

В.А. Березовский, В.Н. Фокина

Креативное управление в рыночных условиях

Москва 2008

УДК 005.21
ББК 65.290-2
Б 48

Березовский В.А., Фокина В.Н. **Креативное управление в рыночных условиях.** М.: Изд-во СГУ, 2008. 279 с.

ISBN 978-5-8323-0548-6

В настоящее время быстрыми темпами развивается теория креативного управления. Основой этой теории является ориентация на творческое решение возникающих проблем в управлении, проявляющееся как результат использования специфических индивидуальных качеств руководителя, способности его к симуляционному мышлению при определении и выборе альтернатив. Креативизационный подход в управлении позволяет, как показывает практика, во многом предвидеть и избегать негативных последствий стохастичности рынка.

Учитывая, что наиболее распространенным среди организационных объектов является предприятие в универсальном понимании этого термина, а, соответственно, имеет место и наибольшая потребность в применении еще достаточно новых и не полностью апробированных положений теории креативизации именно к этому виду объектов, в монографии рассматривается использование основных положений креативизационного управления в практической деятельности предприятия. Вместе с тем, изложенные в монографии положения могут быть применены и к другим видам организационных объектов, вплоть до уровня государственного управления.

УДК 005.21
ББК 65.290-2

ISBN 978-5-8323-0548-6

© Современная гуманитарная академия, 2008
© Издательство СГУ, оформление, 2008

Оглавление

Введение	4
1. Основные положения и категории креативного управления предприятием в рыночных условиях.....	8
2. Предприятие как объект креативного управления в рыночных условиях.....	39
3. Формирование и использование креативной системы планирования – базисного элемента креативного управления предприятием в рыночных условиях.....	72
4. Определение цели деятельности предприятия.....	88
5. Определение числовых значений планируемых показателей предприятия.....	104
6. Стратегическое планирование	125
7. Перспективное планирование.....	141
8. Среднесрочные (интервальные и текущие) виды планирования	150
9. Оперативное и календарное виды планирования	161
10. Финансовый фактор в креативном управлении.....	171
Заключение.....	271
Литература	274

Введение

В настоящее время в нашей стране преобладает мнение о необходимости ориентации предприятий на использование рыночных отношений. Такое мнение стало укрепляться в России после того, как ориентир на централизованное регулирование со стороны государственных органов управления хозяйственной жизни в стране не дал ожидаемых результатов. Обращение к рыночным отношениям вытекает из условий объективно существующего товарообмена в обществе, который определяет поведение любого человека, независимо от того, является ли он непосредственным производителем какой-либо продукции, принимающей вид товара, или участвует в коллективном ее производстве и последующей реализации.

Именно в ходе реализации продукции окончательно признается общественный характер заключенного в ней труда. Обилие факторных связей между производителями и потребителями, их психологические и социальные особенности еще не полностью учтены.

В то же время, практика хозяйственных отношений демонстрирует векторную направленность к установлению равновесия между спросом и предложением, формируемыми обоюдно сторонами, участвующими в производстве и потреблении продукции. Все это и приводит к желанию максимально использовать рыночные отношения, которые ориентированы на целесообразность производственных отношений без приятия властного приоритета кому бы то ни было из их участ-

тников. Однако рынок как механизм, который сводит вместе покупателей и продавцов конкретного товара и который функционирует на основе совокупности социально-экономических отношений в сфере обмена как средства реализации товарной продукции, не обладает детерминированностью своего состояния, к чему, как правило, стремятся участники рынка. Отсутствие определенности состояния рынка и, соответственно, экономических результатов использования предприятием этого механизма заставляют руководителей предприятия искать такие возможности, которые позволяли бы адекватно реагировать на стохастичность рыночных ситуаций. Развиваемая в последнее время теория креативизации управления, которая основывается на творческом решении руководителем современных проблем, его умении в определении и выборе альтернатив, использовании его индивидуальных способностей, симуляционном мышлении, позволяет, как показывает практика, во многом предвидеть и избегать негативных последствий стохастичности рынка.

Современный руководитель любого уровня в профессиональной деятельности должен быть не исполнителем, а творцом, использующим свой созданный и постоянно развивающийся творческий потенциал, фундаментом которого является постоянно совершенствующаяся база знаний с соответствующим информационным обеспечением, для реализации в первую очередь инновационного подхода. Он должен уметь сочетать предоставляемые наукой управления формализованные средства с собственной интуицией в ходе выработки и реализации управленческих решений.

Для понимания подхода к применению положений креативного управления важно представлять себе смысловую базу этого подхода. Поскольку предлагаемая монография ориентируется в первую очередь на такой организационно-производственный объект, как предприятие, необходимо представление предприятия именно как объекта этого вида управления.

В связи с этим определенное значение имеет рассмотрение основных категорий и положений креативного управления предприятием в рыночных условиях. Теория и практика управления объектами и системами выработали свои, только им присущие постулаты, применимость которых ни у кого не вызывает сомнений. Среди них в первую очередь следует назвать целевую направленность управления, функциональную его структуризацию, а также структуризацию пространства жизнедеятельности управляемого объекта.

Реализация креативного управления предприятием базируется на достаточно формализованных названных выше положениях, предполагающих творческое отношение к возможным их комбинациям и детализацию выбора для использования составляющих элементов отмеченных структур. На руководителя предприятия при креативном управления в рыночных условиях ложится ответственность за принятые решения по таким основополагающим действиям, как определение и выбор методов достижения цели деятельности предприятия, формирование и обеспечение сферы его деятельности. Всегда существует многовариантность, а отсюда, и сложность выбора, который зависит от возможностей руководителя, в том числе и от развитости его интуиции, в формировании и использовании креативной системы планирования как базисного элемента креативного управления предприятием в рыночных условиях. Эти же положения характерны для формирования и использования ресурсного пространства. То же самое следует отнести к определению и использованию транспортных схем движения ресурсов и продукции. Несмотря на довольно большое количество специальной литературы, одной из самых и ответственных, и в то же время явно недостаточно формализованных задач в управлении предприятием, является формирование и управление его кадровым составом. Большое значение имеет минимизация как одно из определяющих экономическую эффективность деятельности предприятия,

учет расходов на создание и управление запасами. Не менее значимой с точки зрения возможности и даже необходимости использования творческого подхода представляется оптимизация трансакционных издержек.

В то же время в управлении предприятием широко используется ряд областей знаний, в которых достаточно полно используются апробированные формализованные решения. К ним в первую очередь относятся учет, контроль и анализ. Не вызывает сомнений наличие серьезных достижений науки с апробацией на практике в области формализации управленческой деятельности в этих и ряде других областей знаний функционирования предприятия. Нет практического смысла в этой монографии повторять то, что можно найти в соответствующих литературных трудах. Можно лишь отметить, что симбиоз хорошо известных формализованных решений с творческим подходом в тех областях управления предприятием, где еще не найдено общепринятых решений, позволит руководителю предприятия достигнуть необходимого оптимума в его деятельности. Но это сочетание, по крайней мере в настоящее время, может быть достигнуто на основе креативного подхода.

Учитывая, что наиболее распространенным среди организационных объектов является предприятие в универсальном понимании этого термина, а, соответственно, имеет место и наибольшая потребность в применении еще достаточно новых и не полностью апробированных положений теории креативизации именно к этому виду объектов, в монографии рассматривается использование основных положений креативизационного управления в практической деятельности предприятия. Вместе с тем, изложенные в монографии положения могут быть применены и к другим видам организационных объектов.

1. Основные положения и категории креативного управления предприятием в рыночных условиях

Прежде чем приступить к изложению материала этой главы, обратим внимание на рис. 1.



Рис. 1. Нефтеперерабатывающий завод

Это одно из российских промышленных предприятий – нефтеперерабатывающий завод. Человек, далекий от понимания, что такое промышленное предприятие, подумает, что

перед ним «черный ящик» или ларец Пандоры, раскрывать который нет для него совершенно никакой необходимости. Руководитель же подобного предприятия, а также любого другого, сразу представит себе весь этот сложный объект, со всей его структурой, внутренними связями его элементов, внешними связями предприятия с объектами среды его функционирования, динамикой его деятельности, огромным комплексом задач, требующих ежедневного, а зачастую и ежечасного, решения. Представит он себе и людей, которые работают на заводе и жизнь которых связана с этим заводом. Люди – это ресурс, не похожий ни на какой другой, готовый всегда проявиться с самой неожиданной стороны. В настоящее время все предприятия находятся в такой, внешней по отношению к ним системе, как рынок, который практически никогда не бывает стабильным и требует от руководителя ориентации не только на спрос продукции предприятия, но и на состояние с ресурсами для ее производства, так называемыми факторами производства. Каждый руководитель попадал в критические ситуации, когда все предусмотренные правилами операции по управлению были выполнены, но, тем не менее, возникал весьма неприятный призрак краха предприятия. До сих пор удавалось этого избежать, помогал опыт прошлого. Но будет ли так всегда? А что, если появится никогда ранее не возникавшая ситуация? Что предлагает наука и практика в таких случаях?

В настоящее время преобладающим мнением о необходимости ориентации предприятия на возможные из известных и апробированных видов отношений в окружающей его хозяйственной среде является использование рыночных отношений. Такое мнение сформировалось в экономике под воздействием объективно существующего в мировом сообществе товарообмена, который определяет поведение любого человека, занимающегося ли он непосредственным производством и доведением до потребителя какой-либо продукции, принимающей

вид товара, или участвует в коллективном ее производстве и последующей реализации. Именно в ходе реализации продукции окончательно признается общественный характер заключенного в ней труда. Сегодня нельзя рассматривать работу предприятия отдельно от жизнедеятельности общества, под которым понимается определенное множество индивидуумов в их взаимосвязи и в определенных границах. Общество вольно или невольно создало рынок. Однако рынок как механизм, который сводит вместе покупателей и продавцов конкретного товара и который функционирует на основе совокупности социально-экономических отношений в сфере обмена как средства реализации товарной продукции, не обладает детерминированностью своего состояния, к чему, как правило, стремятся участники рынка. Отсутствие желаемой определенности состояния рынка и, соответственно, определенности получения экономических результатов использования предприятием этого механизма, заставляет предприятия искать такие возможности, которые позволяли бы адекватно реагировать на стохастичность рыночных ситуаций.

В поиске необходимых решений для преодоления нестандартных ситуаций (а, как показывает жизнь, большинство ситуаций являются нестандартными) в последнее время теоретики и практики управления экономическими объектами стали обращать внимание на теорию креативизации управления. Эта теория основывается на творческом решении современных проблем, умении определения и выбора нужной альтернативы, использовании индивидуальных способностей руководителя, симуляционном мышлении и позволяет во многом предвидеть и избегать негативных последствий стохастичности рынка.

Понятие «креативное управление» все чаще используется в сочетании с понятиями «креативная деятельность», «креативные способности». Эти понятия широко используются как в зарубежной, так и в российской научной мысли и име-

ют вполне конкретное и весьма значительное практическое содержание. Нелишне отметить, что термин «креативность» в русский язык вошел какозвучие латинского *creation*, означающего созидание, сотворение. Термин принято раскрывать как творческую, созидающую, новаторскую деятельность, базирующуюся на творческой способности индивидуума, то есть способности порождать необычные идеи, отклоняться от традиционных схем мышления, быстро решать проблемные ситуации; способности, характеризующиеся готовностью к производству принципиально новых идей и входящие в структуру одаренности в качестве независимого фактора. Оставим в стороне детальный разбор причины применения новой терминологии в родном для нас русском языке. Видимо, сочетание слов «творческое управление» менее благозвучно для русского уха. А может быть, при развитии и массовой потребности новой области знаний человека, как считают некоторые ревнители инноваций, должны использоваться и новые термины. А возможно, причина здесь в том, что креативные способности человека уже давно привлекают исследователей психологии человека. И надо сказать, что первоначально исследование креативности индивидуума были начаты не в нашей родной стране. Поэтому и появился в практическом употреблении термин «креативность» именно в таком звучании. Но что же скрывается за таким звучным термином?

По мнению психолога с мировым именем Паля Торренса, занимавшегося исследованием креативности как определенной способности индивидуума, креативность включает в себя повышенную чувствительность к проблемам, к дефициту или противоречивости знаний, к действию по определению этих проблем, поиску их решений на основе выдвижения гипотез, по проверке и изменению гипотез, по формулированию результата решения. «Креативность – это значит копать глубже, смотреть лучше, исправлять ошибки, беседовать с кошкой, нырять в глубину, проходить сквозь стены, зажигать солнце,

строить замок на песке, приветствовать будущее», – объяснял Торренс.

Необходимость обращения к теории креативности для использования ее в управлении предприятием, действующим в рыночных отношениях, возникла в связи с тем, что как бы ни старалась наука (и тем более практика) на современном этапе ее развития полностью формализовать действия по управлению предприятием в рыночных условиях, добиться этого не удалось. Причина настойчивости поиска такой формализации понятна. Во всем мировом сообществе растет число предприятий, а необходимых для управления руководителей, которые могли бы обеспечить их эффективную работу явно не хватает. Существует спрос, а необходимого предложения нет, хотя, надо отметить, должности руководителей не пустуют. По необходимости они занимаются людьми, как правило, стремящимися активно действовать на своем месте. Однако, одной активности мало. В настоящее время конкретный собственник предприятия ожидает от своего управляющего положительных финансовых результатов, и ему дела нет до всех сложностей функционирования предприятия в рыночных условиях. Если отдачи на вложенный капитал нет, первое, что приходит на ум владельцу предприятия – надо менять управляющего. А ведь управляющий – это не неодушевленный предмет, это живой человек, за спиной которого, как правило, семья, находящаяся на его иждивении. Жизнь заставляет его искать выход из создавшегося положения. И, вполне естественно, он обращается к теории и практике управленческой деятельности. Он хочет учиться, он хочет получить в руки необходимый инструмент. Но чему учить и что дать? Вопрос не из простых. Огромное количество существующей литературы по управлению предприятием ориентирует руководителя на использование формализованных методов и способов управления.

Нет никаких сомнений, что все они направлены на получение оптимального для предприятия результата. Казалось

бы, чего лучше. Применяй и получай необходимый результат. Однако очень редко, а если говорить более решительно, никогда получаемые расчетные значения показателей деятельности предприятия не совпадают с фактическими. Пусть даже и на небольшую величину, но отклонения есть. А если учесть эффект масштабирования и время существования этих отклонений, то несовпадаемость достигает недопустимых размеров. Использование различных математических и логических приемов приносит мало пользы. Не помогает решить проблему идентичности (используем близкие по смыслу термины из юриспруденции) де-юре, де-факто и введение допусков на значения принимаемых решений. Все надо точно и сейчас. Видимо, пока есть какая-то неразгаданная тайна в алгоритмах принимаемых решений, которая может свести на нет самые тщательные расчеты. Вместе с тем, практика функционирования предприятия в рыночных условиях показала возможность выхода из-за затруднительных положений посредством волевых и не всегда понятных для окружающих решений его руководителя. Какими факторами оперировал руководитель в решительный момент, в каком сочетании, в какой последовательности и временном исполнении? Все это остается в так называемой творческой мастерской человека, принявшего верное решение. Вполне естественно, что после благополучного исхода можно заниматься самым тщательным анализом. Но ни один анализ до сих пор не давал нужного результата. Творчество есть творчество.

Но все же постепенно наши знания о креативной деятельности пополняются. Первое, что стало достаточно ясным, это то, что если ориентироваться на креативный подход в решении стоящей перед тобой задачи в попытке что-то и для чего-то использовать, надо, хотя бы для себя, понять то, что ты собираешься использовать в своей деятельности.

Давайте посмотрим на творческого человека, который всем без исключения представляется таким. Лучше всего взять

в качестве примера великих художников, поэтов, композиторов, философов и т. д. Айвазовский (неподражаемые картины моря), Пушкин (один «Евгений Онегин» чего стоит), Чайковский (гениальные музыкальные произведения), Аристотель (кладезь сенгенций). Можно перечислять бесконечно, так как к нашему времени великих людей стало много, да и областей человеческой деятельности, к которым имели отношение «Великие», немало. Но ведь на земле живет более шести миллиардов людей. И если взять соотношение численности «Великих» к количеству населяющих планету «гомо сапиенс», то эта величина будет ничтожно малой. Некто может сказать: «Ну, и что! Может, так и надо!» Не будем спорить. Действительно, зачем создавать еще одного «Евгения Онегина»? Гениальное произведение Пушкина доступно всем. Все могут, при желании, увидеть «Девятый вал». Есть возможность послушать и «Первый концерт» Петра Ильича. Бессмертные произведения живут вечно. Они понятны всем и привлекательны для всех.

Но можно ли понять в деталях, разложить, так сказать, по полочкам, процесс создания творческого произведения? Скорее всего, по крайней мере в настоящее время, нельзя. То есть, конечно, можно, как делают искусствоведы, литературоведы, музыкальные критики рассуждать о подборе красок Айвазовским и его творческом подходе, о богатстве словаря и стихотворных композиций Пушкина, использовании полифонии Чайковским. Но это ни в коей мере не приблизит никого к морскому таинству на полотнах гениального художника, глубине восприятия поэзии Пушкина, воздействию на наши чувства звуков из «Первого концерта» величайшего композитора.

Однако потребность в результатах творения существует не только в искусстве. Можно смело говорить, что она существует везде. Житель планеты Земля, подчиняясь велению создавшей его природе, хочет не только видеть или слышать шедевры искусства, но и модно одеваться, жить в удобном жилище, мчаться в автомобиле любимой марки. Да и еще сущес-

твует множество потребностей, хотя и далеко не одинаковых для всех, которые человек стремится удовлетворить. А теперь скажите, можно ли создать вечный вкусный хлеб, не снашиваемые удобные ботинки, не разрушаемые и постоянно приспособливающиеся к неумолимому времени понравившиеся нам автомобили? По-моему, ответ ясен каждому. Значит, должно существовать что-то, назовем это производством, которое бы беспрерывно создавало все необходимое для человека соответствующее его вкусам. И оно есть. Но оно, производство, выпускает далеко не всегда приемлемое для нас. И мы тогда крайне не удовлетворены. Но что же делать, ведь человек сам создает и хорошее и плохое. Упрощенно скажем, хороший человек создает хорошее, а плохой – сами знаете что. Гений же создает шедевры для нашего потребления. Но гений – однозначно творец. Зададимся вопросом: «Гениальные творения возможны только в искусстве?» Или лучше так: «Возможны ли гениальные творения вне искусства?». Для ответа на этот вопрос попытаемся сформулировать понятие «гениальное творение». Довольно сложный вопрос и, скорее всего, ответить на него однозначно чрезвычайно трудно. Предполагая, что каждый может дать свою трактовку ответа, все же хочется представить такой ответ на этот вопрос. Гениальное творение это то, что нравится всем или, по крайней мере, значительному большинству из всех, тому множеству людей, которые понимают предмет рассмотрения. А если это так, то тогда можно перейти из мира искусства к миру потребительских вещей. И сказать, например, что гениальным творением является колесо, хотя мы и не знаем, кто его изобрел. Примеров может быть множество. Значит, не только в искусстве, но и при производстве потребительских товаров необходимо творчество, чтобы получить соответствующее их качество или, можно сказать и так, соответствующие потребительские свойства.

А теперь перейдем от предметной области к области функционирования организационных объектов, таких как пред-

приятие. Может ли быть предприятие гениальным? Или гениальным созданием? Очень даже возможно. Правда, не всегда мы обращаем внимание на эту его характеристику. Но давайте вдумаемся, разве не гениально создать такой механизм, который бы посредством использования исходных ресурсов, позволял получить необходимую нам вещь? Но этот механизм не картина, не литературное или музыкальное произведение, требующие для своего понимания определенного уровня подготовки для восприятия (оставим в стороне исполнение творческих произведений, не отдельное от самого произведения при этом). Однако одного великолепного механизма мало. Надо уметь его использовать должным образом. Использование же предприятия для получения соответствующего результата как механизма – чрезвычайно сложная задача. И для достижения гениального результата от его деятельности требуется, вероятно, гениальное оперирование этим механизмом. Однако возникает вопрос, а зачем так долго говорить про гениальность? Да просто затем, что гениальность априорно свойственно творцу. Но позвольте, а разве все, что не гениально, не может быть творением? Не может быть произведением творца? Может. Любое произведение (музыкальное, художественное, имеющее прикладное потребительское назначение) вполне может быть таковым. Важно, чтобы оно привлекало внимание и было необходимо для удовлетворения потребностей (не будем останавливаться и перечислять их) всех или достаточного большинства людей.

