платы, норма зарплаты на одну гривну произведенной продукции; численность рабочих и служащих, а также рост производительности труда.

По материально-техническому обеспечению на перспективу планируется: объем основных видов материальных ресурсов; поставщики, основание договоров и контрактов с ними; задание по снижению норм расходов по важнейшим видам материальных ресурсов.

По капитальному строительству на перспективу планируется: ввод в действие основных фондов, производственных мощностей и объектов; объем капитальных вложений и строительно-монтажных работ.

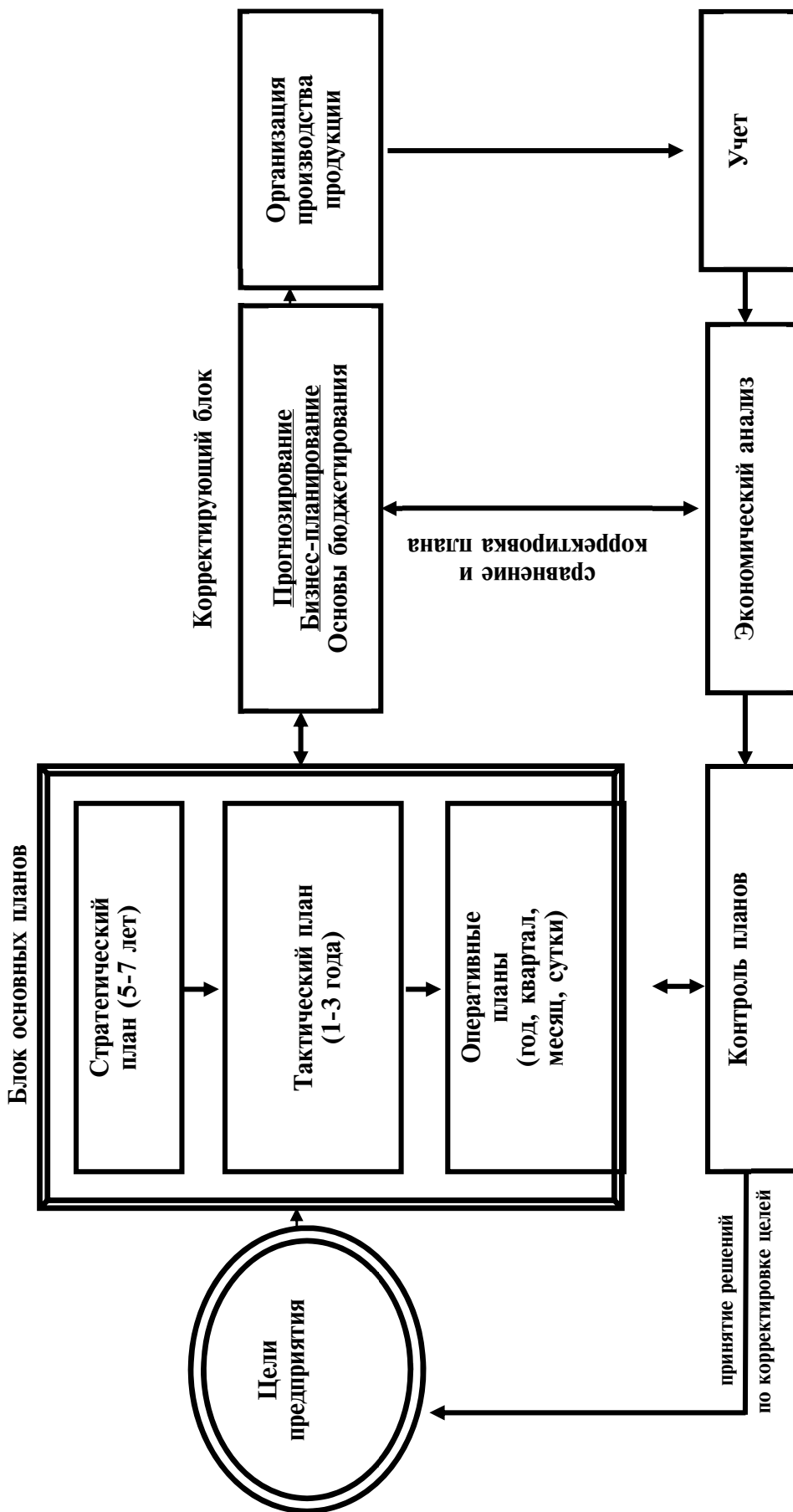


Рисунок. Динамичная система планирования на предприятии в условиях рыночной экономики

