

## ОЦЕНКА КАЧЕСТВЕННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ВНУТРИФИРМЕННОГО ПЛАНИРОВАНИЯ

*В статье рассматривается группа качественных характеристик плана: адаптивность, маневренность, эластичность, надежность и напряженность, которые позволяют определить возможность использования созданных планов в практической деятельности предприятий. На основе проведенного анализа в статье сделан вывод о том, что оценку напряженности планов необходимо осуществлять через их надежность. Такая позиция позволяет учитывать широкую совокупность факторов, действительно влияющих на напряженность плановых заданий – соответствие имеющихся ресурсов плановому заданию, обоснованность самого планового задания.*

*Ключевые слова: внутрифирменное планирование, качественные характеристики плана, адаптивность, маневренность, эластичность, надежность, напряженность*

UDC 338.26:334.7

## QUALITATIVE CHARACTERISTICS ESTIMATION OF INTRAFIRM PLANNING

*A group of plan's qualitative characteristics is considered in the article: adaptability, manoeuvrability, elasticity, reliability and intensity which allow defining the possibility of the created plans use in practical activities of the enterprises. On the basis of the analysis, the conclusion about the necessity to carry out plans intensity estimation through their reliability is made in the article. Such view allows considering a wide set of factors really influencing the intensity of planned targets, the conformity of available resources to a planned target and validity of planned target.*

*Keywords: intrafirm planning, qualitative characteristics of the plan, adaptability, manoeuvrability, elasticity, reliability, intensity*

В современных условиях функционирования предприятий внутрифирменное планирование является ключевой заботой руководства компании. Однако осуществление этой работы затруднено влиянием как внешних, так и внутренних условий, вследствие чего существует реальная угроза, что необоснованный план деятельности организации не будет способствовать принятию верных управленческих решений и приведет к усугублению хозяйственных проблем. Поэтому при современном планировании большое значение начинают приобретать такие свойства и характеристики плана, как адаптивность, маневренность, эластичность, надежность, напряженность, обратимость (необратимость).

Однако указанные свойства плана не являются заслугой сегодняшнего дня. Большое внимание их изучению еще в 1970-е гг. уделяли сотрудники СО АН В.А.Смирнов, В.Г.Соколов и другие [5,6]. В.В.Коссов отмечал, что «один из классических, вечно «юных» вопросов – вопрос о надежности планов». Здесь два аспекта – сбалансированность в самом плане и сбалансированность в ходе выполнения плана. Если план выполняется точно, тогда сбалансированность в плане и сбалансированность в жизни дополняют друг друга. Если план не выполняется, то либо два вида сбалансированности нарушены одновременно, либо нарушен один из них. Самый простой случай нестабильности плана – ошибки в планировании. Второй случай – результат «излишнего оптимизма» [7, 48].

В современных условиях указанные качественные характеристики приобретают особое значение, так как именно этими параметрами определяется возможность использования созданных планов в практической деятельности предприятий. Так, адаптивность - это одно из важнейших качеств, которым должна обладать сегодня функционирующая система (предприятие). Согласно Р. Акоффу, «адаптация – это такая реакция на изменение условий (раздражительность), которая противодействует действительному или возможному снижению эффективности поведения системы. Изменение может быть либо внутренним (в самой системе), либо внешним (в окружающей среде)» [1,107]. Таким образом, под адаптивностью плана предприятия понимается приспособляемость его к меняющимся внешним и внутренним условиям хозяйствования. Однако полная приспособляемость возможна лишь для «малоинерционных» систем, для «инерционных» систем она влечет за собой существенные дополнительные потери на перестройку, связанные с необходимостью реагировать на меняющиеся условия развития.

Адаптивность системы, т.е. ее динамическая устойчивость, может быть обеспечена путем использования ряда характеристик системы:

- маневренность плана – возможная скорость его изменения (ускорения);
- инерционность плана (обратная характеристике маневренности), снижающая возможные ускорения;

- эластичность плана- способность его к определенным деформациям без существенной потери возможности реализации конечных целей;
- надежность плана – вероятность выполнения решений по количественным и качественным показателям.