А теперь задумаемся, что же делает творец, как он достигает создания результата? Ответ, наверное, ясен практически для каждого. Он выбирает исходные составляющие и одним только известным ему способом соединяет их (например, смешивает). Вот здесь тайна. Как он соединяет исходные компоненты? В какой последовательности, с какими интервалами, с какими еще условиями? Ясно, что надо делать и из чего надо делать. Художник выбирает сюжет, краски, кисти, мольберт

и многое другое, использует все это так, как он считает нужным, и создает художественное произведение. Пожалуй, вряд ли найдется человек, который может описать миг озарения творца, в результате возникновения которого микширование исходных компонентов дает искомый результат. Но многие предшествующие озарению операции известны специалистам, описаны и могут быть использованы подготовленному к соответствующей деятельности специалисту. Выбор сюжета, натуры, холста, красок, кистей, освещения, композиции и так далее, и тому подобное для художника. То же самое можно говорить и о композиторе, хотя набор исходных элементов и подготовительных операций у него и другой. А теперь вернемся к креативному управлению предприятием в условиях рыночных отношений. Каков же должен быть набор исходных компонентов у руководителя, какой набор подготовительных операций он должен иметь в виду для того, чтобы возбудить миг озарения для принятия необходимого решения?

Нельзя не сказать о том, что в деловых отношениях, связанных с ориентацией на достижение определенных экономических показателей, роль свободного творческого поиска не является уж такой новой. Прежде всего, она свойственна бизнес-группам, для которых решение творческих задач – ключевая компетенция. К ним можно отнести средства массовой информации, шоу-бизнес, рекламные агентства. Творческий подход во многом свойственен организациям, занимающимся сервисом, проектированием, обучением. Можно говорить и о наличии творческого подхода даже в банковской деятельности, когда, например, на рынок «выбрасываются» ранее неизвестные финансовые продукты в виде самых разнообразных кредитов и средств платежа. Чем более развитым становится бизнес, тем меньше применимы к нему прежние методы управления, основанные исключительно на формализованном подходе, тем меньше они позволяют получить необходимый результат в нужный момент. И это понятно. Практически все

формализованные методы основаны на детерминированных обстоятельствах, наличии установленных для производства компонентов и алгоритмах их использования, временном запасе для выработки и реализации решений. Рыночные же условия как раз и характерны тем, что в самый неподходящий момент все эти обстоятельства, компоненты, временной запас теряют свою актуальность или исчезают совсем и надо принимать решение в условиях полной неопределенности. Наступает момент для творчества, и упускать его нельзя. Вместо лозунга «Озадачить и проконтролировать» актуальным становится установка «Придумать и создать».

Конечно, нельзя создавать на пустом месте, да и придумывать из ничего тоже нельзя.

Да и пустого места нет. Есть теория креативизации управления, основные положения которой заключаются в следующем. Согласно этой теории современный руководитель любого уровня на предприятии должен быть не исполнителем, а творцом, использующим весь свой потенциал, базирующийся на инновационном подходе в профессиональной деятельности, соответствующем информационном обеспечении. Руководитель на предприятии должен сочетать применение предоставляемых наукой управления формализованных средств с собственной интуицией в ходе выработки и реализации управлеченческих решений. Креативное управление является альтернативой управлению репродуктивному, преимущественно прагматическому, управлению на основе опыта, нормативному, исполнительскому. Креативное управление ориентировано на утверждение и развитие искусства в области профессионального управления, которое рождается и проявляется лишь при определенных обстоятельствах и в определенных условиях. Креативное управление расширяет диапазон видения проблем развития и проектирование вариантов их решения. Оно позволяет обеспечить успех в конкурентной борьбе, в ситуации неожиданных изменений экономической конъюнктуры,

в процессах ускорения технического прогресса и уплотнения времени, усложнения социально-психологической структуры современного человека, кардинального изменения образа жизни под воздействием процессов урбанизации, информационного взрыва, технических средств самого различного назначения. Современный специалист по управлению должен быть творцом, исследователем, инициатором, вдохновителем.

Креативное управление имеет ряд отличительных признаков. Рассмотрим их в следующей последовательности и взаимосвязи.

Основой креативного управления является наличие *креативного потенциала* у индивидуума. Творческий потенциал формируется на основе разнообразия, выбора, оценки альтернатив, осознания цели. Следующей важной предпосылкой креативности в управлении является *системологичность* построения управленческого процесса. Возможность и потребность к творчеству проявляется только тогда, когда элементы процесса составляют гармоническую целостность, соответствуют принципам взаимодополнительности и взаимоусиления, когда их сочетание направлено на использование творческого потенциала и индивидуальных способностей. Такое сочетание возникает при построении элементов процесса определенным образом, что рождает и стимулирует творчество. Важную роль среди признаков креативного управления играет наличие соответствующей *технологии управленческого процесса*. Если рассматривать композицию элементов процесса управления как физическую основу для производства управленческих решений, то технология определяет условия рабочего функционирования этих элементов, параметры которого определяются на основе творческого подхода. Следующим признаком является присутствие в арсенале творческой личности разнообразия *методических приемов*, используемых в процессе управления, выбор комбинации которых для возможного применения зависит от творческих способностей индивидуума.

Комплекс методов позволяет руководителю искать индивидуальные комбинации и дает ощутимый эффект в области креативного управления. Не менее важным фактором креативного управления является достаточная *фундаментальная подготовка*. Но фундаментальное образование – это не только освоение теории, как это нередко представляется. И теории бывают различными. Понимание фундаментального образования нельзя полностью отождествлять с теоретическими знаниями. Фундаментальное образование – это то, что обладает систематизирующим эффектом, что, может быть, и является фундаментом последовательного и практически эффективного пополнения знаний в профессиональной деятельности, позволяющим предвидеть будущее, оценивать тенденции развития. Фундаментальные знания позволяют выявить проблему как таковую из всего рассматриваемого множества состояний предприятия и окружающей его среды.

Фундаментальные знания отражают отношение руководителя к профессии. Профессия – это сплав специальных знаний, навыков, характера мыслительной деятельности, культуры.

Эффективность профессионального сознания определяется гармонией знаний, то есть их сочетанием, сопряжением, структурой. Нередко в современном отношении к знаниям руководителя наблюдается своеобразная борьба двух тенденций. С одной стороны, существует стремление к наполнимости багажа знаний различного вида теориями, математическому обобщению и абстрагированию, с другой – pragmatизации, детализации, предельной практической конкретности. И то, и другое в преувеличенном виде не дает ощутимого эффекта. Абстрактность, например, стимулирует привычки не замечать частности, не обращать на них внимание. Но и излишняя детальная конкретность не является благом. Она не стимулирует развитие перспективного мышления, глубины понимания проблем, ощущения фактора времени. Лучшим решением

было бы оптимальное сочетание теоретического и практического освоения профессиональной деятельности. Однако это является как раз самой большой проблемой в современном формировании креативного интеллекта. Пока никто не взял на себя смелость сказать о таком сочетании для области креативного управления. Все остается на совести специалиста по управлению, если он придерживается творческого подхода к управлению предприятием.

Креативный интеллект, главной особенностью которого является обладание систематизирующим эффектом, не должен в своем развитии останавливаться на какой-то черте. Его развитие должно быть непрерывным в самостоятельно выби-раемом направлении, на выбор которого оказывает влияние и непрерывно меняющаяся внешняя среда.

Важным элементом креативного управления является и его *организация*, которая не должна формироваться как нечто застывшее, уложенное в заранее оговоренные структуры и формы. При креативном подходе к управлению его организация должна соответствовать требованиям творца и иметь постоянную возможность трансформироваться в такой инструмент, который обеспечивал бы реализацию его творческих возможностей. Конечно, набор исходных элементов может быть и общепринятым, хотя и не всегда. А вот составление из элементов системы должно происходить под диктовку творящего управление руководителя. Существенным признаком креативного управления является его *мотивация*. Основой ее является возможность творчества. Однако, сложность представления такой возможности заключается в отсутствии права на ошибку. От действий руководителя зависит благополучие других. И это он должен помнить всегда.

Теория креативизации управления предприятием при применении ее в рыночных условиях базируется на таких основных категориях, как разделение управления на функции (с последующей структуризацией на задачи и операции), время,

интервал (или период), документирование управлеченческих действий, объект, система, субъект, среда, модель, товары, ресурсы, трансакция и целый ряд других. В условиях ограничений по времени рассмотреть все из них не представляется возможным. Однако все же целесообразно к содержанию некоторых из них обратиться именно сейчас, поскольку они будут постоянно присутствовать при последующем изложении положений креативного управления.

Рассмотрение категорий начнем с наиболее часто используемых. К таким в первую очередь относятся субъект, объект и система.

Под субъектом понимается некая сущность, одаренная сознанием и волей к соответствующему действию. Важным для понимания содержания этой категории является то, что субъект является инициатором действий. Инициатива в возникновении и осуществлении действий проявляется у субъекта под воздействием результата его мышления, обусловленного внутренними побуждениями и внешними факторами.

Объект как некоторая данность представляет для субъекта внешнее образование в определенном функциональном состоянии с характерными для этого образования свойствами, привлекающее по каким-либо причинам внимание субъекта первоначально как предмет его познания и последующей, на основе полученных сведений об объекте, деятельности.

Познавая свойства объекта, субъект использует полученные сведения для такого оперирования объектом, которое позволяет получить от деятельности объекта удовлетворяющий его результат. Проявления свойств объекта фиксируются субъектом в виде комплекса разного рода показателей. Функциональное состояние объекта, отражаемое для субъекта некоторым множеством значений таких показателей, формируется в результате различного рода воздействий на объект, как внешних по отношению к объекту, так и возникающих внутри него. Под влиянием воздействий происходит

последовательная замена предыдущих состояний объекта на его последующие состояния. Для субъекта в этой последовательности важно выбрать такое состояние объекта, которое бы обеспечило ему получение от функционирования объекта желаемого результата.

Основной особенностью субъекта и объекта является невозможность существования их отдельно друг от друга. Субъект и объект всегда находятся во взаимосвязи и взаимодействии. Рассматривать их следует только совместно.

Категория «система» используется для определения совокупности элементов, находящихся в отношениях и связях друг с другом, которое образует определенное целостное единство. Система имеет свои, только ей присущие свойства, основными из которых, наиболее часто учитываемых при управлении предприятием, являются: несводимость свойств системы к сумме свойств ее элементов и невыводимость из последних свойств целого, зависимость каждого элемента от его места и функций внутри целого и структурность.

В своем единстве субъект и объект всегда рассматриваются как неразрывная система. Как часть этой системы субъект, как правило, всегда заинтересован в существовании объекта. Интерес субъекта проявляется в получении для него какого-либо эффекта от соответствующей деятельности объекта. При потере интереса со стороны субъекта по отношению к объекту, тенденция отношений между ними направлена к разрушению их общей системы, что, в конце концов, и явится конечным результатом ее проявления.

Практически каждый объект, если только он не представляет собой неделимого при рассмотрении его субъектом образования, может быть представлен как система. Такая система состоит из элементов объекта. В свою очередь эти элементы также могут быть классифицированы как своего рода объекты. Элементы объекта со своими связями представляют его структуру. Нарушение структуры объекта, от-

клонение элементов от своих показателей являются причиной внутренних воздействий на функционирование объекта. Побудителем внутренних воздействий может являться также и субъект.

Если объект может быть представлен как система, то, в свою очередь, и система, при рассмотрении ее в качестве единого целого, может быть принята за объект. В дальнейшем, если мы имеем дело с некоторым образованием как единым целым, то для его упоминания будем использовать термин «объект». Если нам необходимо подчеркнуть возможность структуризации объекта, то в этом случае применим термин «система». При этом помним, что речь идет о возможном применении к рассматриваемому образованию как того, так и другого термина.

Что касается среды, то ее представляют в первую очередь как пространство или поле нахождения системы, образованной объектом и субъектом. Среда определяет внешние по отношению к этой системе условия, влияющие на формирование, существование, проявление свойств и деятельность системы как элемента среды. Часто среда нахождения системы именуется как среда ее функционирования. Среда, как и все рассмотренные до сих пор образования, также имеет только присущие свойства.

Среда и рассматриваемая нами система взаимозависимы и взаимосвязаны. Помимо системы нашего внимания в среде находятся и являются ее элементами другие системы аналогичного образования, то есть также состоящие из соответствующих объекта и субъекта. Эти системы, образующие их объекты и субъекты тоже имеют только им присущие свойства. Объекты этих систем также находятся под воздействием своих субъектов. Все элементы среды взаимодействуют друг с другом в ходе их существования. Из описания среды следует, что и она представляет собой также некоторую систему с соответствующими свойствами.

Исходя из изложенного, можно сделать вывод, что при оценке какого-либо объекта должны быть учтены не только его и входящего в их общую систему субъекта свойства. Установлено, что различного рода внешние воздействия на объект происходят как от его субъекта, так и от систем среды нахождения объекта, самой среды. Поэтому во внимание следует принять свойства самой их системы, свойства среды и всех других систем среды, а также их объектов и субъектов.

При рассмотрении объектов, их субъектов, образованных из этих элементов систем, систем среды, самой среды необходимо учитывать, что все взаимодействия между этими образованиями равны и противоположно направлены и осуществляются через такие компоненты, как связи между ними. Свойства этих компонентов также должны учитываться при рассмотрении выделенного образования

Особо следует остановиться на понимании для управления категории «время». Время есть всеобщая форма бытия материи. Она выражает длительность бытия и последовательность смены в течение этого бытия состояний всех объектов в мире, понимаемого как изменение их от прошлого к будущему. Главной особенностью времени является непрерывность и невозможность его остановки. Соответственно, нет возможности остановить смену состояний наблюдаемого нами объекта. Возникает некоторая совокупность состояний, распределенных во времени, которую можно представить как пространство состояний объекта. Переход объекта во времени от состояния к состоянию можно рассматривать как движение его в пространстве состояний во времени. Это важное допущение о наличии такого квазидвижения позволяет представить последовательность состояний объекта как некоторый поток, определяющий путь движения объекта в пространстве состояний от одного из них к другому. Соответственно, появляется возможность применить для получения искомых результатов методы оперирования потоками,

достаточно хорошо известные и апробированные на практике. В их числе находится метод наглядного представления смены состояний объекта во времени как траектории его движения в пространстве состояний. То же самое можно говорить и об изменении значений показателей, описывающих состояние объекта.

Поскольку время остановить невозможно, то, соответственно, нет возможности зафиксировать состояние объекта, на которое мы хотим обратить внимание с целью определения значений интересующих нас показателей объекта.

Но, тем не менее, фиксация состояния объекта нам необходима для выработки направленного перехода к нужному нам его состоянию. Достижение этого осуществляется условным разбиением непрерывной линии течения времени на точки с устанавливаемым лагом, то есть соответствующей величины временным периодом между ними. С появлением таких виртуальных точек возникает возможность установления для них временных значений и измерения с помощью специальных приемов значений заранее выбранных показателей потока состояний объекта в этой точке. Выбор величины лага позволяет оценить кратность ему временного периода и определить величину потока за этот период, зная показатель прохождения потока в выбранную единицу времени.

Субъект, объект, система, среда и время имеют и еще целый ряд других свойств, которые пока не упомянуты, но, при необходимости, будут использованы в дальнейшем.

Применение базовых категорий, а также любой другой понятийной информации в управлении предприятием имеет определенную специфику.

Эта специфика заключается в том, что в конечном итоге используемая информация, отображающая натуральные характеристики факторов, участвующих в деятельности предприятия, трансформируется в информацию, выраженную в денежных показателях.

Большинство категорий, используемых в управлении, имеет однозначное толкование. Однако некоторые из них имеют несколько смысловых значений. К таким, в первую очередь, относится категория «предприятие». Большое значение для управления предприятием имеет положение теории объектов и систем о двойственности его представлений. Предприятие с позиции этой теории рассматривается в виде целостного объекта и в виде системы элементов, составляющих этот объект.

С юридической точки зрения предприятие рассматривается в настоящее время также в двух значениях. С одной стороны – это самостоятельный хозяйствующий субъект. В этом качестве предприятие рассматривается с позиции возможности осуществления любой хозяйственной деятельности, не запрещенной законодательством и отвечающей самостоятельно определяемой предприятием цели его деятельности. Как субъект предприятие имеет права юридического лица, самостоятельный баланс, расчетный и иные счета в банках, печать со своим наименованием, несет юридическую ответственность во взаимоотношениях с другими субъектами. Предприятие также в этом качестве является владельцем имущественного комплекса и имеет право распоряжаться им по своему усмотрению с учетом действующего законодательства. С другой стороны, предприятие представляет собой объект разрешаемого законом воздействия со стороны заинтересованных в нем субъектов, в том числе и субъекта, который имеет право собственности на это предприятие. В последнем случае только субъектом принимается решение о всех его характеристиках и видах деятельности, отражающих сущность предприятия. Субъектом по отношению к предприятию как объекту может являться как физическое лицо, группа таких лиц, так и конкретное организационное формирование, существующее на правах юридического лица.

Из категорий, имеющих однозначное определение, большую роль играет в определении характеристики предприятия

категория «имущественный комплекс». На основе использования имущественного комплекса предприятие производит из исходных компонентов и реализует продукцию. В состав имущественного комплекса входят все виды имущества, предназначенные для деятельности предприятия. К этим видам относятся земельные участки, здания, сооружения, оборудование, инвентарь, сырье, продукция. К видам имущества относятся также права требования, долги, а также права на обозначения, индивидуализирующие предприятие, его продукцию (фирменное наименование, товарные знаки, знаки обслуживания) и другие исключительные права, не противоречащие закону. Имущественный комплекс является основой внутренней среды предприятия. Значения его показателей составляют значительное количество значений показателей деятельности предприятия.

Для понимания деятельности предприятия важно учитывать, что предприятие существует на определенных условиях в окружающей его внешней среде. Эта среда может называться также средой нахождения предприятия или средой его обитания. Внешняя среда позволяет предприятию получать исходные компоненты для производства его продукции и создает возможность потребления продуктов деятельности предприятия. Исходные компоненты предприятие получает от объектов этой среды, называемых поставщиками. Продукция предприятия должна быть необходима для других ее объектов, называемых потребителями. Перемещение исходных компонентов и продукции происходит по связям между соответствующими объектами в среде их нахождения, являющимися специфическими транспортными линиями. Объект и среда его обитания взаимодействуют друг с другом и оказывают взаимное влияние друг на друга, представляя единую систему. Показатели внешней среды играют важную роль в совокупности показателей, описывающих деятельность предприятия.

Для осуществления всех функций управления в составе предприятия как системы создается структурный элемент, который принято называть управляющей системой или системой управления предприятием. По сути дела, система управления предприятием представляет собой механизм выработки и реализации воздействия на предприятие управляющих решений субъекта. Необходимо сказать, что не всегда собственник как субъект считает необходимым самому лично использовать всю систему специальных действий для управления предприятием. В большинстве случаев он оставляет за собой право принимать окончательные решения, делегируя свои полномочия для выполнения остальных действий либо доверенному лицу, с которым он вступает в некоторые отношения, либо группе таких лиц с теми же отношениями. При этом собственник включает доверенное лицо или группу доверенных лиц в структуру системы управления этого объекта в виде некоторой его организационной части.

С точки зрения отношений, существующих во внешней среде предприятия, называемых также общественными, в том числе и той их части, которая определяется как экономические отношения, субъект рассматривается как владелец некоторой собственности, под которой понимается предприятие.