По сбыту продукции на основе маркетинговых исследований на перспективу планируются: прогнозируемый объем сбыта продукции по различным каналам товародвижения; сегментирование рынков, выбор целевых рынков конкретных товаров, на основании чего создаётся план маркетинга.

В разделе «Инвестирование» прорабатываются варианты капитальных вложений и выбираются наилучшие с учетом дисконтирования.

*Оперативное планирование* включает два этапа:

на первом этапе разрабатываются оперативные планы и графики производства которые называются календарным планированием;

на втором этапе осуществляется диспетчеризация планов — это обеспечение непрерывного учета, контроля и регулирования выполнения оперативных планов по ходу производства. В календарное планирование входят: плановые нормативы, планы-графики производства, расчеты загрузки оборудования и доведение производственных заданий до подразделений до рабочих мест предприятий. Диспетчирование заключается в контроле над выполнением планов-графиков, текущей координации работ сопряженных цехов в процессе выполнения заданий.

Имеются различия оперативного планирования и контроля в различных отраслях, в черной металлургии

при календарном планировании учитывается техническое состояние доменных печей, сталеплавильных агрегатов и прокатных цехов. На машиностроительных заводах плановой единицей является готовое изделие, которое состоит из сотен узлов и деталей. На этапе календарного планирование устанавливается количество изделий в месяц на этапе диспетчирования формируется графики производства изделий и узлов. В ходе выполнения недельного и месячного планов осуществляется контроль оперативных графиков диспетчером завода.

#### *Методы оптимизации производственной программы*

Для различных целей и на различных стадиях разработки и корректировки производственной программы могут быть использованы модели оптимизации различного типа: оптимизационные, детерминированные, имитационные, матричные, статистические, графические.

На практике самое широкое и эффективное применение получили оптимизационные модели, позволяющие выявить максимум (или минимум) критерия оптимизации производственной программы при четко заданных ограничениях. Эта модель имеет вид:

$$\sum_{i=1}^R \sum_{j=1}^H a_{ij}^r x_{ij}^r \rightarrow \max |1..R|, \text{ где}$$

$R$  - сумма прибыли;

$H$  - количество выпущенной продукции;

$i, j$  - различные виды продукции, разные способы производства и различные виды ресурсов;

$a_{ij}^r$  - величина прибыли по отдельным изделиям при разных способах производства.

$x_{ij}^r$  - объем производства различных видов изделий при разных способах производства.

Основной целью применения такой модели является всестороннее обоснование и правильный выбор критерия оптимизации. Чаще всего критерием оптимизации производственной программы могут быть следующие показатели: максимум выпуска продукции, максимум получения прибыли, максимум использования производственной мощности.

$$\sum_{i=1}^R \sum_{j=1}^H P_{ij}^r X_{ij}^r \leq B_j, \text{ где}$$

$P_{ij}^r$  - расход ресурса  $J$  – го вида  $I$  –й продукции при изготовлении  $r$  – м способом ( $1 \dots R, 1 \dots H$ );

$B_j$  -лимит получения  $j$  – го вида ресурса.

На стадии перспективного и среднесрочного прогнозирования производственной программы применяются статистические модели и модели детерминированного моделирования.

Детерминированные модели применяются в виде набора количественно измеряемых факторов, влияющих на результативный показатель.

Критерием оптимизации производственной программы для цехов, участков могут быть показатели: минимум простоев оборудования, минимум брака, минимум отходов и т.д.

Если в систему вводят ограничение использования ресурса, и его потребление лимитировано, то используют формулу:

Детерминированные модели могут быть двух видов: аддитивные и мультипликативные.