Элементы адаптации плана могут быть заложены при составлении плана путем отбора его вариантов с анализом его характеристик. Они могут выступать как самостоятельные характеристики и быть составляющими более сложных. Между всеми характеристиками плана существуют определенные взаимосвязи. Рассмотрим эти свойства плана по порядку.

Недоучет маневренных качеств может привести к существенному ограничению последующих возможностей маневрирования при изменении тех или иных условий выполнения плана. Необходимость маневрирования вызвана рядом причин, основные из которых представлены в таблице 1.

Таблица 1. Факторы, обуславливающие необходимость маневрирования

Факторы	Содержание факторов
Изменения внешних условий выполнения плана	<ul style="list-style-type: none"> <li>- рост цен на сырье, материалы, топливо, энергию</li> <li>- условия экспортно-импортных поставок</li> <li>- функционирование предприятий поставщиков и потребителей</li> <li>- принимаемые правительственные постановления</li> <li>- интенсивность и эффективность научно-технического прогресса</li> </ul>
Изменения внутреннего характера	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обеспеченность различными видами ресурсов</li> <li>- изменения технологической и организационной структуры плана (например, изменение допустимой транспортной сети, схемы технологических связей) и т.п.</li> </ul>
Изменение целевых установок	<ul style="list-style-type: none"> <li>- изменение объема и ассортимента продукции</li> <li>- появление дополнительных целей и другие</li> </ul>

Потребность в изменениях по сравнению с первоначальными параметрами, заложенными в план, может быть вызвана стохастическим характером части информации, недоучетом всех деталей обстановки.

Однако в общем случае существует широкая гамма возможностей маневрирования (т.е. реагирования системы на перечисленные выше изменения условий реализации плана), например: экономия средств, поиск новых поставщиков и потребителей, реорганизация предприятия.

В повседневной деятельности предприятия можно выделить два основных способа маневрирования: первый состоит в изменении объемных характеристик (ресурсов, продукции), второй – в организации взаимозамен (по ресурсам, продукции и др).

Характеристикой, в некотором смысле противоположной маневренности, является инерционность системы (плана). По определению В.А. Смирнова и В.Г. Соколова, система считается абсолютно инерционной, если в течении планового периода, по каким-либо причинам, изменения показателей функционирования системы в стороны их расширения невозможны [6,125]. Другая крайняя ситуация состоит в том, что в какой-то момент времени планового периода происходит мгновенная смена показателей функционирования системы. Система, допускающая такие замены, является абсолютно маневренной.

Наиболее важными факторами, определяющими инерционность системы, являются время и ее размеры. Допустим, на предприятии началась реализация плана текущего года. Система понесла определенные затраты на эту реализацию, «настроилась». В случае внесения незапланированных изменений системе требуются время и ресурсы на «перенастройку»: сбор информации, процедуру принятия решений, согласование и т.д.

Один из возможных путей преодоления инерционности и, соответственно, повышения маневренности – реорганизация предприятия. Например, можно создать независимые отдельные предприятия, связанные между собой технологической цепочкой и договорными отношениями по оказанию взаимных услуг. Небольшие по размеру предприятия могут значительно быстрее реагировать на изменения окружающей среды, требования рынка и т.д. Кроме того, реорганизация предприятия позволяет сократить численность управленческого персонала и, как следствие, налоговые отчисления, связанные с фондом заработной платы. Это может привести к появлению дополнительных финансовых средств и к повышению маневренных возможностей системы.

Эластичность плана характеризуется степенью влияния обеспеченности каким-либо ресурсом на выпуск продукции. Поскольку при неизменных внешних условиях по прочим ограничениям характеристика эластичности индивидуальна для каждого вида ресурса и продукции, можно говорить о различиях планов по эластичности и об управлении эластичностью (табл. 2).

Существуют, по-видимому, и другие способы регулирования эластичности. В связи с изложенным возникает довольно широкий круг задач и возможностей исследования, связанных с определением наиболее приемлемого уровня эластичности и способов повышения эластичности планов.