Отношения между собственником и предприятием, а также отношения в целом в среде функционирования системы, образуемой собственником и предприятием, между находящимися в среде объектами и субъектами рассматриваются как гражданские отношения и регулируются соответствующими законодательными актами. В нашей стране основным из таких актов является Гражданский кодекс Российской Федерации, регулирующий в России гражданские отношения вступающих в них участников. По Гражданскому кодексу Российской Федерации предприятие есть имущественный комплекс, являющийся объектом предпринимательства, то есть объектом извлечения дохода его владельцем. В то же время, с точки зрения

общественных отношений, предприятие – это хозяйственное звено общественной системы, имеющее четыре основных принципа: обособленное имущество, организационное единство, имущественную ответственность и самостоятельное осуществление предпринимательской деятельности при рассмотрении его в качестве субъекта.

Для регулирования рассматриваемых отношений применяются в зависимости от необходимости и другие кодексы Российской Федерации и базирующиеся на них своды законов.

Как уже было отмечено, интерес собственника как субъекта относительно предприятия как объекта проявляется в желании получить нужный ему результат от соответствующей деятельности предприятия. Свое желание собственник конкретизирует в ориентации предприятия на достижение этого результата. Ориентация, как известно, есть постановка цели и, естественно, что субъект имеет в виду под ориентацией предприятия целесообразную для него деятельность этого объекта в определенной среде. Соответственно, цель есть некий выбираемый субъектом и важнейший из всех возможных для него результат деятельности предприятия с соответствующим количественным значением. Собственник определяет будущее значение этого результата, которое должно быть достигнуто через установленный интервал времени. Соответственно, за определением этого значения результата должны последовать действия по его достижению. Такие действия связаны с определенным воздействием на предприятие, которое заставит его функционировать для обеспечения нужного субъекту результата. Существует представление о том, что в каждый момент времени предприятие может быть представлено через описание его состояния. Соответственно, функционирование будет проявляться в смене состояний предприятия с течением времени. Поскольку предприятие характеризуется комплексом показателей, имеющих для каждого его состояния соответствующие значения, субъект должен определить, какие значе-

ния показателей предприятия будут соответствовать нужному ему результату функционирования предприятия, то есть некоторому его состоянию, по истечению выбранного им временного интервала. После этого субъект определяет, какие действия для этого он должен осуществить и на что должны быть направлены эти действия.

Отметим, что изначальным моментом управления является постановка цели функционирования объекта. Выбор цели должен учитывать все условия существования предприятия в окружающей среде, которые влияют на ее достижение через принятый временной интервал.

Достижение цели, как следует из теории управления, обеспечивается посредством использования необходимых для этого ресурсов. Под «ресурсами» понимаются все материальные и нематериальные средства, выбранные для обеспечения функционирования предприятия. Часто их называют факторами производства. Совокупность ресурсов с учетом их наименования и качественных характеристик является, как правило, индивидуальной для каждого предприятия. Определение состава этой совокупности, порядка их использования для достижения цели называется стратегией деятельности предприятия, осуществление которой во многом зависит от качества субъекта. Определение конкретных действий по использованию ресурсов предприятия в планируемых интервалах времени называют тактикой деятельности этого объекта. Эффективность деятельности предприятия зависит как от выбранной стратегии, так и применения соответствующей тактики.

Временной интервал, выбор которого определяется совместно с выбором цели, принято называть периодом управления деятельности предприятия. Этот выбор целиком зависит от решения субъекта. Принципиально он может быть любой продолжительности. Но, как правило, продолжительность периода управления корреспондирует с наиболее часто применяемыми человеком в его жизнедеятельности интервалами

исчисления времени. В практике управления в основном используются такие периоды, как час и кратные часу периоды в течение суток, сутки, неделя, декада, месяц, квартал, год. Далее градация периодов принимается кратными году. Но в отдельных случаях могут быть применены и другие интервалы. Предельная длительность управления называется его горизонтом. Выбор периодов планирования, начиная от периода свыше года, осуществляется в пределах горизонта планирования. Применение периодов планирования длительностью месяц, квартал и год определяется действующей в России государственной системой бухгалтерского и налогового учета и отчетности.

Как следует из приведенного понятия о времени, ожидаемый субъектом результат должен появится не мгновенно, а через задаваемый субъектом временной интервал. Соответственно, можно говорить, что подготовленное субъектом решение дает представление о будущем. И поэтому его можно рассматривать как продукт футурологического мышления, сочетающего в себе формализованные положения и интуитивный подход субъекта. А это означает следующее. При разработке решения производится достаточно много расчетов, максимально учитываются логические взаимосвязи между исходными данными, а также результатами расчетов. Это должно предполагать полную определенность получаемых плановых значений показателей предприятия. Однако следует отметить, что любой субъект, который прямо или опосредованно представляет собой физическое лицо или группу физических лиц, обладает специфическими психологическими особенностями. Эти особенности, в той или иной степени, могут повлиять на мотивацию субъекта в определении рациональности принимаемых им решений. На выбор исходных данных для расчетов, методов расчета и других способов оперирования исходной и промежуточной информации значительное влияние оказывают такие мало формализуемые действия субъекта, как субъ-

ективизм и интуиция, которые вносят вероятностный момент в конечный результат. Субъект выбирает нужную ему информацию как часть из достаточно большого исходного множества, исходя из собственного предположения о полезности этой части. То же самое относится и к его учету всех вероятных воздействий на объект со стороны элементов как внутренней, так и внешней среды. При этом он ориентируется только на собственное представление о наличии соответствующих воздействий. Но, как показала практика, даже достаточно опытный субъект выявить и учесть все вероятные воздействия на объект практически не в состоянии. А недооценка хотя бы одного из воздействий может привести не к тому результату, который ожидает субъект. Надо отметить, что и теория в ее сегодняшнем состоянии не всегда может оказать нужное содействие в этом. К тому же всегда существует в той или иной степени вероятность возникновения так называемых форс-мажорных ситуаций. К этому следует добавить и возможность внесения со стороны субъекта разного рода погрешностей. Как результат, при наступлении соответствующего предусмотренного момента может возникнуть не ожидаемая субъектом ситуация из-за того, что формируемые субъектом решения, как правило, несут в себе известную долю неопределенности для будущего.

Поэтому следует рассматривать определенные к достижению результаты функционирования объекта как прогноз. Принимая во внимание важность получения именно устанавливаемого состояния предприятия, при управлении осуществляют ряд мер для адекватности разработанным значениям фактически достигаемых показателей. Субъект добивается этого посредством разбиения интервала управления на возможно меньшие отрезки, созданием посредством этого так называемых реперных точек, измерение значений показателей предприятия в которых дает возможность выявить тенденцию их изменений и принять необходимые меры для восстановления градиента показателей.

Воздействия на объект могут быть различными по степени влияния на его деятельность. Поэтому субъект в первую очередь должен учитывать те из них, которые оказывают наибольшее влияние на функционирование объекта.

Осуществление управления предприятием требует представления предприятия в определенном изображении. Такое представление есть, как известно, модель предприятия. Модель формируется, исходя как из сущности внутренней среды предприятия, так и сущности внешней среды его нахождения. Объект и среда его обитания, как ранее было установлено, взаимодействуют друг с другом и оказывают взаимное влияние друг на друга, представляя единую систему.

Как и всякая функция, «управление» раскрывается через совокупность задач. Задачи, в свою очередь, представляют совокупность определенных логических и математических операций.

Основными из задач, после постановки цели, следует считать задачи по определению стратегии и тактики поведения предприятия при соответствующем воздействии на него субъекта. Множество операций, возникающее при решении задач управления, образует совокупность соответствующих действий субъекта. Результатом выполнения операций в рамках управления является совокупность соответствующих решений, устанавливающих значения показателей предприятия. Эта совокупность представляет собой систему со сложной структурой. Структура состоит из отдельных элементов, группировок этих элементов, объединяемых в свою очередь в подклассы, классы, множества. Элементы этой системы, как и всякой другой, находятся во взаимосвязи. Поэтому при изменении состояния одного из них, вызванного изменением влияющих на него обстоятельств, изменяются состояния и других элементов. А это означает, что при изменении даже одного значения показателя предприятия возникает тенденция к изменению значений других показателей.

Применительно к предприятию и его структурным составляющим управление рассматривается в следующих двух основных видах или их сочетаниях. Первый вид – самостоятельность субъекта в выборе цели, стратегии его деятельности, тактики достижения цели в условиях объективно складывающихся ограничений для системы предприятия в целом. Второй вид – командно-административное установление целей, стратегии и тактики ее достижения со стороны вышестоящего по иерархии над субъектом руководящего органа. Сочетания этих видов могут быть самыми разнообразными в зависимости от среды функционирования предприятия, его структуры и других факторов. Если мы имеем дело с иерархической системой и централизация управления высока, центральные органы системы единолично принимают большинство решений, относящихся не только к предприятию в целом, но и к отдельным подразделениям. При среднем уровне централизации центральные органы принимают только основополагающие решения, которые впоследствии детализируются на следующих уровнях системы, в том числе и в подразделениях предприятия. В децентрализованных по управлению системах центральные их органы определяют цели, лимиты ресурсов, а также единую форму учета и отчетности, которые уже заполняют сами объекты системы, а центральные органы системы эти документы координируют, согласовывают и сводят в общий документ организации.

Все сказанное ранее о действиях по управлению на предприятии позволяет сформулировать основные принципы креативного управления, а именно:

– целенаправленность, которая выражается в постановке цели функционирования объекта как исходном действии управления; формальным выражением цели является целевая точка в пространстве значений показателя цели, определяемая в основном по математическому описанию целевой функции при поиске ее оптимума;

- использование категории «время» как базовой со всеми вытекающими отсюда последствиями;
- учет постоянной изменяемости во времени состояния системы «объект – среда его функционирования», что позволяет рассматривать изменение состояний во времени системы в целом и отдельно объекта и внешней его среды как их движение в пространстве состояний с определением траекторий движения и их координат в этом пространстве;
- точность, которая определяет максимально возможную степень конкретизации и детализации, а также приближения к таким желаемым номиналам показателей, какие позволяют внешние и внутренние условия деятельности предприятия;
- необходимость отслеживания фактических значений показателей деятельности предприятия, получаемых в течение периода управления, для осуществления соответствующих корректирующих воздействий в деятельность предприятия, имеющих целью уменьшить расхождения между выработанными и фактическими значениями показателей предприятия.
- гибкость, которая подразумевает возможность постоянного внесения поправок в ранее принятые решения или их пересмотра в любой момент в соответствии с изменяющимися обстоятельствами;
- обязательность создания необходимых условий для выполнения устанавливаемых показателей;
- непрерывность управления, обусловленная характером деятельности предприятия, соблюдение которого требует управленческих действий в каждый период с учетом конечной цели деятельности предприятия, при этом управление в последующих периодах должно базироваться на результатах деятельности предприятия в предшествующем периоде, что позволяет говорить о наличии системы управления предприятием;
- сплошная вертикальность в организации управления предприятием, под которой понимается участие в управлении

всех организационных уровней, начиная от первого руководителя предприятия и заканчивая последним уровнем исполнителя на своем рабочем месте;

– необходимость координации, осуществляющейся по так называемой горизонтали, то есть между элементами системы предприятия одного уровня, и интеграции, осуществляющейся по вертикали между выше и ниже стоящими элементами этой системы.

Учет принципов управления приводит к тому, что оно рассматривается не как единичный акт, а как постоянный процесс.

Осуществление управления происходит с использованием ряда способов определения числовых значений показателей предприятия. Основными из них являются: расчетный (в том числе балансовый и нормативный), экспертный и комбинированный.

Балансовый метод основан на взаимной увязке ресурсов, которыми будет располагать предприятие, и потребностей окружающей среды в продуктах предприятия в них в рамках рассматриваемого периода.

Нормативный метод основан на использовании в рассматриваемый период определенной величины или устанавливаемых условий расхода, так называемых норм и нормативов, различных исходных компонентов, например ресурсов (сырья, материалов, оборудования, рабочего времени, денежных средств и др.) на единицу конечного продукта, например продукции предприятия.

При выполнении управленческих расчетов используются соответствующие расчетные методы:

- простого прямого счета;
- прямого счета с поиском желаемых показателей посредством заданного числа итераций;
- оптимизационные на основе применения различного рода математических моделей и способов расчета.

В ходе проведения управленческой деятельности используется документирование управленческой деятельности в виде таблиц, графиков, других средств, позволяющих систематизировать полученные показатели и представить их в виде, удобном для пользователя.

Вся эта информация представляется в определенных формах.

С учетом привязки к периодам осуществления управления эти периоды могут быть следующими:

- стратегические;
- перспективные;
- интервальные;
- текущие;
- оперативные;
- календарные;
- суточные;
- сменные;
- часовые.

На предприятиях имеет место агрегирование периодов по срочности их осуществления. Стратегические и перспективные периоды рассматриваются как долгосрочные, интервальные и текущие – как среднесрочные, остальные – как краткосрочные.

Всегда надо помнить, что осуществление управления всегда связано с определенными затратами. Объем управленческих действий зависит от возможностей предприятия. Но всегда следует иметь ввиду то, что получаемый при этом результат превышает допущенные затраты.

Каждый, кто хочет использовать креативное управление в управлении предприятием, должен иметь возможность оперировать набором необходимых и достаточных для этого элементов, порядок использования которых зависит от способностей и возможностей того, кто взялся за этот труд. Соответственно, далее и будут рассмотрены эти элементы.

2. Предприятие как объект креативного управления в рыночных условиях

Осуществление креативного управления руководителем предприятия производится на основе необходимого для этой цели информационного представления предприятия у руководителя, отражающего его суть как объекта управления. Это представление формируется составлением различного вида отображений предприятия с использованием графических, текстовых и других средств. Каждое отображение позволяет определить некоторую совокупность показателей, которые для создания полного информационного представления о предприятии объединяются в единое множество. Базой создания и последующего использования отображений принимается смысловая содержательность категорий и других понятий, используемых в креативном управлении. Так, утверждение о необходимости для управления наличия объединенного множества показателей, отражающего информационную сущность предприятия как объекта креативного управления, следует из содержания категории «предприятие».

Исходным положением для формирования объединенного множества показателей предприятия является раскрытие сущности предприятия как объекта внимания некоторого субъекта. Следует иметь в виду, что существование объекта всегда связано с наличием его антипода – субъекта, информационное представление которого при необходимости можно также выразить в виде соответствующих отображений с определенными показателями. Именно субъект формирует для

себя информационное представление предприятия. Под субъектом понимается некая сущность, одаренная сознанием и волей к соответствующему действию.

Важным для понимания назначения этой категории является то, что субъект является инициатором действий. Инициатива в возникновении и осуществлении действий проявляется у субъекта под воздействием его мышления, обусловленного внутренними побуждениями и внешними факторами.

Для субъекта объект как некоторая данность представляет внешнее образование в определенном функциональном состоянии с характерными для этого образования свойствами. Это образование привлекает по каким-либо причинам внимание субъекта первоначально как предмет познания, которое формируется через раскрытие свойств объекта. Полученные сведения влияют на возникновение у субъекта желания осуществить определенные воздействия на объект. Субъект использует полученные сведения об объекте для такого воздействия, которое позволит получить от деятельности объекта удовлетворяющий его результат. Проявления свойств объекта фиксируются субъектом в виде выбранного им комплекса необходимой и достаточной совокупности разного рода показателей, дающей представление субъекту о деятельности объекта его внимания. Эта совокупность, определяемая на период управления, и есть показатели объекта на этот период. Функциональное состояние объекта, отражаемое для субъекта некоторым множеством значений таких показателей, формируется в результате различного рода воздействий на объект как внешних по отношению к объекту, так и возникающих внутри него. Под влиянием воздействий происходит последовательная замена предыдущих состояний объекта на его последующие состояния.

Для субъекта в этой последовательности важно выбрать такое состояние объекта, которое бы обеспечило ему получение желаемого от функционирования объекта результата.

Практически каждый объект, если только он не представляет собой неделимого при рассмотрении его субъектом образования, может быть представлен как система.

Категория «система» используется для выражения совокупности элементов, находящихся в отношениях и связях друг с другом, которое образует определенное целостное единство. Система имеет свои, только ей присущие свойства. Основными из них являются: не сводимость свойств системы к сумме свойств ее элементов, не выводимость из свойств элементов свойств системы, зависимость каждого элемента от его места и функций внутри целого, а также структурность. Под структурностью понимается делимость на взаимосвязанные и взаимозависимые элементы. Эти свойства наиболее часто учитываются при планировании на предприятии. В свою очередь, элементы системы также могут быть классифицированы как своего рода объекты. Практически каждое предприятие представляет собой систему специфических элементов. Элементы предприятия также могут быть представлены как своего рода объекты. Детализация структуры предприятия на объекты и группировка объектов в системы идет до необходимого субъекту количества объектов и уровней системы.

Если объект может быть представлен как система, то, в свою очередь, и система, при рассмотрении ее в качестве единого целого, может быть принята за объект. В дальнейшем, если мы имеем дело с некоторым образованием как единым целым, то для его упоминания будем использовать термин «объект». Если нам необходимо подчеркнуть возможность структуризации объекта, то, в этом случае, применим термин «система». При этом помним, что речь идет о возможном применении к рассматриваемому образованию как того, так и другого термина. Части внутри целого являются источниками внутренних воздействий на это целое, оказывающих влияние на формирование, существование, проявление его свойств и деятельность. Пространство или поле нахождения рассматриваемого

объекта, рассматриваемой системы представляют как среду. Среда определяет внешние по отношению к объекту, системе условия, влияющие на формирование, существование, проявление свойств и деятельность объекта, системы. Часто среда нахождения объекта, системы именуется как среда их функционирования. Среда, как и все рассмотренные до сих пор образования, также имеет только ей присущие свойства и также представляет собой некоторую систему.

Среда, объект, система взаимозависимы и взаимосвязаны при своем совместном существовании. Помимо объекта системы нашего внимания в среде находятся и являются ее элементами другие объекты и системы различного принципа образования, в том числе и аналогичного. Каждый из них тоже имеет только ему присущие свойства. Объекты этих систем также находятся под воздействием своих субъектов. Все элементы среды взаимодействуют друг с другом в ходе их существования.

Исходя из изложенного, можно сделать вывод, что при рассмотрении какого-либо объекта должны быть учтены не только его и входящего в их общую систему субъекта свойства, но и свойства среды, а также находящихся в ней объектов и систем.

Установлено, что различного рода внешние воздействия на объект происходят как от его субъекта, так и от элементов среды нахождения объекта, системы, самой среды. При рассмотрении объектов, их субъектов, образованных из этих элементов систем, систем и объектов среды, самой среды необходимо учитывать, что все взаимодействия между этими образованиями равны, противоположно направлены и осуществляются через такие компоненты, являющиеся системными элементами, как связи между ними. Свойства этих компонентов, выражаемые через соответствующие показатели, также должны учитываться при рассмотрении выделенного образования.

Из содержания категории «управление» следует то, что этот объект представляет собой некоторое организационное образование для реализации получаемого в результате преобразования используемых ресурсов определенного продукта. Ресурсы классифицируются как материальные, энергетические, трудовые, финансовые, информационные, окружающей природной среды. Могут иметь место и другие классы ресурсов. Каждый класс ресурсов характеризуется своей совокупностью показателей. Производство продукта осуществляется при использовании имущественного комплекса. В состав имущественного комплекса входят все виды имущества, предназначенные для деятельности предприятия. Имущественный комплекс является основой внутренней среды предприятия. Он, как и все части предприятия, описывается значительным количеством показателей. Основополагающую для предприятия роль в имущественном комплексе играет производственная его часть, представляющая собой совокупность производственных элементов (цехов, производств, служб), назначением которых является непосредственная переработка ресурсов в готовую продукцию. Одним из важных необходимых условий существования предприятия в среде является возможность получения этим объектом из окружающей среды исходных ресурсов на определенных условиях.

Не менее важным для функционирования предприятия является существование возможности направления в окружающую среду продуктов деятельности предприятия также на некоторых условиях. Исходные ресурсы предприятие получает от объектов среды, называемых поставщиками. Продукция предприятия должна быть необходима для других объектов среды, называемых потребителями. Перемещение исходных ресурсов и продукции происходит по связям между соответствующими объектами в среде их нахождения, являющимися специфическими транспортными линиями. Отношения между производителями и потребителями продукции в среде их

нахождения принято считать основанными на принципе добровольности, в основе которой лежит целесообразность отношений для каждого объекта. С учетом того, что, как правило, эта целесообразность базируется на экономических взаимосвязях, отношения между объектами в среде их нахождения называют рыночными. Основанием для этого является то, что механизм, который сводит вместе покупателей и продавцов конкретного товара или услуг и действует на основе совокупности экономических отношений в сфере реализации продукции, называют рынком.