Аддитивные модели имеют вид сумм некоторых величин:

$$y = \sum_{i=1}^n x_i = x_1 + x_2 + \dots + x_n$$

Мультипликативная модель представляется как произведение факторов:

$$y = \prod_{i=1}^n x_i = x_1 \times x_2 \times \dots \times x_n$$

Для использования таких моделей необходимо решить главный вопрос – обоснование факторов, вводимых в модель. При этом их число должно быть ограничено, а влияние существенно. Цель применения таких моделей – найти наиболее экономичные пути достижения заданного уровня объема производственной программы.

Имитационная модель позволяет воспроизвести и сопоставить варианты решений и хода производства.

Имитационная модель является наиболее сложной и требует применения широкого математического аппарата, включая оптимизационные, детерминированные, матричные модели.

Имитационная модель часто применяется в сложных ситуациях, например, требуется создать модель модификации покупательских потребностей в связи с изменением цен товаров на рынке.

Такие модели широко применяются в перспективном, текущем и оперативном планировании производственной программы.

Широкое распространение в экономических расчетах нашли сетевые модели. Наиболее часто они применяются при построении сквозных графиков выпуска продукции с опережениями основного документа оперативно календарного плана.

#### Выводы

1. Предлагаемая динамичная система планирования деятельности промышленного предприятия включает блок планов: стратегический, тактический и оперативный; корректирующий блок: прогнозирование, бизнес-планирование, бюджетирование, а также блоки учета, экономического анализа, контроля планов и корректировки целей предприятия.

2. Основой указанной системы планирования предприятия является производственная программа которая состоит из двух частей: плана производства продукции в натуральном или условно-натуральном выражении, а также характеристика продукции, оценка возможных рынков сбыта и стратегия маркетинга.

3. Производственная программа характеризуется готовой, товарной, валовой, чистой и обосновывается производственными ресурсами, основными фондами, оборонными средствами, а также производственной мощностью предприятия.

4. Для разработки и корректировки производственной программы используются модели оптимизации различного типа: оптимизационные, детерминированные, имитационные, матричные статистические и графические которые повышают эффективность динамичной системы планирования [8].

#### Список использованных источников

1. Дубровский В.Ж. Экономика предприятий: учеб. пособие / В.Ж. Дубровский, Б.Ч. Чайкин. – Екатеринбург: Урал. гос. экон. ун-т, 2002. – 505 с.
2. Економіка підприємства: підручник / за заг. ред. С.Ф. Покропівного. – 3-тє вид., без змін. – К.: КНЕУ, 2006. – 528 с.
3. Довбня С.Б. Методические основы и направления реконструкции предприятий промышленности: монография. / С.Б. Довбня. – Днепропетровск: Наука и образование, 2002. – 312 с.
4. Бойко В.В. Экономика предприятия Украины: учеб. пособие / В.В. Бойко. – Днепропетровск: Пороги, 1997. – 312 с.
5. Падерин И.Д. Совершенствование планирования деятельности современного промышленного предприятия: монография / И.Д. Падерин. – Днепропетровск: ДГФА, 2009. – 162 с.
6. Орлов О.О. Планування діяльності промислового підприємства: підручник / О.О. Орлов. – К.: Скарби, 202. – 336 с.
7. Економіка підприємства, навч.-метод. посіб. для навчання. – Дніпропетровськ: ДДФА, 2010. – 442 с.
8. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://cyberleninka.ru/article/n/metodika-optimizatsii-promizvodstvennoy-programmy-na-promyshlennom-predpriyatii>.

**Ю. О. Петренко**  
канд. екон. наук  
м. Київ

## ФІНАНСОВО-БЮДЖЕТНЕ УПРАВЛІННЯ РОЗВИТКОМ МІСЦЕВИХ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИХ СИСТЕМ В УКРАЇНІ

**Постановка проблеми.** На сучасному етапі соціально-економічного розвитку суспільства формування і розподіл суспільних фондів на рівні держави та міс-

цевих органів влади забезпечується застосуванням різних фінансово-бюджетних інструментів, що дозволяє проводити зважену державну політику на макро-