Один из возможных подходов к повышению эластичности – это организация специальных «центров» эластичности в плане. Эти «центры» (резервный набор ресурсов, продукции, способов функционирования подразделений предприятия, потребителей и т.д.) должны принимать на себя непредусмотренные изменения внешних и внутренних условий реализации плана, что создает предпосылки для выполнения плана в целом. В них при этом сосредоточится максимум эластичности. Но поскольку эти «центры» должны быть в значительной

мере привязаны к «замыкающим» продукции, потребителям, ресурсам и пр., то возникает вопрос о возможности такой привязки в экономических ограничениях (например, для производства замыкающего вида продукции должен использоваться тот ресурс, о повышении эластичности которого идет речь и т.д.).

Таблица 2. Способы управления эластичностью плана

Внешние способы	Внутренние способы
<ul style="list-style-type: none"> <li>– повышение степени резервирования плана по ресурсам или продукции (что может быть достигнуто только в рамках обоснования определенной надежности плана)</li> <li>– снижение требований минимизации затрат ресурсов</li> <li>– сохранение в плане взаимозаменяемых видов продукции, несмотря на некоторое повышение затрат при этом</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– сохранение определенной взаимозаменяемости ресурсов в плане</li> <li>– некоторое снижение специализации объектов до приемлемого, с позиции эластичности уровней</li> </ul>

Надежность плана определяется как потенциальная вероятность достижения целевых установок плана, выполнения содержащихся в нем решений по количественным и качественным показателям.

Различные варианты плана имеют, как правило, неодинаковый уровень надежности. Это обуславливается неодинаковой достоверностью экономической и технической информации, положенной в основу формирования плана, несовпадением состава ресурсов, необходимых для выполнения плана и т.д.

Надежность планов связана с учетом неопределенности и вероятных свойств информации, используемой при составлении плана, и вследствие этого оценка надежности планов, формируемых в условиях изменяющейся внешней и внутренней среды предприятия, является основной задачей данной работы. Однако представляется, что в области изучения надежности планов существуют и другие задачи, решение которых позволит определить приемлемый для предприятия уровень надежности планов. В этой связи представляют интерес, прежде всего, следующие задачи:

1. Определение надежности плана в условиях отсутствия резервов при известной структуре плана, вероятностных свойствах технико-экономической информации.
2. Определение состава и объема средств резервирования внутри предприятия для обеспечения надежности плана.
3. Обоснование требуемого уровня надежности производственного плана (например, путем минимизации суммарных затрат и средств резервирования на предприятии).

Поскольку надежность плана определяется вероятностью выполнения плана при существующих условиях его реализации, а эта величина зависит (наряду с прочими характеристиками) от эластичности связи «выпуск продукции – наличие ресурсов», обнаруживается и прямая связь между категориями надежности и эластичности плана, и последняя выступает в качестве одного из регуляторов надежности.

Оценка надежности планов и проектов позволит разработать, с нашей точки зрения, кроме мероприятий по повышению надежности, еще более реалистичские процедуры планирования и проектирования. Это обусловлено тем, что процесс формирования плана на промышленных предприятиях начинается задолго до планируемого периода, когда неопределенность всех условий его реализации особенно высока, зачастую на основе анализа тенденций прошлых лет и учета выполнения текущего плана. План, сформированный таким образом, является не вполне надежным с точки зрения его реализации, потому что продолжает тенденции прошлого и не учитывает условия будущего. В этой связи он подвержен значительным изменениям, которые вносятся по мере уточнения условий функционирования предприятия в планируемом периоде: формирования портфеля заказов, заключения договоров с предприятиями-поставщиками, поиска дополнительных финансовых ресурсов и т.д. Изменения вносятся и в периоде реализации, когда осуществляется регулярный контроль его исполнения и производится сравнение реальных условий реализации плана с теми, которые были заложены в него при составлении. Тем не менее, проблема надежности плана остается существенной.

Основные причины снижения надежности плановых заданий те же, что и причины общей дестабилизации работы предприятия:

- значительный и трудно предсказуемый рост цен на сырье, материалы, топливо;
- недостаток оборотных средств;
- неэффективная налоговая система;
- разрыв старых хозяйственных связей и необходимость установления новых;
- жесткая конкуренция в отрасли т.д.