Действуя в рыночных условиях самостоятельно, предприятие как звено общественной системы в то же время должно иметь в виду ограничения, вводимые государством посредством установления порядка функционирования рынка. Государственные органы используют такие формы воздействия на рынок, как законодательство, государственные заказы, лицензирование отдельных видов деятельности, в том числе экспорта и импорта, установление кредитных ставок Центрального банка Российской Федерации, различные формы стимулирования и контроля рационального использования природных ресурсов и ряд других. Государственной является и задача заполнения внеэкономических зон хозяйствования, к которым относятся: экологическая безопасность, социально-экономические права человека (в том числе и защита потребителей), перераспределение доходов, научно-технический прогресс, ликвидация структурных и региональных диспропорций, развитие эффективных международных отношений, в том числе экономических. Существуют и другие обязанности государственных органов перед обществом.

Выполняя свои функции, государство регулирует отношения между предприятиями как объектами через регулирование спроса и предложений на макроуровне. Оно не вмешивается в действия механизма саморегулирования на уровне предприятий, между которыми осуществляется то-

варно-денежный обмен, хотя и играет роль арбитра в спорах между ними. Предприятие, с точки зрения представления государством экономики как области знаний о существующих сегодня материально-денежных отношениях, представляет собой объект, назначением которого для оперирующего его деятельностью субъекта является получение определенного результата от функционирования этого объекта, измеряемого в денежном выражении.

Целевой функцией или целью деятельности такого объекта государство считает выбираемое предприятием числовое значение некоторого финансового показателя, которое бы в принятый субъектом момент удовлетворило его и государство. Если такой гармонии не наблюдается, государство вправе принять меры к ликвидации объекта. Следовательно, при планировании деятельности предприятия, формируя информационное представление о нем, необходимо учитывать условия, накладываемые государством на функционирование среды предприятия. Это относится также и к тому случаю, когда деятельность предприятия распространяется за пределы государства, в котором оно является юридическим лицом. В этом случае должны быть учтены и условия деятельности предприятия по законам соответствующей страны.

Функциональное состояние предприятия, отражаемое для субъекта некоторым множеством значений показателей, формируется в результате различного рода воздействий на этот объект, как внешних по отношению к нему, так и возникающих внутри него. Под влиянием воздействий происходит последовательная замена предыдущих состояний объекта на его последующие состояния. Инициаторами этих воздействий могут быть субъект, среда существования системы, образованной субъектом и предприятием, элементы системы предприятия. Воздействия могут быть как детерминированными, так и стохастическими. Соответственно, формируя информационное представление предприятия, следует найти возможность

показать эти воздействия, их влияние во времени на значения показателей всей системы функционирования предприятия.

Создавая информационное представление предприятия как объекта планирования, мы, по сути дела, создаем аналог изучаемого объекта с учетом возможности использования для этого приемлемого размера пространства и изобразительных средств, отображающих существенные свойства объекта с точки зрения цели его исследования. Эти действия есть не что иное, как моделирование объекта, а получаемый аналог представляет собой его модель. Практически всегда непосредственно использовать предприятие для целей управления в натуральном виде из-за его размеров и недостаточности естественных возможностей субъекта не представляется возможным. Замена этого объекта моделью дает возможность осуществить необходимые действия по управлению соответствующей его деятельности. Модель предприятия как объекта управления создается на основе его базовых модельных представлений.

Для управления деятельностью предприятия могут быть использованы его базовые модельные представления разного вида. Наиболее широко применяются описательные, графические, плоскостные тимплетные, объемные макетные, математические и потоковые. При необходимости, определяемой желанием субъекта, для планирования могут быть применены и другие известные ему виды модельных представлений. В частности, субъект может создать модельное базовое представление на основе собственного представления предприятия в соответствующем его описании. Такое модельное представление относят к виду описательных. Оно не требует особых пояснений, имеет чисто субъективный характер и формируется субъектом в том виде, который, как он считает, дает ему возможность осуществлять планирование на предприятии.

К описательным модельным представлениям, из наиболее широко применяемых их видов, относятся: специализирован-

ное описание предприятия, проект предприятия и паспорт предприятия. Специализированное описание предприятия составляется с учетом его назначения и представляет собой определенную информацию о предприятии, изложенную в заранее принимаемом порядке. Информация содержит сведения об основных показателях предприятия, позволяющих представить его субъекту для возможности оперирования этим объектом. Специализированное описание предприятия при всей полезности содержащейся в нем информации создает достаточно много сложностей для ее использования в силу недостаточной структурированности. Для использования в планировании специализированное описание анализируется, делается необходимая выборка данных, после чего осуществляется синтез выбранных информационных элементов для предприятия как объекта в целом и его структурных элементов.

Что касается проекта и паспорта предприятия, то о них можно сказать следующее. Проект предприятия, охватывающий все необходимые сведения об этом объекте и основным направлением которого является использование содержащейся в нем информации при строительстве предприятия и фиксировании изменений имущественного комплекса, представляет собой многотомный документ с соответствующими разделами. Например, имеют место разделы технологический, строительный, энергетический, экономический. Таких разделов бывает по количеству свыше десяти в зависимости от принятых условий детализации описания предприятия. Проект мало удобен в использовании при планировании на предприятии. Для реализации функции управления из проекта используется только часть содержащейся в нем информации, к которой добавляют необходимые для планирования сведения.

Наряду с проектом в качестве описательного модельного представления для более или менее простых случаев формирования информации о предприятии используется такой документ, как паспорт предприятия, представляющий собой

сокращенный вариант его проекта. Недостатки паспорта практически такие же, за исключением величины, как и у проекта. Он по своим размерам более удобен в применении, но мало информативен для планирования. Применение паспорта в управлении также предполагает формирование дополнительной информации для осуществления управления на предприятии.

Прежде чем перейти к представлению других видов моделей, следует отметить, что все они создаются на основе описательных моделей.

К графическим модельным представлениям предприятия относят те их виды, где предприятие изображено на плоскости в виде сочетания геометрических фигур и различного рода соединяющих эти фигуры линий с числовыми и текстовыми пояснениями. Наиболее известным видом графического модельного представления предприятия является «бланковая схема предприятия». Бланковая схема предприятия представляет собой описание с помощью графических плоскостных фигур, соединяемых между собой соответствующими линиями с числовыми и текстовыми пояснениями, с соблюдением принципа «черного ящика» процесса перехода исходного ресурса в соответствующий продукт. Для каждого вида ресурса составляется своя бланковая схема. Бланковая схема предприятия представляет собой набор бланковых схем по каждому виду ресурсов. Она дает представление, но далеко не полное и только в границах предприятия, о структуре ресурсов предприятия и процессах их переработки. Однако для управления на предприятии ее информационная содержательность недостаточна, поэтому приходится для этой цели использовать и дополнительную информацию о предприятии.

Плоскостные тимплетные модельные представления представляют собой изображение производственной структуры предприятия на специальной плоскости (например, с магнитными свойствами) в виде совокупности отдельных, соединенных необходимыми линиями, плоскостных, накла-

дываемых на эту плоскость, фигур (на плоскости с магнитными свойствами фигуры делаются из соответствующего металла). Тимплетные представления предприятия чаще всего используются для поиска нужной структуры предприятия. При использовании их в планировании необходимо также добавлять недостающую информацию.

Объемные макеты предприятия по сути своей аналогичны тимплетным представлениям предприятия, но вместо плоскостных фигур используются объемные. Объемные макеты дают достаточно наглядное представление о соединении всех элементов соответствующего структурного уровня предприятия. Однако проследить по ним смену состояний предприятия при его функционировании не представляется возможным.

Математическое описание предприятия, чаще всего называемое математической моделью, представляет собой комплекс математических уравнений, отражающих логику функционирования предприятия и отдельных его элементов, их взаимосвязь и взаимозависимость. Достоинством их является сравнительная компактность изложения и возможность при использовании получить планируемые значения показателей описываемого этой моделью объекта в соответствующей временной точке. К недостаткам следует отнести сложность создания и применения, а также малую наглядность получаемых результатов.

Сущность потокового модельного представления предприятия заключается в следующем. Предприятие рассматривается в виде некоторой точки пространства, под которым понимается среда существования предприятия. Эта точка характеризуется определенными показателями, отражающими сущность имущественного комплекса. Исходные ресурсы для производства продукции предприятия в виде потоков с соответствующими показателями из других точек пространства, являющихся их поставщиками и имеющих присущие им показатели, поступают в точку пространства, характеризующую рассматриваемое

предприятие. Потоки движутся в пространстве (или среде) по связям предприятия с объектами пространства, представляющим своего рода каналы с соответствующими показателями. На предприятии при определенных условиях (параметрах его точки) происходит преобразование исходных ресурсов (их трансформация) в продукты деятельности предприятия. Преобразование происходит по технологии переработки ресурсов при их прохождении через структурные элементы предприятия. Далее продукты в виде потоков от предприятия по соответствующим каналам (связям) идут в направлении потребителей (точки в пространстве со своими параметрами).

В упрощенном виде потоковое модельное представление может быть осуществлено в виде следующей схемы.

Потоковое модельное представление предприятия

Внешняя среда (среда функционирования предприятия)

Предприятие и его структурные элементы

а	-----	1	-----	A
б	-----	2	-----	Б
в	-----	3	-----	В
г	-----	4	-----	Г
.

Условные обозначения:

1, 2, 3, 4,.... – структурные элементы предприятия;

а, б, в, г, – поставщики ресурсов предприятия;

А, Б, В, Г,... – потребители продуктов предприятия;

----- – каналы (транспортные связи предприятия с объектами среды).

Как следует из приведенной схемы, предприятие, его поставщики, потребители, находясь в единой среде, образуют некоторую систему. Эта система имеет определенные условия функционирования, которые выражаются, в упрощенном виде, системой неравенств:

$$X_i \leq X_j;$$

$$Y_i \leq Y_j,$$

где: X_i – входная характеристика предприятия, характеризующая его потребность в ресурсах;

X_j – выходная характеристика поставщиков, характеризующая их способность в поставке ресурсов;

Y_i – выходная характеристика предприятия, характеризующая его способность поставки продукции потребителю;

Y_j – входная характеристика потребителей, характеризующая их способность в приобретении продукции предприятия.

В этой системе неравенств не учтены параметры каналов и устанавливаемые ограничения по их пропускной способности. Вполне понятно, что пропускная способность каналов должна обеспечивать движение по ним соответствующих величин ресурсов и продукции.

Анализируя систему, образуемую предприятием, его поставщиками и потребителями и показанную на схеме потокового модельного представления, можно сформулировать условия функционирования этой системы:

- предприятие должно удовлетворять требованиям внешней среды по его выходным потокам;
- среда должна удовлетворять требованиям предприятия по его входным потокам.

Нарушение этого условия ведет к снижению возможности достичь максимального эффекта от деятельности предприятия.

Исходя из изложенного, можно сделать следующий вывод о формировании совокупности показателей предприятия для осуществления планирования его деятельности.

Эта совокупность должна состоять из показателей, с указанием значений этих показателей, характеризующих:

- производимую предприятием продукцию;
- необходимые для производства продукции ресурсы;
- имущественный комплекс предприятия;
- поставщиков ресурсов для предприятия;
- потребителей продукции предприятия;
- транспортных связей предприятия с поставщиками и потребителями;
- условия функционирования предприятия во внешней среде, определяемые соответствующими государственными органами.

Продукцию, ресурсы, имущественный комплекс предприятия, поставщиков, потребителей, транспортные связи принято называть факторами производства. Показатели факторов производства принято разделять на два вида: количественные и качественные. Количественные показатели своими значениями характеризуют меру численности элементов в какой-либо совокупности, выражаемую в определенных единицах измерения веса, объема, длины или в штуках. Значения количественных показателей выражаются либо некоторым числом (номиналом), либо в допустимых пределах этого числа. Качественные показатели определяют объективно существующие свойства и характеристики, уровень которых обусловлен показателями, определяющими потребительскую ценность предмета внимания, придают ему способность удовлетворять обусловленные или предполагаемые потребности. Значения качественных показателей могут быть выражены также некоторыми номиналами либо введением пределов на этот номинал. Обязательным условием для применения как количественных, так и качественных показателей является их соотнесенность со временем

и учет невозможности сохранения их значений с течением времени без применения необходимых для этого мер. Поэтому показатели всегда рассматриваются только применительно к определенному временному периоду или временной точке.

Определение необходимой совокупности факторов производства для использования в осуществлении планирования деятельности предприятия обеспечивается посредством применения имеющихся модельных представлений предприятия либо созданием этих представлений.

Совокупность отображений и показателей предприятия как объекта планирования можно представлять как его модель, которая используется при деятельности предприятия.

Рассмотрим представление специализированного описания (описательную модель) и построение на его основе потоковой модели предприятия на примере предприятия, изображенного на рис. 1. Сразу же отметим, что не следует искать в реальной действительности предприятие, к которому полностью подойдет изложенное здесь описание. Такого предприятия в природе не существует. Здесь представлен гипотетический завод с условными показателями. Вместе с тем, соблюдены условия взаимосвязи и взаимозависимости между всеми элементами рассмотренной хозяйственной системы, отражения показателей предприятия, которые используются в реальной практике предприятий. Все числовые значения показателей предприятия выбраны условно.

Примем, что местом расположения предприятия является один из регионов Российской Федерации. Свою деятельность предприятие в настоящее время осуществляет в пределах этого региона, но предполагает, при определенных условиях, расмотреть вопрос о расширении географии своей деятельности, в том числе и за пределами Российской Федерации.

Рассматриваемое предприятие производит определенный набор химической продукции (вся продукция в жидкком виде) при переработке одного вида сырья (тоже в жидкком

виде) и имеет непрерывный характер производства. По прогнозам предприятия потребность в продуктах, производимых предприятием, так же как и наличие компонентов для их производства, сохранится в регионе его функционирования не менее 50 лет.

Кроме рассматриваемого предприятия в регионе его местонахождения нет других производителей такой продукции. Продукция предприятия удовлетворяет потребности региона по всем видам продукции на 70%. Остальная часть потребности региона в рассматриваемой продукции покрывается поставщиками из других регионов, продающих продукцию по той же цене, но более низкого качества. Покупатели региона отдают предпочтение продукции предприятия перед аналогичной продукцией других поставщиков, но вынуждены приобретать для покрытия своих потребностей продукцию и этих поставщиков. Потенциально предприятие может выходить со своей продукцией и на рынки других регионов, в том числе и за рубежом. На этих рынках предприятие может продавать свою продукцию по той же самой цене, что и на своем региональном рынке. Качество его продукции по-прежнему будет выше качества других производителей при равной цене. Однако затраты за счет расходов на участие в других региональных рынках возрастут на 10%. Кроме того, выход на другие региональные рынки потребуют выполнения подготовительных работ длительностью не менее двух лет.

Все финансовые операции предприятие проводит в российской валюте, которой является рубль. В дальнейшем все рассматриваемые ниже стоимостные показатели будут выражаться в этой стоимостной единице.

В регионе расположения предприятия находится место жительство всех его работников и членов их семей. В текущем году стоимость проживания («потребительская корзина») в регионе составляет на одного человека 7 500 рублей в месяц, минимально допустимый уровень проживания («черта бед-

ности») одного человека оценивается в 3000 рублей в месяц. Показатели «потребительской корзины» и «черты бедности» увеличиваются ежегодно на 8%.

Все другие предприятия региона обеспечивают аналогичным категориям работников, которые имеются на рассматриваемом предприятии, средний доход на уровне 90% от дохода персонала этого предприятия, но предполагают его ежегодный рост на 5%. С учетом этого, для стабилизации кадрового состава на рассматриваемом предприятии должна проводится соответствующая политика в части распределения доходов.

Предприятие является корпоративной собственностью в статусе открытого акционерного общества (ОАО). Предприятием владеют 100 акционеров, имеющих в совокупности 150 000 акций. Все акции простые. Стоимость каждой акции составляет 30 000 рублей. Все акции равномерно распределены среди их владельцев. Каждая акция имеет один голос. В среднем семья каждого акционера состоит из 4 человек. Все акционеры живут в рассматриваемом регионе. Проживание акционеров осуществляется только за счет дивидендов от вложенных в предприятие средств. Управление предприятием имеет целевой характер.

Выбор целевого показателя относится к компетенции общего собрания акционеров. По уставу ОАО решение такого вопроса достигается в случае принятия его большинством голосов акционеров (это большинство акционеров должно иметь не менее 75% акций). Собрание проводится в октябре года, предшествующего текущему плановому году. Как правило, на нем присутствуют все акционеры. На текущий год действует решение общего собрания акционеров о целевом показателе деятельности предприятия в виде дивиденда (часть общей суммы чистой прибыли акционерного общества, распределяемая между акционерами в соответствии с имеющимися у них акциями) в размере не менее 10% стоимости одной акции. При этом должно быть соблюдено ограничение в

обеспечении уровня дохода акционера предприятия не ниже размера «потребительской корзины» с учетом состава его семьи. На выплату дивиденда следует направлять не выше 50% чистой прибыли. При возникновении ситуации, когда эти ограничение будут нарушаться, целевой показатель должен быть пересмотрен. Выплата доходов акционерам производится в денежном выражении.

Предприятие представляет собой единый имущественный комплекс. Его производственная часть состоит из: зданий и сооружений, находящегося в них оборудования различных видов, соответствующих производственных материалов (трубы, запорная арматура, кабели и тому подобное), соединяющих оборудование в единый производственный комплекс. Производственная часть характеризуется массой величиной в 60 000 тн, в том числе масса зданий и сооружений составляет 17 000 тн, масса оборудования равняется 33 500 тн, масса материалов составляет 9 500 тн. Стоимость производственного комплекса, зафиксированная после переоценки на начало текущего года, составляет 3 900 млн рублей, в том числе стоимость зданий и сооружений составляет 15% от этой величины, стоимость оборудования – 65% и производственных материалов – 20% от общей стоимости комплекса. Срок полезного использования (СПИ) комплекса в целом и для всех его составляющих частей составляет 15 лет. Процент выбытия основных фондов по годам срока полезного использования равномерный. Для начисления амортизации применяется линейный метод. Годовая норма амортизации определяется как $K = (1/СПИ)*100\%$. Амортизация начисляется ежемесячно. Цены на исходные составляющие (из расчета на тонну массы) зданий и сооружений, оборудования и производственных материалов комплекса, которые идут на замену выбывающим из-за износа, в текущем годы равны уже использованным в производственном комплексе. Но растут на 4% от года к году.

Организационно-производственную структуру предприятия образуют следующие элементы, представляющие собой части производственного комплекса:

– железнодорожный пункт для приема цистерн с сырьем и отправки цистерн с товарной продукцией (в дальнейшем железнодорожный пункт); железнодорожный пункт предприятия может принимать ежесуточно 10 составов из 40 цистерн по 50 тн сырья в каждой и отправлять ежесуточно 8 составов по 35 цистерн по 60 тн товарного продукта в каждой;

– эстакада слива сырья из железнодорожных цистерн, обладающая соответствующей пропускной способностью, а именно, за сутки слить все поступающее за этот период сырье в резервуары;

– резервуарные парки для хранения сырья – 4 парка по одному резервуару емкостью 20 тыс. тн сырья в каждом парке;

– комбинированная установка, которая производит переработку сырья в полуфабрикаты (исходные компоненты для последующего приготовления из них товарной продукции) и отдельные виды товарной продукции;

– станция смешения, осуществляющая приготовление товарной продукции смешением исходных полуфабрикатов;

– товарные парки для хранения товарной продукции (по одному парку на каждый вид товарной продукции с резервуарами, обеспечивающими хранение 10-суточного производства соответствующего вида продукции);

– эстакада налива товарной продукции в железнодорожные цистерны, обеспечивающая возможность налива за сутки такого количества продукции, которое может отправить железнодорожный пункт;

– энергетический блок, обеспечивающий получение извне и распределение по объектам завода необходимого предприятию количества электроэнергии, пара, теплофикационной воды, сжатого воздуха;

- водоблок с очистными сооружениями, обеспечивающий прием и распределение по объектам предприятия нужного количества свежей воды, сбор и отправку стоков;
- ремонтно-механический цех (РМЦ), осуществляющий ремонтные работы на заводе (с привлечением для текущего и капитального ремонта на предприятии персонала других элементов структуры предприятия);
- общезаводская лаборатория (ОЗЛ), осуществляющая анализ качества сырья и продукции завода; анализы осуществляются: по сырью – после заполнения каждого сырьевого резервуара, по товарной продукции – после заполнения каждого товарного резервуара, ежедневно по каждому полу-продукту; анализы осуществляются только в периоды производства продукции;

– блок управления деятельностью предприятием (БУДП).

Целью деятельности каждого элемента структуры предприятия является выполнение установленных ему предприятием плановых показателей, которые ориентируют элемент на обеспечение соответствующих входных показателей следующего за ним по технологической цепочке элемента и обеспечение минимума собственных затрат.

Работа предприятия осуществляется по следующей технологической схеме: сырье от поставщиков в принадлежащих им цистернах доставляется по железной дороге на железнодорожный пункт предприятия, откуда цистерны с сырьем по-даются на эстакаду слива. От эстакады насосами сырье перекачивается по трубопроводам в сырьевые парки. Порожние цистерны возвращаются на железнодорожный пункт и отправляются владельцам. Из сырьевых парков насосами этих парков сырье подается по трубопроводу на комбинированную установку. На комбинированной установке происходит переработка сырья в полупродукты и в отдельные виды товарной продукции. От комбинированной установки полупродукты по трубопроводам поступают на станцию смешения, где про-

исходит приготовление товарной продукции. Товарная продукция от станции смешения и комбинированной установки направляется по трубопроводам в соответствующие товарные парки ее хранения. Из товарных парков продукция по трубопроводам направляется на эстакаду налива для закачки ее в железнодорожные цистерны потребителей. Эти железнодорожные цистерны, являясь собственностью потребителей, поступают от них на железнодорожный пункт предприятия, откуда они для заполнения товарным продуктом поступают на эстакаду налива. Заполненные цистерны возвращаются на железнодорожный пункт предприятия, откуда они направляются потребителю продукции предприятия. В ходе производства продукции имеют место потери сырья. Все потери сырья происходят на комбинированной установке. Они попадают в жидкостные стоки.

Для производства товарной продукции кроме сырья необходимы также: катализаторы, реагенты, специальная жидкость ЭЖ, электроэнергия, водяной пар, теплофикационная вода, вода свежая, сжатый воздух, различные расходные материалы. Следует также поддерживать работоспособность производственного комплекса в соответствующем состоянии (выполнять ремонт объектов предприятия) и, в случае необходимости, осуществлять его модернизацию (реконструкция и новое строительство). Необходимо также использовать рабочую силу, осуществлять газообразные выбросы в атмосферу и жидкостные стоки в соответствующие перерабатывающие объекты, удалять твердые отходы (образующиеся в результате расхода твердых материалов и выбытия, составляющих производственного комплекса) за пределы предприятия. Также силами персонала должны проводиться и другие, установленные регламентом изготовления продукции, работы, в том числе необходимо оперировать финансами и информацией. Регламент производства продукции предусматривает своевременную подачу всех участвующих в изготовлении продукции компо-

нентов в агрегаты, где происходит получение как промежуточных (полупродуктов), так и готовых к реализации продуктов. Регламент устанавливает подачу к агрегатам этих компонентов определенного количества и качества.

Цикл работы предприятия, имеющего непрерывный характер производства, составляет 730 суток по схеме: 240 суток рабочий период + 10 суток текущий ремонт + 220 суток рабочий период + 10 суток текущий ремонт + 200 суток рабочий период + 50 суток капитальный ремонт. Во время ремонтов продукция не производится. За время текущего ремонта происходит замена частей производственного комплекса предприятия на 10%, за время капитального ремонта – на 30%. По истечении полного срока эксплуатации производственного комплекса он должен быть заменен полностью. Длительность полной замены комплекса составляет один год.

Ремонты проводятся силами работников предприятия с использованием соответствующего оборудования и материалов, приобретаемых предприятием.

Расчетный год принимается длительностью 365 дней.

Исходной временной точкой рассмотрения деятельности предприятия является 1 января текущего года. С этой же временной точки рассматривается и начало его цикла работы.

В соответствии с регламентом производства продукции предприятием может вырабатываться из сырья следующая товарная продукция:

- продукт Б-1 по цене реализации (в дальнейшем цене) текущего года 12 000 руб. за тн;
- продукт Б-2 по цене текущего года 13 500 руб. за тн;
- продукт Д-1 по цене текущего года 10 500 руб. за тн;
- продукт Д-2 по цене текущего года 11 400 руб. за тн;
- продукт КТ по цене текущего года 9 000 руб. за тн;
- продукт СГ по цене текущего года 10 500 руб. за тн.

Вся продукция предприятия реализуется только юридическим лицам.

Продукция предприятия приобретается торговыми организациями, осуществляющими мелкооптовую и розничную ее продажу конечным потребителям, формирующим рыночный спрос продукции. В течение года продажа продукции имеет сезонные колебания. Ежегодно в весенне-летний период (апрель – сентябрь) увеличивается рыночный спрос на продукты Б-1 и Б-2 на 10% от номинальной величины производства этих продуктов и соответственно на абсолютную величину увеличения спроса на продукты Б-1 и Б-2 снижается спрос на продукт КТ. В осенне-зимний период (октябрь – март) рыночный спрос на продукт Б-1 и Б-2 снижается на 10% от номинальной величины производства этих продуктов и соответственно на абсолютную величину уменьшения спроса на продукты Б-1 и Б-2 повышается спрос на продукт КТ.

Предприятием потребляются для производства продукции из внешних источников в среднем за сутки:

– электроэнергия с расходом 240 000 кВтчас.; во время ремонтов (продукция не производится) суточное потребление электроэнергии составляет в среднем 25% от суточного потребления электроэнергии на производство продукции;

– водяной пар с расходом 1 300 тн по цене текущего года 30,0 руб. за тн; во время ремонтов (продукция не производится) суточное потребление пара составляет в среднем 25% от суточного потребления пара на производство продукции, возврата конденсата нет, образующийся конденсат сбрасывается в жидкостные стоки;

– теплофикационная вода 3 180 тонн по цене текущего года 3,0 руб. за 1 тн; во время ремонтов (продукция не производится) потребления теплофикационной воды нет, использованная теплофикационная вода возвращается поставщику той же массой, стоимость возврата учтена в цене поставки этого энергоносителя;

– вода свежая 3 000 тн по цене текущего года 100,0 руб. за тн.; во время ремонтов (продукция не производится) суточное

потребление воды свежей составляет 10% от суточного ее потребления на производство продукции;

– сжатый воздух 25 000 норм. м куб. по цене текущего года 3,0 руб. за норм. куб. м ; во время ремонтов (продукция не производится) суточное потребление сжатого воздуха составляет 25% от суточного его потребления на производство продукции, отработанный воздух сбрасывается в атмосферу;

– реагенты (23 наименований) общим количеством 30 тн по цене текущего года 3000 руб. за тн (цены на все наименования одинаковы); во время ремонтов (продукция не производится) суточное потребление реагентов составляет 5% от потребления в рабочий период;

– различные расходные материалы, опосредованно участвующие в производстве продукции, в количестве 1 тн по цене текущего года 3 000 руб. за тн., использованные расходные материалы вывозятся как твердые отходы в таком же количестве; в период капитального ремонта использование расходных материалов составляет 3 тн, в период текущего ремонта – 2 тн;

– специальная улучшающая качество продуктов Б-1 и Б-2 добавка ЭЖ (добавляется на станции смешения) в количестве 16,4 тн по цене текущего года 30 000 руб. за тн; во время ремонтов (продукция не производится) добавка ЭЖ не расходуется. Отходов ЭЖ нет.

Предприятие также использует катализаторы:

– катализатор А в количестве 30 тн за цикл (разовая загрузка во время капитального ремонта) по цене текущего года 15 000 руб. за тн;

– катализатор В в количестве 45 тн (разовая загрузка во время капитального ремонта) за цикл по цене текущего года 18 000 у.е. за тн;

– катализатор С в количестве 25 тн (разовая загрузка во время капитального ремонта) за цикл по цене текущего года 16 500 руб. за тн.

Отработанный катализатор возвращается поставщику по цене 3 000 руб. за тонну (платит поставщик).

Предприятие осуществляет сброс жидкостных стоков в сутки в рабочий период в количестве 3 180,4 тн, оплачивая по цене текущего года 3,0 руб. за перекачку и прием потребителем этих стоков одной тн стоков; во время ремонтов (продукция не производится) суточный сброс жидкостных стоков составляет 10% от суточного потребления свежей воды и реагентов при производстве продукции.

Предприятие осуществляет вывоз твердых отходов в сутки в периоды производства продукции в количестве 1 тн, в периоды капитального и текущего ремонтов – соответственно 3 тн и 2 тн и платит за это органам охраны природы по цене 30,0 руб. за тонну отходов организации, которая их принимает.

Предприятие производит ежесуточно 1000 кубических метров газообразных выбросов в окружающую воздушную среду в периоды производства продукции; во время ремонтов (продукция не производится) суточный сброс газообразных отходов составляет 10% от суточного сброса при производстве продукции. Затраты на предприятии на выброс 1 кубического метра составляют 3,0 руб.

Управление предприятием по уставу ОАО на условиях единогласия поручено генеральному директору. Зарплата генерального директора решением собрания акционеров установлена в размере 1% от чистой прибыли завода при условии достижения целевого показателя. Если этот показатель не достигается, ему выплачивается зарплата в размере 50% от договоренности, но только в течении календарного года. После этого рассматривается вопрос о замене генерального директора. Промежуточные выплаты генеральному директору составляют ежемесячно 52 500 руб. Окончательный расчет с ним осуществляется по итогам года.

Горизонт планирования определен длительностью в 20 лет.

Персонал завода, помимо генерального директора, составляет 840 человек, в том числе:

- инженерно-технические работники (ИТР) – 110 человек со средним доходом 37 500 руб. в месяц на человека;
- служащие – 30 человек со средним доходом 30 000 руб. в месяц на человека;
- рабочие – 680 человек со средним доходом 24 000 руб. в месяц на человека;
- младший обслуживающий персонал (МОП) – 20 человек со средним доходом 15 000 руб. в месяц на человека.

Зарплата указана на текущий год. По коллективному договору в последующие годы при изменении стоимостной обстановки в регионе генеральный директор обязан принять меры по соответствующему изменению уровня зарплаты. Коэффициент выбытия персонала составляет 3% в год по каждой категории персонала. На предприятии проводится работа по повышению квалификации персонала. Затраты на повышение квалификации персонала на текущий год составляют: ИТР – 18 000 руб. на человека, служащие – 12 000 руб., рабочие – 12 000 руб., МОП – 3 000 руб.

В среднем семья инженерно-технического работника состоит из 4 человек, из которых двое работающих, при этом как минимум один работает на рассматриваемом предприятии. Семьи служащих в среднем состоят тоже из 4 человек, из которых двое работающих, при этом также как минимум один работает на рассматриваемом предприятии. Семья рабочего в среднем насчитывает тоже 4 человека, из которых двое работающих, при этом оба работают на рассматриваемом предприятии. У младшего обслуживающего персонала семьи в среднем состоят из 3 человек, из которых двое работающих, при этом как минимум один работает на рассматриваемом предприятии.

Предприятие оплачивает ежеквартально налоги: НДС – 20% от объема реализации, на прибыль – 24% от прибыли,

единий социальный налог – 35% от фонда оплаты труда, дорожный – 1% от дохода, производит раз в квартал платежи в фонд социального страхования в размере 10% от фонда оплаты труда.

Предприятие производит плату региональному органу охраны природы за газообразные выбросы в окружающую воздушную среду в текущем году по цене 0,45 руб. за единицу измерения выбросов.

Предприятие получает сырье от компаний АКОС, АКОН, КОРТ, ЮКОН, с которыми заключены договора на его приоритетную для предприятия поставку.

Электроэнергия, пар, сжатый воздух и теплофикационная вода поступают от ТЭЦ1, ТЭЦ2, ТЭЦ3, с которыми предприятие также заключило договоры на приоритетную для предприятия поставку этих энергоносителей.

Свежая вода поступает на предприятие от организации ОАО «Водоканал». Туда же направляются жидкостные стоки предприятия. ОАО «Водоканал» обеспечивает полностью подачу воды свежей на предприятие и прием от него всех жидкостных стоков.

Другие компоненты производства поступают от специализированных поставщиков в необходимых для производства продукции количествах.

Людские ресурсы используются из региона местонахождения предприятия.

Предприятие на основе применения соответствующих технических средств использует различного рода информацию, которую получает от взаимодействующих с ним объектов, перерабатывает ее, осуществляет движение и использование информации внутри предприятия, формирует и отправляет исходную информацию различным ее потребителям. Стоимость приема и переработки входной информации составляет 150 000 руб. в год, стоимость использования информации внутри предприятия составляет 300 000 руб. в год, стоимость

формирования и отправки исходящей информации составляет 150 000 руб. в год.

Длительность производства продукции от момента поступления сырья до ее отправки с учетом налива в цистерны составляет 7 дней.

Оборачиваемость оборотных средств составляет 30 суток.

Финансовые обороты и хранение денежных средств осуществляются с помощью «Кредитимпексбанка». Свободные денежные средства предприятия помещаются на спецсчет банка с доходом 5% годовых. Завод может получать кредитные ресурсы в банке по ставке 8% годовых.

Предприятие взаимодействует с федеральными, региональными и местными органами. Помимо оплаты налогов оно соблюдает действующее законодательство, постановления и распоряжения соответствующих органов власти.

Текущий год начинается с 1 января.

Цены и денежные показатели, имеющие ссылку на текущий год, увеличиваются в последующие годы на 3%, если нет специальной оговорки.

Показатели поставщиков сырья следующие:

АКОС добывает 700 тыс. тн сырья в год, в том числе в 1 квартале 150 тыс. тн, во 2 квартале 150 тыс. тн, в 3 квартале 200 тыс. тн, в 4 квартале 200 тыс. тн.; АКОН соответственно 800 тыс., 150 тыс., 250 тыс., 250 тыс., 150 тыс.; КОРТ – 800 тыс., 200 тыс., 200 тыс., 200 тыс.; ЮКОН – 700 тыс., 250 тыс., 150 тыс., 150 тыс., 150 тыс.

Цены на сырье по годам текущего десятилетия в руб. за тн представлены в табл. 1.

После 10 лет намечается повышение цен на 2% ежегодно.

Характеристики ТЭЦ: ТЭЦ № 1 имеет мощности: по электроэнергии 4 Мвт, по пару, теплофикационной воде, сжатому воздуху – для обеспечения 35% потребности предприятия в этих ресурсах, стоимость 1 кВт часа 2,2 рубля.; ТЭЦ № 2 соответственно – 4 Мвт, 35% и 2,4 рубля; ТЭЦ

Таблица 1

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
АКОС	4 800	4 830	4 860	4 890	4 920	4 950	4 980	5 010	5 040	5 070
АКОН	4 740	4 740	4 770	4 770	4 800	4 800	4 830	4 830	4 860	4 860
КОРТ	4 860	4 860	4 860	4 890	4 890	4 890	4 890	4 890	4 920	4 920
ЮКОН	4 710	4 710	4 740	4 740	4 770	4 770	4 800	4 800	4 830	4 830

№ 3 – 4 Мвт , 35% и 2,6 рубля. Цены на электроэнергию указаны для текущего года.

Кроме рассматриваемого предприятия в регионе его местонахождения нет других производителей такой продукции. Продукция предприятия удовлетворяет потребности региона по всем видам продукции на 70%. Остальная часть потребности региона в рассматриваемой продукции покрывается поставщиками из других регионов, продающих продукцию по той же цене, но более низкого качества. Покупатели региона отдают предпочтение продукции предприятия перед аналогичной продукцией других поставщиков, но вынуждены приобретать для покрытия своих потребностей продукцию и этих поставщиков. Потенциально предприятие может выходить со своей продукцией и на рынки других регионов России и рынки зарубежных стран. На этих рынках предприятие может продавать свою продукцию по той же самой цене, что и на своем региональном рынке. Качество его продукции по-прежнему будет выше качества других производителей при равной цене. Однако затраты за счет расходов на участие в других региональных рынках возрастут на 10%. Выход на другие рынки возможен после составления соответствующих бизнес-планов, на разработку которых потребуется не менее года стоимость бизнес-плана оценивается в 100 000 руб.

Предприятие может увеличить объем производства всей товарной продукции в натуральных показателях на 5% за счет интенсификации технологических процессов и использования оборудования с пропорциональным ростом переменных затрат

без изменения производственного комплекса завода по всем показателям, постоянных затрат и численности персонала. Но при этом следует учесть то, что срок службы производственного комплекса будет уменьшаться пропорционально росту объемов производства. Последующее увеличение объема производства предприятием всей товарной продукции связано с необходимостью роста его производственной мощности, постоянных затрат и численности персонала пропорционально росту объемов производства. При этом следует учитывать, что увеличение мощности предприятия, как показывает имеющаяся проектная документация, на 10% возможно за 2 года, за 20% – 3,5 года, на 30% – за 4,5 года. К дальнейшему после этого увеличению мощности можно приступить после проведения научно-исследовательских, опытно-конструкторских, проектных и маркетинговых работ. Суммарная стоимость этих работ равна 150 млн руб., срок их выполнения – два года. Известно, что после выполнения указанных работ сроки наращивания новых мощностей и их пропорции сохраняются. Однако новое наращивание мощностей более чем на 30% невозможно.

Доля структурных элементов предприятия в общем размере производственного комплекса, характеризующего показатели зданий, оборудования и материалов при сохранении соответствующего соотношения между ними составляет:

- комбинированная установка – 60%;
- сырьевые парки – 4%;
- товарные парки – 4%;
- станция смешения – 3%;
- эстакада слива из цистерн сырья – 4%;
- эстакада налива в цистерны готовых продуктов – 5%;
- энергетический блок – 5%;
- водоблок с очистными сооружениями – 4%;
- железнодорожный пункт – 3%;
- РМЦ – 5%;

- ОЗЛ – 2%.
- БУДП – 1%.

Сырье и катализаторы потребляются только комбинированной установкой. Жидкость ЭЖ используется только станцией смешения. Электроэнергия, пар, теплофикационная вода, вода свежая, сжатый воздух, реагенты, расходные материалы потребляются всеми объектами предприятия в количестве, определяемому по процентному отношению их участия в общем размере производственного комплекса, характеризующего здания и сооружения, оборудование и материалы. Затраты на информацию, удаление газообразных выбросов и жидкостных стоков определяются для объектов предприятия аналогично. Аналогично распределяется и персонал в целом и по категориям. Выбытие всех других компонентов производства продукции из объектов предприятия также определяется в указанной выше соотношении.

Суточный товарный баланс комбинированной установки представлены в табл. 2.

Таблица 2

Поступает на установку	%
Сырье	100,0
Уходят с установки полупродукты:	
- фракция УГ	2,045
- фракция П	0,6
- фракция У	2,1
- фракция ИП	3,25
- фракция ИГ	3,625
- фракция ДК	17,5
- фракция 180–240	13,24
- фракция 240–300	12,48
- фракция 300–350	7,28
- продукт КТ	36,205
потери сырья	1,675
Итого	100,0

Мощность установки составляет 8 000 тн в сутки по перерабатываемому сырью. Выработка полупродуктов, продукта КТ и потери сырья по суткам рабочих периодов одинакова.

За счет изменения величины отборов фракций и продукта КТ на комбинированной установке могут быть изменены выходы фракций и продукта КТ до 5% их номинала с сохранением общего суточного баланса установки.