Напряженность плана является в каком-то смысле синонимом вероятности невыполнения плана, во всяком случае, она зависит от вероятности невыполнения плана. Отсюда следует, что напряженность плана тем выше, чем ниже его надежность. Максимальной надежности планов соответствует их минимальная напряженность, но, что самое важное, существует и наиболее приемлемая для предприятия напряженность планов, соответствующая определенному уровню надежности. Именно последнюю напряженность планов следует использовать в качестве нормы напряженности для внутрипроизводственного планирования. Естественно, что числен-

ные значения этой нормы будут различными для разных предприятий.

Учитывая указанную взаимосвязь надежности и напряженности планов, последнюю можно определить по одному из следующих соотношений:

$$N_k = A * (1 - H_k), \quad (1)$$

$$N_k = B / H_k (1 - H_k), \quad (2)$$

где  $N_k$  – напряженность плана по выпуску  $k$ -го вида продукции;

$H_k$  – надежность плана по выпуску  $k$ -го вида продукции;

$A$  и  $B$  – коэффициенты, с помощью которых осуществляется перевод оценки надежности планов в оценку напряженности.

Выбор коэффициентов осуществляется из соображений удобства измерений напряженности плана в баллах, и важно лишь, чтобы он был одинаков для всех сопоставляемых планов.

Напряженность плана определяется теми же факторами, что и надежность. Это, прежде всего факторы, влияющие на маневренные качества, эластичность плана, вероятные характеристики поставок различных видов ресурсов, необходимых для выполнения плана. Следовательно, и способы управления напряженностью планов те же, что и способы управления характеристиками адаптивности планов. Так, все мероприятия, направленные на повышение маневренности планов, их эластичности, надежности (организация взаимозаменяемости ресурсов и продукции, поиск дополнительных финансовых ресурсов и продукции, резервирование и создание запасов, снижение инерционности плановых решений) ведут также к снижению напряженности планов.

Решающее влияние на напряженность плана оказывает величина плановых заданий. При составлении плановых заданий по «оптимистическим оценкам» реальны ситуации, когда на запланированную к выпуску продукцию нет потребителей или нет достаточного количества ресурсов. В таких условиях для снижения напряженности планов требуется осуществить мероприятия по резервированию, повышению эластичности плана и т.д. К представлению о наиболее приемлемой напряженности планов можно подойти двумя способами (табл. 3).

Таблица 3 -Подходы к определению напряженности плана

Параметр планирования	Определение напряженности
Заданный объем мероприятий (или заданные суммарные затраты на эти мероприятия) по средствам резервирования, повышению эластичности планов и др.	Выбор такой величины планового задания, которая соответствовала бы наиболее подходящей для предприятия надежности и одновременно напряженности плана
Плановое задание	Установление таких объемов средств резервирования, повышения эластичности планов, улучшения их маневренных качеств, которые соответствовали бы требуемой напряженности

Представляется, что в современных условиях, когда на формирование планового задания влияют разнообразные и трудно предсказуемые внешние и внутренние факторы, более предпочтительным является второй из предложенных подходов к определению напряженности планов.

Таким образом, необходимо отметить, что при оценке напряженности планов через их надежность учитывается широкая совокупность факторов, действительно влияющих на напряженность плановых заданий – соответствие имеющихся ресурсов плановому заданию, обоснованность самого планового задания.

Значительные трудности, связанные с реализацией рассмотренного подхода, возникают вследствие необходимости иметь оценки вероятности поставок различного рода ресурсов в разных объемах и оценки вероятности формирования тех или иных плановых заданий (например, для оптимистического и пессимистического вариантов плана). Однако эти трудности могут быть преодолены за счет возможного использования метода экспертных оценок этих вероятностей, ситуационного подхода, анализа внешней среды с выявлением тенденций ее изменения.

Процедуры корректировки планов, в процессе их выполнения, в связи с меняющимися внутренними и внешними условиями реализации могут состоять в отказе от принятого плана или каких-то его частей и замене его в целом или по частям другим планом. Подобная корректировка может касаться объемов выпуска продукции, ее ассортимента, ресурсного обеспечения. Возможны частичный или полный отказ от некоторых принятых в плане решений и замена их другими вариантами решений.

Практика планирования свидетельствует о том, что последствия таких корректировок могут быть различными.