Продукт Б-1 получается смешением фракции ДК (70% – здесь и в дальнейшем % даются от общей массы получаемого продукта) с фракцией ИП (13%), фракцией ИГ (14,5%), фракцией У (2%) и жидкостью ЭЖ (0,5%). Продукт Б-2 получается смешением фракции ДК (70%) с фракцией ИП (13%), фракцией ИГ (14,5%), фракцией У (1,5%) и жидкостью ЭЖ (1%). Продукт Д1 готовится смешением фракций 180–240 (52%) и 240–300 (48%). Продукт Д2 готовится смешением фракций 180–240 (24%), 240–300 (24%) и 300–350 (52%). Продукт СГ получают смешением фракции П с остатком после использования фракции У в изготовлении продуктов Б-1 и Б-2 и добавлением фракции УГ.

Предприятие занимает 90 гектар земли; коэффициент использования территории 75%; плата за землю составляет в текущем году 3 000 руб. с 1 гектара в год, в последующие годы имеет место рост платы на 1% от года к году. Из использованной территории 20% занимают проезды, которые выполнены с учетом возможного увеличения мощности предприятия на 60%. Площадь, занимаемая элементами предприятия, распределяется между ними пропорционально их доле в общем размере производственного комплекса. Увеличение мощности предприятия связано с соответствующим увеличением занимаемой его элементами площади. Возможность увеличения для предприятия занимаемой площади отсутствует.

Предприятие и среда его функционирования с позиции субъекта рассматриваются как единая система.

Эта система имеет определенные условия функционирования, которые выражаются в упрощенном виде системой неравенств:

$$\begin{aligned} X_i &\leq X_j; \\ Y_i &\leq Y_j, \end{aligned}$$

где: X_i – входная характеристика предприятия, характеризующая его потребность в исходных компонентах;

X_j – выходная характеристика поставщиков, характеризующая их способность в поставке компонентов;

Y_i – выходная характеристика предприятия, характеризующая его способность поставки потребителю продукта;

Y_j – входная характеристика потребителей, характеризующая их способность в использовании продукта предприятия.

В этой системе неравенств не учитываются параметры каналов и устанавливаемые ограничения, выражаемые в виде определенных уравнений. Вполне понятно, что пропускная способность каналов должна обеспечивать движение по ним соответствующих величин исходных компонентов и продукта.

Если принять, что поставщики и потребители образуют (вместе с каналами) внешнюю по отношению к предприятию среду, тогда условие функционирования системы формулируется следующим образом:

- предприятие должно удовлетворять требованиям среды по его выходным потокам;
- среда должна удовлетворять требования предприятия по его входным и выходным потокам.

Анализ данных предприятия и среды его функционирования показывает, что условие функционирования системы соблюдается.

3. Формирование и использование креативной системы планирования – базисного элемента креативного управления предприятием в рыночных условиях

Как следует из общих положений о планировании, реализация этой функции управления предприятием направлена на определение тех значений показателей, которые будут характеризовать этот объект в выбранном предстоящем периоде времени. Предполагается, что достижение этих значений обеспечит получение соответствующего эффекта от функционирования предприятия за этот период. Вполне естественно, что субъект предприятия стремится определить будущие значения характеризующих этот объект показателей на максимально возможный по длительности временной отрезок (так называемый горизонт планирования). При этом его интересует предпочтительная детализация получаемой совокупности значений показателей предприятия. Временная величина горизонта планирования определяется субъектом с учетом ряда факторов. К ним относятся: оценка состояния рынка по возможности потребления продукции предприятия и обеспеченности предприятия ресурсами, возможный срок эксплуатации имущественного комплекса в целом и его производственной части как самостоятельного объекта, оценка возможной собственной длительности активной жизнедеятельности, а также определенности собственных его интересов.

Важнейшим свойством такого объекта, как предприятие является непрерывное функционирование его во времени при

использовании необходимых для этого факторов производства. Функционирование проявляется в непрекращающемся изменении его состояния в результате внешних и внутренних воздействий на предприятие, что находит свое отражение в изменении значений его показателей. Назначением предприятия с позиции субъекта, определяющим направленность его функционирования, является удовлетворение интересов субъекта.

Удовлетворенность субъекта обеспечивается посредством получения пользы для него от деятельности предприятия, что в основном достигается через реализацию производимой предприятием продукции. Производство продукции связано с использованием для этой цели являющихся частью совокупности факторов производства ресурсов, наличие которых должно быть обеспечено в необходимом количестве, требуемого качества и в нужный момент.

Для производства продукции одним из определяющих факторов его осуществления является состояние имущественного комплекса. Величина и качество производимой предприятием продукции являются производными от этого состояния. Следует постоянно иметь в виду влияние на все факторы производства времени. Используются факторы производства или не используются, они претерпевают изменения в большей или в меньшей степени во времени. При использовании эти изменения происходят интенсивно, правда, с разной степенью интенсивности. Когда факторы производства не используются, их изменения происходят под действием протекания внутренних процессов, наличие которых определяется природой возникновения и существования рассматриваемых факторов. Изменения также могут вызываться внешними воздействиями.

В задачу субъекта входит учет состояния и своевременное включение факторов в процесс производства, что выражается в определении момента этого включения. Субъект определяет момент наличия и включения факторов производства в непос-

редственное использование в плане предприятия. Разнообразие факторов, структурность каждого фактора, возможность доставки его к месту использования и целый ряд других обстоятельств приводят к тому, что субъект вынужден составлять программу использования каждого фактора, выполнение которой ориентируется на соответствующий период времени.

Для обеспечения деятельности предприятия субъекту необходимо осуществить синхронизацию составленных программ. Это означает, что обобщающая программа использования факторов производства в деятельности предприятия, а это есть ничто иное, как его план работы, должна устанавливать своевременность наличия и использования имеющихся факторов с ориентиром на максимальность полезности работы предприятия для субъекта в рассматриваемый отрезок времени.

При создании программы использования факторов производства субъект имеет в виду такое свойство времени, как его непрерывность. Это свойство вызывает необходимость обеспечивать наличие и вводить в деятельность предприятия или выводить из нее тот или иной фактор производства только в необходимый момент для обеспечения предполагаемой максимально возможной эффективности работы предприятия. В противном случае, когда наличие и использование факторов происходит с отступлением от намеченной программы, ожидаемая эффективность работы предприятия не достигается. Однако в настоящее время еще нет достаточно приемлемых теоретических решений с апробацией на практике по созданию требуемого по детализации плана использования факторов производства в деятельности предприятия на весь горизонт планирования. Объясняется это размерами и сложностью рассматриваемого объекта, сложностью и размерами среди его функционирования, отсутствием инструментария по выявлению полной совокупности и определения необходимого момента использования факторов производс-

тва в долговременной перспективе, а также целым рядом других трудностей, возникающих при сборе и обработке больших массивов информации для использования ее в течение длительного периода.

В то же время, в сегодняшней практике работы с такими массивами информации применительно к типу задач, аналогичных составлению плана на весь горизонт планирования, имеет место использование приема, позволяющего находить приемлемое решение. Таким приемом является использование метода постепенного нахождения нужного решения по этапам выбранного отрезка времени с пошаговым нарастанием детализации от отрезка к отрезку. Этот метод основан на проверенном практикой принципе возможности повышения детализации необходимой информации при рассмотрении планового временного периода от конечной к изначальной точке. Чем короче временной отрезок, отделяющий субъекта от выбранной точки объекта в пространстве обитания субъекта совместно с объектом, тем больше имеется возможности определить по максимуму совокупность факторов и необходимые их показатели, использование которых необходимо для эффективного функционирования объекта. Непосредственное определение состава и порядка использования этой совокупности факторов зависит от индивидуальных свойств субъекта.

Таким образом, чем дальше по времени находится субъект от точки его внимания, тем возможность детализации совокупности факторов меньше. Но при выбранном значительном по размеру временном отрезке нахождения субъекта в пространстве от точки его внимания можно определять совокупность факторов, которые должны воздействовать на эту точку, только с некоторой степенью приближенности. Достаточность этого определяется субъектом. В дальнейшем, по мере приближения во времени к этой точке, появляется возможность детализации совокупности факторов, которая достигает максимума при минимально возможном временном

отрезке нахождения субъекта от этой точки. Условие минимальной возможности вводится для того, чтобы учесть порог приближения субъекта во времени к точке его внимания, за которым использование даже выявленных дополнительных факторов для воздействия на объект или уточнения значений их показателей не может быть осуществлено. Этот метод используется в планировании на предприятии посредством создания системы его планов.

В основе создания системы планирования лежит принцип разделения горизонта планирования на отрезки, в границах которых происходит с заранее принятой степенью детализации определение значений выбранных показателей всех факторов производства, имеющих отношение к рассматриваемому предприятию, составляющих структуру факторов элементов с учетом необходимости длительности подготовки к применению и применению их в производственном процессе.

Исходным моментом деятельности по созданию системы планирования является определение цели функционирования предприятия, которая, по своей сути, является выражением потребности субъекта в наличии и деятельности этого объекта. Субъект создает или использует уже существующее предприятие для обеспечения своих потребностей в обозримый отрезок времени. Определение совокупности потребностей целиком зависит от индивидуальности субъекта. Но, в конечном итоге, исходя из того, что в современном обществе действуют товарно-денежные отношения, каждая потребность индивидуума, для удовлетворения которой используется некоторый товар, может быть оценена денежным эквивалентом. И следовательно, совокупность потребностей может быть выражена определенной денежной суммой. Поскольку осуществление потребностей происходит не одномоментное, а с распределением во времени, субъект определяет необходимость также распределенного во времени формирования необходимой для него суммы, а общее ее значение за рассматриваемый отрезок

времени определяет, при необходимости, интегрально. Такая необходимость сегодня, конечно, существует, поскольку имеет место наличие необходимых взаимоотношений индивидуума и общества. Общество возлагает на индивидуума обязанность оплачивать общественные нужды посредством налогов, а индивидуум стремится получить из общественной собственности, в том числе и финансовой, некоторую часть. Как известно, существуют налоговые периоды. Соответственно, как правило, получение индивидуумом от общества некоторой части общественной собственности происходит применительно к определенному отрезку времени.

Зная стоимостной размер своих потребностей и распределение его во времени, субъект определяет цель деятельности предприятия на соответствующий период. Значения этого показателя предприятия устанавливаются такой величины, чтобы они были равны или превышали значения показателей потребности субъекта с соответствующим законом распределения (некоторой функциональной линией) во времени. После определения цели деятельности предприятия разрабатывается его стратегия на принятый период, то есть определяется совокупность необходимых для достижения цели факторов производства с учетом использования их во времени. Первично выявление необходимых для достижения цели факторов производства осуществляется агрегировано с тем, чтобы оценить лишь их группы. Например, наличие потребности региона, группы населения в определенной продукции (продукты питания, энергоресурсы). При этом, если субъект располагает существующим предприятием, то для определения соответствующей потребности населения ориентируется на продукцию этого предприятия или на возможную продукцию, которую может, используя принцип диверсификации, производить имеющееся предприятие. При анализе потребности субъект может по каким-либо причинам ориентироваться и на совершенно иную продукцию, если, по его мнению, существует

возможность в удовлетворении соответствующей потребности в приемлемые для субъекта и потенциального потребителя сроки. После установления группы продукции происходит детализация ее на классы, виды, подвиды, другие уровни структуры этой группы.

Аналогичная деятельность осуществляется и по другим факторам производства. Определение необходимых факторов сопровождается временной оценкой их вовлечения в производство. Итогом такой деятельности становится максимально возможно полный перечень факторов производства с также максимально возможной их детализацией применительно к срокам их использования.

Значительная часть факторов производства, прежде чем они будут вовлечены в производство, требуют определенных действий по прианию им соответствующих свойств. Так, например, здания и другие сооружения, необходимые в производственном процессе, требуют для придания им свойств, позволяющих использовать в этом процессе, значительных временных затрат. Их создание проходит целый ряд стадий. Например, созданию зданий и сооружений предшествуют проектное задание, геолого-изыскательские работы, проектирование, строительство. При этом для создания зданий и сооружений также необходимо выявить соответствующую совокупность факторов.

Внешние и внутренние воздействия, возникновение и осуществление которых обеспечивает функционирование предприятия, представляют собой непосредственное введение факторов производства в деятельность предприятия. Это должно быть учтено при формировании планов соответствующей длительности. Так, например, работа агрегатов предприятия, ориентированных на потребление электроэнергии, может быть начата только после подачи ее на эти агрегаты. Подача электроэнергии связана с осуществлением целого ряда операций. Установление размера партии производимой про-

дукции зависит от величины ее потребности, с одной стороны, и возможности применения для производства продукции соответствующих ресурсов, с другой стороны.

Немаловажным обстоятельством для производства продукции является состояние производственной части имущественного комплекса. Все воздействия, так или иначе, связаны с временным моментом их осуществления. При этом важно отметить, что их возникновение может быть детерминированным, то есть заранее определенным, или стохастическим, то есть вероятностным. Например, подача сырья на переработку обусловлена соответствующей программой, предусматривающей не только количество сырья, но и время его загрузки в соответствующий агрегат. А вот момент изменения вкуса потребителя, который влияет на потребление производимого предприятием продукта, не всегда поддается определению. Детерминированность, как правило, наиболее свойственна временной точке, которая максимально приближена к началу временного отсчета процесса производства. Чем дальше временная точка от упомянутого начала временного отсчета, тем больше уменьшается ее детерминированность и возрастает стохастичность. Например, в момент начала производственного процесса в наличии имеются все необходимые факторы производства, в том числе и бригада рабочих. По регламенту выполнение некоторой работы требует наличия в бригаде 8 человек в течение 8 часов. Предполагается, что все рабочие достаточно здоровы, чтобы выполнять порученную им работу. Однако фактор выносливости не был учтен при определении состояния рабочих. Через 4 часа работы один рабочий почувствовал недомогание и прекратил работу. В уменьшенном составе бригада не смогла продолжать выполнение порученного им задания и вынуждена была работу прекратить со всеми вытекающими последствиями.

Стохастичность производственного процесса возрастает с увеличением длительности рассматриваемого отрезка време-

ни. С ростом этой длительности такого отрезка имеет место не только недоучет отдельных составляющих факторов производства, но целых факторов и даже групп факторов. Так, например, при строительстве объекта на берегу реки в южном регионе была учтена необходимость доставки строительного материала речным транспортом. Других вариантов предусмотрено не было. Регион находился в гористой сейсмической местности. В результате землетрясения, вероятность возникновения которого не была принята во внимание, в верховьях реки образовалась естественная плотина, которая перекрыла сток воды в низовье реки, река обмелела, доставка строительного материала стала невозможной, строительство объекта было прекращено. Другой пример. На электростанции, удаленной от промышленного центра, снабжавшего ее раз в год запасными частями, вышел из строя подшипник турбины из-за скрытого дефекта, учет наличия которого отсутствовал, после месяца его эксплуатации. Подшипник, имевший по паспорту сор службы в 1,2 года, был установлен на турбину месяц тому назад. Длительность его замены составляет 2 часа. Из-за высокой стоимости запасного подшипника не было, в расчете на то, что после года его эксплуатации он будет заменен. В результате турбина была остановлена. На доставку нового подшипника потребовалось трое суток. Станция понесла финансовые потери, многократно превышающие стоимость подшипника.

Для деятельности предприятия очень важным условием стабильного его существования является учет цикла жизни производимой им продукции, представляющий собой промежуток времени от замысла изделия до снятия его с производства и с продажи. Принято рассматривать следующие стадии цикла:

- 1) зарождение (принципиальное решение, анализ потребности, разработка технического решения и перевод его в образец и т. д.);
- 2) рост или начальная стадия;

- 3) зрелость – серийное или массовое производство, широкая продажа;
- 4) насыщение рынка;
- 5) затухание продажи и производства.

Длительность цикла зависит от востребованности продукции. Обязательность учета цикла жизни производимой предприятием продукции заключается в том, что выбор и использование факторов производства происходят с ориентиром на эту продукцию. Практически весь имущественный комплекс предприятия существует только для ее производства. Практически всегда имущественный комплекс обладает определенной инерцией. Изменить его в целях ориентации на другую, пользующуюся более высоким спросом продукцию, можно лишь посредством больших усилий, в том числе и затрат. Поэтому на стадии зрелости – серийного или массового производства, широкой продажи продукции необходимо отслеживать тенденцию изменения потребления продукции на рынке ее сбыта. При изменении характера этой тенденции, например наметившемся снижении темпов роста продаж существующей продукции, необходимо рассматривать вопрос о переходе к производству более актуальной, что повлечет за собой выбор другой стратегии. Поэтому не имеет смысла заниматься детализацией значительной части факторов производства на весь горизонт планирования.

На деятельность предприятия оказывают влияние также:

- длительность действия юридического статуса предприятия;
- темпы технического прогресса;
- жизненный цикл отрасли промышленности по принадлежности предприятия;
- административные ограничения со стороны соответствующих региональных и федеральных органов власти;
- возможность альтернативных инвестиций;
- инерционность предприятия как объекта;

- инерционность окружающей среды;
- форс-мажорные обстоятельства (непреодолимые природные воздействия, социальные потрясения и другие стихийные обстоятельства с разрушительными для предприятия последствиями). Возможно появление и других отрицательных для длительности жизнедеятельности предприятия факторов.

Создание системы планов деятельности предприятия осуществляется следующим образом.

Устанавливается горизонт планирования. Для этого периода определяется цель деятельности предприятия. Показатель цели деятельности предприятия имеет стоимостное выражение как наиболее универсальное выражение для любого показателя. Определение числового значения этого показателя осуществляется с максимально возможным учетом создания условий жизнедеятельности субъекта в среде его нахождения. В практике деятельности предприятия горизонт планирования принимается обычно длительностью в двадцать лет. Но может быть больше или меньше этого срока. Первоначально, с учетом необходимости использования факторов производства, определяется их предварительная групповая совокупность с приблизительным применением выбранных факторов во времени. Принятое решение фиксируется в так называемом стратегическом плане. Вслед за этим горизонт планирования разбивается обычно на две равные части, первая от точки отсчета из которых носит название перспективного интервала. В рамках этого интервала происходит дальнейшая возможная детализация совокупности необходимых для производства его факторов. Формируется так называемый перспективный план.

Следующим шагом в создании системы планирования является разбиение перспективного интервала на интервальные отрезки, обычно равные по длительности между собой. Для первого от точки отсчета интервального отрезка происходит

последующая детализация факторов производства и создается интервальный план. Далее интервальный отрезок разбивается на отрезки длительностью в один год. На этой основе формируется годовой, обычно называемый текущим, план. Дальнейшая детализация в планировании деятельности предприятия идет по таким временным отрезкам, как квартал и год. Существование годового, квартального и месячного планов на предприятии помимо целесообразной детализации в использовании факторов производства определяется и требованиями российского законодательства. Это законодательство устанавливает необходимость предоставления в соответствующие государственные органы отчетности о годовой, квартальной и месячной деятельности предприятия в определенных информационных объемах и формах. Детализация месячного плана предприятия осуществляется по временным отрезкам в соответствии с целесообразностью.

Все перечисленные планы, так или иначе, изначально основываются на применении той или иной временной единицы. И они дают представление о деятельности предприятия в соответствующем временном отрезке. На этом отрезке поиск целевой функции определяется при наличии временных ограничений. То есть нужно сделать что-то, не выходя за временные пределы. Однако в ходе функционирования предприятия возникают задачи, в основе решения которых лежит иной подход. Проявляется необходимость решить проблему по созданию некоторого объекта, и это становится первичным, а время становится целевой функцией. К таким задачам относят, например, реконструкцию предприятия, создание новой продукции, строительство нового производства. Для решения этой задачи разрабатывается соответствующий план, который затем должен быть соотнесен с планами временных ограничений. Это соотнесение вызвано тем, что выполняемая по такому плану работа также входит в общую деятельность предприятия. Она направлена на изменение одного из факторов производс-

тва, но результат ее призван повлиять на достижение общей цели объекта. Для различия этих двух видов планов в системе планирования предприятия первый из них принято называть планом периодического действия, а второй – планом непериодического действия. С учетом приоритетности для предприятия экономических отношений с другими субъектами значительная часть планов непериодического действия относится к такому их типу, как бизнес-план. В основе бизнес-плана лежит определение распределенности во времени необходимых бизнес-операций, совокупность которых направлена на реализацию целевой функции в виде максимума прибыли.

Каждый вид плана разрабатывается применительно к системе функционирования предприятия в целом, самому предприятию как целостному объекту, структурным элементам предприятия, их составляющим по детализации, решение об уровне которой принимается предприятием. Как правило, последним уровнем детализации является непосредственный исполнитель и единичный агрегат. Например: предприятие функционирует в среде его обитания и состоит из цехов, цехи из участков, на которых работают бригады рабочих и находятся некоторые агрегаты. Здесь последним уровнем, для которого разрабатываются планы, являются рабочие и агрегаты.

Все планы взаимоувязаны и взаимозависимы друг от друга. Взаимоувязка и взаимозависимость идут как по вертикали по иерархическим уровням структуры объекта, так и по горизонтали по элементам соответствующего горизонтального уровня структуры объекта.

Существование взаимоувязки и взаимозависимости планов вызывает необходимость постоянного мониторинга системы планов по мере истечения соответствующих отрезков времени. Несмотря на то, что при разработке планов используются различные приемы для обеспечения максимально возможной точности значений плановых показателей, вследствие природы функционирующего объекта резуль-

тирующие значения его показателей практически всегда отличаются от плановых. Исходя из этого, необходимо, по результатам выполнения плана наименьшего отрезка времени, вносить соответствующие коррективы в план следующего за наименьшим отрезка. После чего должна быть рассмотрена и вся цепочка системы планов.

Таким образом, система планов предприятия состоит из:

- плана цели предприятия, планов цели его элементов;
- планов периодического действия системы нахождения предприятия, самого предприятия, его структурных элементов;
- планов непериодического действия системы нахождения предприятия, самого предприятия, его структурных элементов.

Система планов формируется с обязательным применением принципов планирования, а именно:

- учета постоянной изменяемости во времени состояния предприятия и среды его функционирования;
- целенаправленности;
- непрерывности;
- гибкости;
- соблюдения требуемой точности определения значений показателей;
- вертикальности;
- горизонтальности;
- необходимости формулирования условий для выполнения плана;
- необходимости отслеживания фактических значений плановых показателей предприятия.

Система планов предприятия создается на обозримый период существования предприятия как объекта. Такой период, состоящий из совокупности плановых периодов деятельности предприятия, классифицируется как «горизонт планирования». Горизонт планирования является наибольшим периодом для плановых действий. Все остальные периоды являются его частью.

Помимо указанного назначения словосочетание «горизонт планирования» используется и для идентификации периода плана, действие которого должно закончиться определенным результатом без его продолжения.

Чем более длительный период охватывает горизонт планирования на предприятии, тем меньше вероятность возникновения перед этим объектом непреодолимых случайностей. Система планирования позволяет определить для предприятия основные, так называемые реперные временные точки, в которых возможны изменения состояния предприятия, условий среды его нахождения и других влияющих на функционирование предприятия объектов, а также условий. Следует отметить, что ориентировочно при анализе состояния этих точек могут быть определены и моменты возникновения форс-мажорных обстоятельств.

В результате установления цели деятельности предприятия и представления его как объекта планирования возникает упорядоченное множество относящихся к предприятию показателей. Значения этих показателей, определяемых субъектом, отражают необходимые и возможные конкретные состояния предприятия в пространстве его состояний, формирующегося под воздействием функционирования предприятия, которые ему следует приобретать последовательно во времени при движении к намеченной цели.

Ранее было отмечено, что пространство состояний предприятия как объекта формируется под воздействием его прошлого, настоящего и будущего функционирования. Соответственно, предприятие может занимать уже имевшие ранее место точки пространства, фиксировать точки, ранее не занимаемые, и двигаться к точкам, определенным субъектом как будущее местоположение объекта в рассматриваемом пространстве.

Рассматриваемое упорядоченное множество значений, являющихся, как уже установлено, плановыми, представляют собой некоторую систему. Общую структуру системы обра-

зуют структуры временных периодов, элементов среды функционирования предприятия, элементов самого предприятия, входных, выходных и внутренних компонентов производства, связей между этими элементами рассматриваемых систем.

Использование системы плановых значений показателей при планировании на предприятии связано с группированием полученных значений и предназначенных для получения значений показателей.

С учетом определяющей важности временного факто-ра в существовании предприятия принято первоначальную группировку выполнять по временному признаку. Основой является выбранная периодичность планирования. В группу, создаваемую применительно к определенному периоду планирования, включаются значения показателей, относящихся к выбранным точкам этого временного периода.

Затем идет структурирование группы по признаку принадлежности значений показателей к компонентам производства, системным элементам предприятия, системным элемен-там среды функционирования предприятия, связям между элементами систем.

Каждая группа значений показателей представляет собой один из видов планов устанавливаемой субъектом для предприятия деятельности. А сформированная должным образом совокупность всех видов планов деятельности предприятия представляет собой систему его планов.

Практическое применение изложенного материала можно порекомендовать как составление последовательных шагов, которые необходимо предпринять, чтобы получить искомое решение по составлению системы планов объекта рассмотрения. Объектом рассмотрения представляется гипотетическое предприятие, описательная модель которого изложена ранее.

4. Определение цели деятельности предприятия

Определение цели деятельности предприятия, как уже было сказано ранее, является изначальным моментом в последовательности действий по формированию элементов технологического процесса креативного управления.

Несмотря на достаточно широкое использование в практике человеческой деятельности категории «цель», не всегда достигается однозначное понимание ее содержания при рассмотрении конкретных случаев использования этой категории. И это становится понятным, если принять во внимание то, что только соответствующих словарных статей, как удалось установить в ходе исследования литературных источников, насчитывается свыше ста. Поскольку использование категории «цель» практически всегда прямо или опосредовано осуществляется в связи с деятельностью человека, наибольшее ее применение связано с психологическим аспектом его действий. Словарь по общей психологии определяет цель как осознанный образ предвосхищаемого результата, на достижение которого направлено действие человека. В словаре «Азбука социального психолога» под целью понимается «осознанное представление о том результате, который должен быть достигнут путем направленных усилий личности в ходе ее взаимодействия и общения». Большая советская энциклопедия трактует цель как «один из элементов поведения и сознательной деятельности человека, который характеризует предвосхищение в мышлении результата его деятельности». А уже в абстрагируемой от человека области существования объектов и систем

Экономико-математический словарь представляет цель как «желаемое состояние выходов (экономической кибернетической) системы (конечное состояние) в результате управляемого процесса ее развития. Содержание всех других словарных статей так или иначе содержит указание на итоговый заранее сформулированный результат той или иной предполагающейся к осуществлению деятельности (человека ли, абстрактной системы, любого другого объекта).

Исходя из сказанного выше и учитывая, что рассматривается осмысленная деятельность субъекта относительно предприятия как объекта некоторой собственности с ориентиром на достижение ожидаемого собственником результата от деятельности предприятия, приходим к следующему определению.

Цель деятельности предприятия представляет собой заранее сформулированный ее результат, который определяет смысл функционирования предприятия как необходимость удовлетворения потребностей его владельца, возможность которого создается при использовании результатов работы предприятия.

Что касается подходов к определению потребностей владельца предприятия, то можно сказать следующее.

В настоящее время при рассмотрении совокупности потребностей человека принято ссылаться на высказывания Абрахама Маслоу (Maslow). Американский психолог А. Маслоу (1908–1970), изучая жизнь великих людей, добившихся полной самореализации, нашел важные закономерности, которые позволили ему сформулировать теорию обязательного наличия потребностей у любого человека, изобразительно представленную им в виде пирамиды, или иерархии потребностей (рис. 2).

Фундаментом иерархии являются физиологические потребности: голод, жажда, потребность во сне и другие (physiological needs). Следующая ступень иерархии – (need for



Рис. 2. Иерархия потребностей по А. Маслоу

safety) – потребность в безопасности, защищенности. Третья ступень (need for group) – потребность в хорошем отношении, быть любимым, принадлежать к группе. Последняя ступень (respect) – потребность в уважении, одобрении. По А. Маслоу, потребности удовлетворяются в том порядке, в котором они представлены в пирамиде – от низших к высшим. Потребности более высшего порядка не могут проявиться, пока не удовлетворены низшие. Удовлетворение всех потребностей приводит человека на вершину пирамиды – полную самореализацию.

А. Маслоу рассматривал совокупность потребностей применительно к индивидууму. Но можно предположить, исходя из истории развития человечества, что его положения вполне могут быть распространены и на объединения индивидуумов (семья, групповое объединение, организация и т. д.). Это предположение тем более важно, что собственник по действующему законодательству может быть не только индивидуальным

физическим лицом. Предприятие может быть в корпоративной собственности, то есть в собственности совокупности лиц, объединившихся для осуществления совместной деятельности и образующих самостоятельный субъект права. Оно также может быть собственностью региона или находиться в собственности государства, а также представлять и любой другой из существующих, но не названных здесь видов собственности. Соответственно, показатель цели как выражение ее сущности выбирается собственником в зависимости от существующих на момент выбора интересов собственника.

Владелец предприятия, рассматриваемый нами в обобщенном виде при взаимодействии его с этим объектом как субъект, определяет цель функционирования предприятия в качестве ориентира деятельности предприятия при управлении этим объектом.

При этом цель не только предметно формулируется, но и определяется количественное ее содержание. Определение цели является исходным звеном в цепи последующих действий, которые предпринимает субъект, воздействуя на предприятие.

В действующем законодательстве России прямо не сказано, что собственнику принадлежит исключительное право на управление предприятием. Но это можно предполагать, опираясь на право собственности. Отметим, что это право на управление распространяется на осуществление всех его функций. И, следовательно, правом на постановку цели функционирования предприятия как изначальный этап управления предприятием также обладает только его собственник.

Как уже было отмечено, интерес собственника как субъекта относительно предприятия проявляется в желании получить нужный ему результат от соответствующей деятельности этого объекта. Свое желание собственник конкретизирует в ориентации деятельности предприятия на достижение этого результата. Постановка цели и является ориентацией деятельности этого объекта на нужное субъекту его функционирова-

ние. При этом надо учитывать системное существование предприятия. Это существование определяется наличием системы «предприятие как объект – собственник как субъект», нахождением этой системы в окружающей ее среде, созданной другими системами и пространством. Не менее важным фактором, который следует при этом учитывать, является устанавливающее время рассмотрения существования предприятия.

Выбор цели, таким образом, должен учитывать все условия существования предприятия, как в своей системе, так и в окружающей его системе среде, поскольку эти условия влияют на достижение цели в принятый временной интервал. Следовательно, цель есть некий выбираемый субъектом и важнейший из всех возможных для него будущий результат деятельности предприятия в данных условиях в течение рассматриваемого времени его деятельности. Результат формализуется в виде некоторого показателя с соответствующим количественным значением. За определением значения выбранного показателя должны быть сформулированы, а затем и осуществлены действия по его достижению в рассматриваемом интервале. Такие действия связаны с определенным воздействием на предприятие, которое заставит его функционировать в установленном временном периоде для обеспечения нужного собственнику результата.

Как было выше отмечено, целевой показатель деятельности предприятия определяется в зависимости от интересов собственника. Если собственник – индивидуальное лицо, то показатель цели аккумулирует только его конкретные интересы. Если собственник представляет собой совокупность индивидуальных лиц, то в этом случае необходимо находить общие интересы лиц этой совокупности. Это может происходить посредством выделения основных потребностей лиц, входящих в рассматриваемую совокупность, оставляя без учета специфические индивидуальные запросы. И уже на этой основе происходит выбор показателя цели. Еще большую сложность имеет

выбор показателя цели для предприятия, находящегося в региональной или федеральной собственности. Здесь необходимо уже учитывать интересы региона или Федерации в целом.

Выбирая показатель цели деятельности предприятия, собственник исходит из возможности получения соответствующих средств удовлетворения своих интересов.

Учитывая все сказанное выше, определение интересов собственника происходит следующим образом. Совокупность интересов собственника (за основу подхода к ее определению можно принять пирамиду Маслоу) возникает, как принято считать, исходя из необходимости обеспечения его жизнедеятельности в некий выбранный период. Всегда достаточно несложно описать конкретно то, что необходимо собственнику для обеспечения его жизнедеятельности. И приблизительно известен срок существования собственника. То есть известен набор так называемых факторов, использование которых в течение рассматриваемого периода необходимо учитывать в качественном и количественном отношении. Очень часто набор этих факторов так велик, что субъект не в состоянии применить их все для своей жизнедеятельности. Кроме того, ряд факторов имеет взаимоисключающее назначение. Применение других факторов не является обязательным. Поэтому в жизненной ситуации субъект сам определяет тот набор факторов, который он считает для себя необходимым.

Поскольку практика жизни и деятельности человечества выработала универсальную единицу оценки потребительской необходимости того или иного фактора в виде денежного эквивалента, есть возможность на основе соответствующей денежной единицы получить удобную для последующего оперирования сумму всех необходимых факторов, используя экономические отношения. В экономических отношениях каждый фактор имеет стоимостную оценку своего потребления. Следовательно, субъект в состоянии установить полный размер своих затрат для обеспечения своей деятельности.

Однако, поскольку субъект находится в некоторой среде, возможности потребления факторов ограничиваются наличием их в этой среде. Поэтому формирование совокупности факторов, необходимых субъекту, должно учитывать не только желание субъекта, но и возможности окружающей его среды.

Это положение говорит, помимо основной заложенной в нем мысли, также и о следующем. Субъект может планировать цель не только своего и связанного с ним объекта функционирования в среде их существования и необходимые действия по ее достижению, но и формирования этой среды.

Субъект рассматривает предприятие как в виде целостного объекта, функционирующего в окружающем его пространстве, так и в виде системы его структурных элементов. В первом случае субъект самостоятельно выбирает цель и тактику ее достижения в условиях объективно складывающихся ограничений для системы предприятия в целом. Во втором случае субъект, используя командно-административные принципы управления, устанавливает цели функционирования для структурных элементов предприятия, исходя из общей цели деятельности предприятия. При этом субъект определяет и ограничения, существование которых он считает необходимым в деятельности структурных элементов предприятия. Выбор тактики достижения локальных целей имеет два варианта. В первом из них структурное подразделение самостоятельно в ее выборе и реализации. Второй вариант связан с установлением тактики достижения локальных целей субъектом предприятия. Возможны и сочетания этих вариантов. Если мы имеем дело с иерархической системой и централизация управления высока, субъект в отношении постановки и реализации целей единолично принимает большинство решений, относящихся не только к предприятию в целом, но и к отдельным подразделениям. При среднем уровне централизации субъект в отношении целей принимает только основополагающие решения, которые впоследствии

детализируются на следующих уровнях системы, в том числе и в подразделениях предприятия. В децентрализованных по управлению системах структурные элементы предприятия самостоятельно определяют цели, стратегию и тактику их достижения, а субъект оставляет за собой право в части координации целей и сведении локальных показателей в единый целевой показатель цели деятельности предприятия.

Как известно, применительно к пространственному функционированию объектов цель, в общем понимании этого слова, есть фиксированная точка предполагаемого места положения в некотором пространстве, которую стремится достичь существующий и движущийся в этом пространстве объект нашего внимания. Использование принципа представления функционирования предприятия как объекта в пространстве дает возможность использовать графические методы для представления цели.

И, если цель представляется в виде точки в пространстве, можно, вводя соответствующую координатную систему, устанавливать координаты точки как значение показателя цели. Естественно, что одна из осей координатной системы должна быть временной.

Раннее уже было отмечено, что такое пространство может пониматься как пространство существования объекта, среда его обитания, среда функционирования объекта. В дальнейшем все виды наименования пространства для краткости в основном будут представлены только самим термином «пространство». Полное словосочетание будет использоваться лишь в случае необходимости.

Движение целевой точки, отражающее движение объекта, характеризует изменение значения показателя цели во времени в течение выбранного субъектом временного интервала. Эти изменения могут происходить постепенно, плавно и характеризуются как эволюционные, или они могут происходить и скачкообразно, так называемо революционно.

Мы рассматриваем управляемое движение объекта, в отличие от хаотичного, которое характерно для неуправляемого объекта. При хаотичном движении вопрос о цели движения не ставится, поскольку новое состояние объекта заранее определить невозможно. Оно может при таком виде движения быть как лучше прежнего, так и хуже. Объект в этом случае может прийти и к точке деструкции. Для управляемого объекта логично движение в сторону наиболее привлекательного для субъекта состояния. Но при существовании в пространстве большого множества состояний выбор привлекательного состояния из этого множества является непростой задачей из-за своей размерности и сложности.

Таким образом, предлагается при постановке цели предприятия рассматривать как движущийся в своем пространстве объект. А точки движения объекта в пространстве являются его целевыми показателями в определенных временных отрезках рассматриваемого периода. В начальный момент своего движения в планируемом периоде объект уже имеет целевую точку. Переход от известной целевой точки к планируемой в конце установленного временного периода будет идти через промежуточные точки целевого пространства применительно к промежуточным временным отрезкам. Если такие точки известны, то, соединив их, получим некоторую линию. Это линия носит название «траектория целевой точки». Учитывая, что эта траектория отражает смену состояний объекта, которые называются фазами его движения, часто такую траекторию называют фазовой. Фазовая траектория характеризует закон движения объекта. Если мы знаем формализованное его описание, то можно построить некоторую линию и таким образом найти все необходимые нам промежуточные для нового периода целевые точки.

Если переход от одного состояния к другому рассматривается как эволюционный, мы имеем непрерывную траекторию. Если же переход осуществляется скачкообразно, то возника-

ет в соответствующей временной точке разрыв. Как правило, показатель, на который ориентируется предприятие в своей деятельности, является функцией от нескольких аргументов. Эта функция при планировании цели деятельности предприятия считается первичной. В количественном отношении цель деятельности предприятия представляет собой, как правило, оптимум этой функции.

В свою очередь каждый аргумент целевой функции, характеризующий одну из сторон деятельности предприятия, также может быть некоторой функцией. И эти функции при расчете цели уже будут вторичными. А в качестве аргументов для первичной функции будут выбираться предпочтительные значения вторичных функций. Иерархия функций, при необходимости, может быть продолжена. Поэтому возможно появления третьего уровня функций, а также других нижестоящих по иерархии уровней. При формировании иерархии функций в определении показателя цели деятельности предприятия, таким образом, создается система определения показателя цели деятельности предприятия, позволяющая найти и ее числовое значение.

Предприятие является, как уже было отмечено, структурированным объектом. Оно представляет собой сложный механизм, структурные части которого описываются разнообразными показателями. Эти части имеют возможность функционировать в самых различных режимах. Сбалансированное сочетание режимов функционирования частей предприятия, позволяющее получить наибольший эффект от деятельности предприятия в целом, достигается при ориентире каждой структурной части на единый целевой показатель деятельности предприятия. При этом следует учесть планируемое состояние структурных частей. Соответственно, величина планируемого целевого показателя деятельности предприятия зависит от возможного состояния в планируемом периоде его структурных частей.

Любое предприятие находится в определенной среде обитания, накладывающей соответствующие ограничения на его деятельность. Эффективное функционирование предприятия возможно только при определенных условиях существования предприятия в этой среде. Конкретное отражение этих условий также находит свое выражение в целевом показателе деятельности предприятия. Таким образом, целевой показатель деятельности предприятия концентрирует в себе сочетание потребностей среды его функционирования и возможность использования потенциала предприятия этой среды.

Учитывая влияние на выбор целевого показателя индивидуальных потребностей субъекта, возможность функционирования предприятия в целом и его структурных частей в частности, состояния среды обитания предприятия, выбор показателя цели деятельности предприятия, а затем и его числового значения определяется посредством рассмотрения результата пересечения трех множеств. Первое множество формируется на основе фактора собственности и составляет совокупность возможных собственников предприятия. Оно позволяет определить конкретное лицо, имеющее право называть наименование целевого показателя. Второе множество определяется разнообразием областей деятельности предприятия, учет которых дает возможность установить составные элементы показателя цели. Третье множество формируется из конкретных числовых приемлемых для показателя цели значений.

Определение целевого показателя деятельности предприятия начинается с выбора для последующих действий необходимого элемента первого множества. Если мы рассматриваем, например, предприятие как корпоративную собственность, то право на установление цели его деятельности принадлежит собранию акционеров при соблюдении эти собранием соответствующих правовых положений. Если предприятие является частным, то цель его деятельности определяется непосредс-

твенным частным владельцем. Если предприятие является унитарным, цель его деятельности устанавливается соответствующим органом управления соответствующего уровня исполнительной власти.