Небольшие изменения в планах не влияют существенным образом на функционирование системы. Однако если в процессе составления или, тем более реализации плана возникает необходимость внести значительные изменения в план (например, отказаться от выпуска значительной части продукции), то возникают дополнительные неэффективные затраты связанные с необходимостью «перенастройки» системы. Дополнительные затраты тем больше, чем глубже отказ от плана. Это главное положение, на котором основывается представление об обратимости (необратимости) плановых решений.

Степень обратимости планов является одной из важных характеристик плана в условиях неопределенно-

сти исходной информации при планировании деятельности предприятия. В самом деле, если бы планы были полностью обратимы, то в значительной мере отпала бы и проблема адаптации к меняющимся условиям реализации плана, так как в любой момент можно было бы без ущерба полностью или частично отказаться от исходного плана и принять новый. Представляется возможным выделить факторы, влияющие на степень обратимости (необратимости) планов (табл. 4).

Таблица 4 - Факторы, влияющие на степень обратимости (необратимости) планов

Фактор	Влияние
Сложность производства и количество связей с поставщиками и потребителями	Чем выше концентрация и специализация производства, чем обширнее связи предприятия со своими контрагентами, тем ниже степень обратимости планов.
Взаимозаменяемость ресурсов, продукции, технологий, или иначе эластичности плана	Чем выше эластичность, тем меньше влияние, при прочих равных условиях, оказывает изменение плана.
Ожидаемая глубина отказа от плана	Дополнительные затраты, связанные с необратимостью, возрастают вместе с увеличением глубины отказа.

Как следует из характеристики факторов, обратимостью факторов можно управлять, т.е. она поддается целенаправленному воздействию. Степень необратимости планов является одновременно и некоторой характеристикой их инерционности, поскольку затраты, связанные с необратимостью в экономическом смысле, затрудняют корректировку планов, делая ее иногда неэффективной.

Подводя итог анализу качественных характеристик плана, можно утверждать, что надежность плана и связанные с ней другие свойства являются важными характеристиками, существенно влияющими на их соответствие целям и задачам предприятия, его возможностям в реальный момент времени. Использование этих свойств и характеристик повышает эффективность плановой работы в условиях изменяющейся внешней и внутренней среды и постоянной необходимости адаптации предприятия к этим изменениям.

#### Список литературы:

1. Акофф, Р.Л. Планирование в больших экономических системах [Текст]/Л.Р.Акофф; пер. с англ - М.: Высш.шк, 2010.-156с.
2. Алексеева, М.М. Планирование деятельности фирмы [Текст]: учебно-методическое пособие /М.М. Алексеева. - М.: Финансы и статистика, 2009.-248с.
3. Басовский, Л.С. Прогнозирование и планирование в условиях рынка [Текст]: учебное пособие / Л.С. Басовский. - М.: Инфра-М, 2008. – 324 с.
4. Бухалков, М. И. Внутрифирменное планирование [Текст]: учебник / М.И. Бухалков. –М.: ИНФРА-М, 2011.-400с.
5. Новицкий, Н.И. Организация производства на предприятиях [Текст]: учеб-метод. пособие /Н.И. Новицкий. - М.: Финансы и статистика, 2008.-392с.
6. Туровец, О.Г. Организация производства на предприятии [Текст]: учебник /О.Г. Туровец. - М.: ИНФРА-М,2009.-544с.
7. Прогнозирование и планирование в условиях рынка[Текст] / под ред. Морозовой Т.Г., Пикулькина А.В. -М.: Вильямс,2008.-456с.
8. Сергеев, И.В. Оперативное финансовое планирование на предприятии [Текст] /И.В. Сергеев, А.В. Шипицын. –М.: Финансы и статистика, 2011.- 658с.

**Звягинцева Юлия Александровна**

*к.э.н., доцент кафедры менеджмента*

*Орловского государственного института экономики и торговли*

*e-mail :yuguliazv@yandex.ru*

**Звягинцева Юлия Александровна**

*студентка 3 курса факультета учета и информационных технологий*

*Орловского государственного института экономики и торговли*

*e-mail : julia-zvyaginceva@mail.ru*