Затем наступает очередь формирования второго множества. Цель может иметь самые различные показатели, но все они должны отражать возможные интересы собственника предприятия в рассматриваемые периоды планирования. Формирование множества наименований показателей цели исходит из наличия тех возможных областей деятельности предприятия, которые используются функционирующим предприятием. К таким областям относятся экономическая (показателями которой могут быть доход, прибыль, совокупность затрат и др.), технологическая (производство конкретного продукта, переработка сырья и т. д.), социальная, экологическая и целый ряд других. Следовательно, первоначально фиксируется область деятельности, которая дает возможность очертить границы второго множества и затем идет выбор возможных показателей для наполнения самого множества. Из сформированного второго множества выбирается наиболее приемлемый показатель, который и становится целевым. Обычно выбор целевого показателя деятельности предприятия происходит на уровне логического его представления соответствующим органом управления о том, что этот орган хочет добиться от предприятия, учитывая особенности предприятия и особенности среды функционирования предприятия.

После этого идет формирование третьего множества как совокупности величин, определяемых соответствующим расчетом, выбранного целевого показателя из второго множества, выбор приемлемой величины и ее принятие. Определение количественного значения целевого показателя происходит с использованием тех же методов оперирования с исходными данными получения номиналов показателей, что и при планировании вообще, а именно, балансового и нормативного.

При выполнении расчетов также используются соответствующие методы.

В качестве одного из подходов к определению целевого показателя деятельности предприятия можно рассмотреть подход к определению целевого показателя для предприятия корпоративной формы собственности для получения максимального дохода на вложенный капитал. Предприятие является корпоративной собственностью в том случае, когда число его владельцев заведомо больше единицы, а значимость каждого владельца определяется принадлежащей ему долей уставного капитала предприятия. В зависимости от организационного типа предприятия доля уставного капитала может выражаться в виде определенного количества таких ценных бумаг, как акции. Для осуществления возможности влиять на управление предприятия это должны быть обыкновенные акции, дающие право голоса при принятии решения на собрании акционеров как высшем органе управления предприятием в отличие от акций привилегированных. Каждый собственник предприятия рассчитывает на эффективное вложение своего капитала, что может проявиться в виде дохода на вложенный капитал. Поэтому целевым показателем в данном конкретном случае может быть признан, исходя из жизненной логики владельца капитала, тот оптимальный доход, который каждый из владельцев предприятия хочет получить от своего вложенного в предприятие капитала. Вполне логично предположить, что целевым показателем деятельности предприятия в этом случае следует признать максимальную в условиях имеющихся ограничений величину дивиденда на одну простую акцию.

Расчет величины целевого показателя (I) в этом случае может быть осуществлен с использованием следующей ниже формулы:

$$I = \frac{O}{Q},$$

где Z – рассчитываемая величина целевого показателя;

O – оптимальная величина денежных средств предприятия, направляемых на выплату дивидендов;

$Ч$ – суммарное число акций предприятия.

Формула приведена для случая, когда существуют только простые акции предприятия. При наличии привилегированных акций расчет усложняется за счет выделения денежных средств на выплату дивидендов по привилегированным акциям (в соответствии с решением собрания акционеров) и возможности наличия у акционеров смешанного пакета акций. Это усложнение не настолько трудоемко, чтобы приводить еще одну формулу, и каждый акционер может вывести ее самостоятельно, поскольку принцип расчета сохраняется.

Следует предположить также и то, что такой показатель цели деятельности предприятия является экономически универсальным для всех коммерческих предприятий, в том числе и для тех, где число владельцев равно единице. При ориентире на этот целевой показатель деятельности предприятия каждый из его собственников, зная число принадлежащих ему акций, умножив величину целевого показателя на это число, получит ожидаемую величину дохода в соответствующем временном интервале на вложенный в предприятие капитал.

Выбор целевого показателя может определяться и другими целевыми задачами, стоящими перед предприятием в соответствующем временном периоде. К целевым задачам могут быть отнесены: ликвидность обязательств, деловая активность, платежеспособность, рентабельность затрат, стоимость акций и целый ряд других.

При определении цели деятельности на выбранный временной период необходимо принимать во внимание следующие обстоятельства, оказывающие влияние на выбор целевого показателя и расчет его числового значения:

– постоянная изменяемость во времени состояния системы «предприятие – среда его функционирования»;

- точность расчета;
- гибкость системы расчета;
- вертикальность системы расчета;
- соблюдение условия горизонтальности;
- обязательность установления условий достижения цели.

Расчет количественной величины целевого показателя осуществляется с учетом специфики формирования и последовательности расчета выбранного целевого показателя деятельности предприятия, специфики самого предприятия и среды его функционирования. Расчет осуществляется в следующей последовательности:

- 1) выбираются конкретные наименования целевого показателя деятельности предприятия;
- 2) устанавливаются логические и математические зависимости (формулы) показателей состояния предприятия и среды его существования, участвующих в расчете величины целевого показателя;
- 3) актуализируется нормативная база предприятия, которая должна содержать все необходимые для рассчитываемого целевого показателя деятельности предприятия по всем принятым времененным разрезам нормы и нормативы;
- 4) осуществляется предварительный расчет величины целевого показателя деятельности предприятия (Π пред.) на основе норм и нормативов для конечной точки соответствующего планового периода;
- 5) проводится последовательный расчет плановых величин показателей состояния предприятия и среды его функционирования, участвующих в расчете планируемого целевого показателя деятельности предприятия, которые могут быть обеспечены для предприятия в рассматриваемый плановый период;
- 6) проводится расчет величины планируемого целевого показателя деятельности предприятия на основе полученных расчетным путем плановых величин показателей состояния

предприятия и его среды функционирования, участвующих в расчете планируемого целевого показателя деятельности предприятия ($\bar{Ц}$ расч.);

7) проводится сравнение $\bar{Ц}$ пред. и $\bar{Ц}$ расч.

В случае, если $\bar{Ц}$ расч. \geq $\bar{Ц}$ пред., расчет заканчивается.

Если $\bar{Ц}$ расч. $<$ $\bar{Ц}$ пред., проводится новая итерация расчета планируемого целевого показателя деятельности предприятия, начиная с $\bar{Ц}$ пред., но при внесении изменений в нормативную базу предприятия. Итерации повторяются до тех пор, пока не будет получен удовлетворяющий предприятие результат.

Целевой показатель может быть принят на любой период времени, но поскольку он имеет стратегический характер, поскольку определяет всю деятельность предприятия в рассматриваемом времени, целесообразно рассчитать его на весь горизонт планирования. Следует иметь ввиду, что расчеты величины показателя должны быть сделаны и для определенного количества реперных точек между его начальным и конечным плановыми расчетными значениями. Это позволит определить закон изменения величины целевого показателя в течение планируемого периода и построить для наглядности функциональную кривую, позволяющую отслеживать изменение величины целевого показателя в течение рассматриваемого периода.

5. Определение числовых значений планируемых показателей предприятия

Определение числовых значений планируемых показателей предприятия может быть осуществлено несколькими способами.

Наиболее известными и чаще всего применяемыми на практике способами являются: расчетный, экспертный и комбинированный.

Расчетный способ основывается на вычислении значений планируемых показателей предприятия на основе уже известных, заранее определенных числовых составляющих планируемого показателя с использованием принятых для данного случая математических действий.

Экспертный способ основывается на суждениях специалистов (экспертов) и применяется в случаях, когда количественные оценки процессов или явлений не поддаются в соответствующий момент расчетному определению. Числовые значения планируемых показателей устанавливаются с помощью этого способа посредством логических заключений эксперта, выделенных взаимосвязей факторов производства, уже имеющих количественную оценку. При этом используется интуиция эксперта, представляющая собой способность постижения требуемого значения путем непосредственного мышления без обоснования с помощью доказательства. Интуиция эксперта рассматривается как его непосредственное знание, как живое созерцание в единстве со знанием опосредованным, ранее экспертом приобретенным.

Комбинированный способ представляет собой совместное использование для определения числовых значений планируемых показателей экспертного и расчетного способов.

Случаи применения экспертного способа различны. Он может, например, применяться для определения числовых значений планируемых показателей, временная точка отсчета которых отстоит достаточно далеко от момента проявления числового значения планируемого показателя, однако необходимость определения требует достаточно быстрого его установления. При этом существует понимание того, что добиться нужного результата посредством расчетов в условиях ограничения по времени не представляется возможным и что эта оценка числового значения планируемого показателя определена с достаточной степенью приближенности и может быть уточнена впоследствии. Так, например, при обсуждении на совете акционеров предприятия при определении производительности предприятия по целевому продукту через 20 лет возникает необходимость установления числового значения этого показателя именно в момент обсуждения. И только специалист, имеющий знания и опыт в этой области, может с известной долей приближенности назвать требуемое числовое значение. Для момента обсуждения этого достаточно.

Экспертный способ может применяться и для оперативных ситуаций. Так, опытный оператор при регулировании технологических параметров производственных процессов в случае непредусмотренного отклонения их от установленных значений использует свои знания и опыт для воздействия на факторы, вызвавшие эти отклонения с целью возврата значений параметров в заданные пределы. Примером может служить регулирование температуры продукта в технологическом аппарате, числовое значение которой зависит от количества пара, с помощью которого обогревается этот аппарат. При незапланированном повышении температуры опытный оператор, не дожидаясь критической ситуации, принимает ре-

шение о снижении подачи пара на такую величину, значение которой он определяет экспертно. При использовании экспериментального способа всегда следует помнить о возможной неточности его результата и необходимости проверки более формализованными способами.

При расчетном способе определения числовых значений планируемых показателей предприятия используют достаточно много математических методов. Наиболее часто применяются методы прямого счета при увеличении или уменьшении ранее достигнутых величин посредством использования установленных дополнений (например, при увеличении скорости прохождения потока при известном постоянном ускорении), суммирования (например, при определении общей величины хранимого сырья на складах предприятия) и во многих других аналогичных случаях. Достаточно часто применяются оптимизационные методы расчета для случаев поиска наилучшего результата, наиболее соответствующего определенным условиям решаемой задачи.

Особое место при планировании на предприятии занимают среди расчетных способов нормативный и балансовый методы. Эти методы используются при планировании на предприятии наиболее часто.

Если все названные ранее расчетные методы достаточно хорошо известны и их освещение осуществляется в смежных дисциплинах, то нормативный и балансовый методы имеют свою специфику применения в планировании на предприятии, что требует более детального их рассмотрения в рамках изучаемой дисциплины.

Сущность нормативного метода заключается в следующем. Практика плановых расчетов позволила сформулировать такие теоретические положения: получаемые количественные значения плановых показателей могут быть разделены на переменную и постоянные части. Постоянная часть представляет собой некоторый, практически неизменяемый в течение рас-

сматриваемого временного периода, коэффициент при имеющей возможность изменяться в этом периоде переменной части значения. Величина этого коэффициента определяется по установленным правилам. Использование его в плановых расчетах значительно их упрощает и сокращает время на их выполнение. Такие коэффициенты принято называть нормативной частью значений плановых показателей. А использование их в соответствии с установленным порядком принято называть нормативным методом определения значений плановых показателей в планировании деятельности предприятия.

Поскольку при планировании определяют в принятом интервале времени значения показателей используемых в деятельности предприятия факторов производства, можно сделать следующий вывод. В основе применяемого в планировании на предприятии нормативного метода лежит представление одной из составляющих частей значений показателей факторов производства, используемых при получении рассматриваемого объекта внимания (например, какого-либо продукта), в виде условно-постоянной информации, называемой также нормативной, сохраняющей свое содержание в течение заранее выбранного отрезка времени. Одним из условий формирования этой информации является отнесение ее к зафиксированной единице измерения объекта. Эту информацию, в зависимости от условий ее применения, называют нормами или нормативами.

Следовательно, нормы и нормативы являются условно-постоянной информацией, используемой при расчетах значений показателей деятельности объектов, являющихся в то же время показателями соответствующих планов.

Под термином «норма», характеризующим одно из двух условий применения нормативной информации, понимается установленная мера, количество, размер чего-либо. Под термином «норматив», соответственно фиксирующим другое условие применения нормативной информации, понимается

показатель, характеризующий относительную величину (степень) использования рассматриваемых факторов производства. Часто, для удобства использования, осуществляют группировку норм и нормативов по признаку принадлежности к соответствующей группе факторов производства. Например, нормы и нормативы орудий и предметов труда, живого труда, денежных средств.

Применительно к конкретным факторам производства, например, таким как сырье, вспомогательные материалы, энергия различных видов, продукция, предприятие как объект в целом, его структурные части, элементы внешней среды, транспортные связи, взаимоотношения которых отражаются в деятельности предприятия и фиксируются в виде плановых показателей деятельности предприятия, нормы и нормативы проявляются следующим образом. При использовании сырья, вспомогательных материалов, энергии, других факторов производства при изготовлении продукции норма применения представляет собой планово устанавливаемый расход соответствующих факторов производства на единицу вырабатываемой продукции, единицу работ, единичный агрегат, любую другую учетную единицу из рассматриваемого ряда объектов, где находят применение соответствующие факторы производства. Конкретными примерами могут служить: норма расхода определенного реагента на единицу вырабатываемой продукции, норма расхода топлива на единицу перерабатываемого сырья. Следует сказать, что норматив представляет собой плановую относительную величину, характеризующую степень использования какого-либо фактора производства относительно наблюдаемого объекта. Например, норматив потерь сырья, выражаемый в процентах от его общего размера, используемого при изготовлении планового количества продукции, норматив оборотных средств, также выражаемый в процентах от общего размера затрат на производство планируемого размера продукции.

В деятельности предприятия используется большое количество факторов производства, имеющих различные значения их показателей для применяемых в планировании временных периодов. Учитывая, что каждое плановое значение показателя фактора производства формируется, как правило, с применением соответствующей нормы или норматива, в системе планирования предприятия возникает и существует большое по числу элементов множество норм и нормативов, имеющее сложную структуру. Для создания возможности эффективного использования этого множества в плановой деятельности предприятия используют систему классификации норм и нормативов.

В основе этой системы лежит группировка норм и нормативов, используемых на предприятии, по определенным классификационным признакам. Нормы и нормативы рассматриваются в зависимости от объекта назначения, временного периода использования, характера распространения, характера применения, методов расчета.

Работа по созданию норм и нормативов на предприятии носит название «нормирование». Основной объем нормирования приходится на нормы и нормативы, создаваемые по признаку принадлежности к объекту назначения. К ним относятся нормы и нормативы использования сырья, других материальных, а также трудовых, финансовых и прочих видов ресурсов, производственных мощностей, других факторов производства. В зависимости от объекта назначения используемые факторы производства нормируют на единицу готовой продукции или полуфабрикатов, перерабатываемого сырья, определенного вида работы, технологического передела, длительности работы. Например, при производстве продукции из одного вида сырья принято нормирование используемых факторов производства на единицу сырья. Так, на единицу перерабатываемого сырья определяют расход электроэнергии и катализаторов. Это вызвано тем, что в одном процессе тако-

го производства из сырья получают несколько видов целевой продукции и нормирование расхода этих факторов производства на единицу готовой продукции не представляется практически возможным. Однако есть виды факторов производства, расход которых нормируют на единицу готовой продукции. К таким факторам относятся реагенты, используемые для очистки готового продукта от нежелательных примесей. Существуют в то же время факторы производства, нормы использования которых могут быть отнесены только на агрегат или на установку. Это относится, например, к норме численности производственного персонала. Что же касается производств, где получают только один целевой продукт, то нормы и нормативы на таких объектах создают применительно к единице вырабатываемого продукта.

В некоторых производствах, где плановым объектом является определенная работа, распространенной единицей нормирования является вид работы. Там, где за объект планирования принимается временной период, единицей нормирования становится единица времени, например час рабочего времени.

Во множестве норм и нормативов, создаваемых по признаку отношения к объекту назначения, различают следующие группы норм и нормативов: средств труда, использования материальных средств и энергии, трудовых затрат, технико-экономические нормы и нормативы организации производства, финансовые нормы и нормативы, нормы и нормативы качества продукции.

Примерами норм и нормативов средств труда являются: норма суточной производительности, норма длительности межремонтных пробегов и периодов, нормаостоя в ремонте, норма амортизационных отчислений, норматив платы за имущество, норматив отчислений от прибыли в создаваемые на предприятии фонды развития производства, науки и техники, материального поощрения. Эти нормативные показа-

тели используются для расчета значений производственной мощности оборудования, степени ее использования, объема перерабатываемого сырья, размера производства продукции и для других аналогичных значений плановых показателей.

Группа норм и нормативов использования материальных средств и энергии включает в себя, например, нормы расхода сырья на единицу продукции, норматив выхода отдельных продуктов из единицы сырья (это относится к нормативу выхода светлых нефтепродуктов из тонны нефти), норматив потерь сырья при его переработке. В эту группу входят также удельные нормы расхода топлива, энергии всех видов, катализаторов, реагентов на единицу сырья или продукции, нормы расхода основных и вспомогательных материалов на отдельные виды ремонтных работ. К ней принадлежат и другие виды норм и нормативов. Нормы и нормативы этой группы позволяют определить абсолютный расход материальных средств, энергии, сырья, других факторов производства. Они позволяют установить необходимое использование применяемых факторов производства и служат основой для расчета затрат при производстве продукции.

Нормы и нормативы трудовых затрат включают нормы штата, обслуживания, времени и выработки, норматив прироста заработной платы, норматив прироста фонда заработной платы, для оплачиваемых повременно (руководящих работников, инженерно-технических работников и служащих), норматив образования фонда материального поощрения, а также нормативное соотношение прироста заработной платы и производительности труда.

Технико-экономические нормы и нормативы организации производства включают календарно-плановые длительности производственного цикла, размер оптимальной партии выпуска одноименных предметов, норму опережения в обработке предметов труда производственными подразделениями и другие аналогичные нормы и нормативы. Эти нор-

мы характеризуют рациональность организации производственного процесса.

Финансовые нормы и нормативы включают нормы запасов, нормативы оборотных средств и другие нормы и нормативы, относящиеся к этому предмету рассмотрения. На основе этих норм и нормативов планируют требуемые оборотные средства, текущий и страховой запасы, другие финансовые показатели деятельности предприятия.

Нормы и нормативы качества продукции характеризуют технические и эксплуатационные показатели продукции.

Возможны и другие группировки норм и нормативов.

Сформированное множество норм и нормативов по признаку зависимости от объекта назначения далее классифицируется в зависимости от применения для временного периода.

В зависимости от времени применения различают нормы и нормативы стратегические, перспективные, используемого временного интервала, в том числе годовые и оперативные.

Стратегические и перспективные нормы и нормативы разрабатывают для планирования стратегической и перспективной деятельности предприятия с учетом возможного изменения техники, технологии и организации производства в предстоящих периодах. Эти нормы могут действовать в течение планируемых периодов без изменения, но могут быть при необходимости изменены. Все эти нормы и нормативы дифференцируются по интервалам, на которые разбиваются долговременные периоды. Как правило, основными долговременными нормами являются нормы используемой мощности, потребляемого сырья и живого труда. Создаваемые долговременные нормы имеют естественный уровень приближенности и могут иметь соответствующие допуски по номиналу.

Большое значение для деятельности предприятия имеют годовые нормы и нормативы. На их основе осуществляется планирование годовой работы предприятия как одного из наиболее важных временных периодов. Предполагается, что

эти нормы и нормативы должны быть выдержаны неизменными в течение всего года. В связи с этим их обычно называют среднегодовыми. Среднегодовые нормы и нормативы устанавливают, исходя из анализа результатов работы за предшествующий период. Они характеризуют предельно допустимый расход соответствующих факторов производства с учетом выявленных резервов и возможности его уменьшения в результате проведения организационно-технических мероприятий, предусмотренных планом технического развития и организации производства.

Оперативные нормы создаются и служат основой для планирования работы предприятия, его структурных единиц (например, цехов и участков) на периоды времени, которые классифицируют как оперативные (квартал, месяц и т. д.). Их устанавливают с учетом меняющихся условий производства в течение года, исходя из конкретных условий, складывающихся в каждый данный период времени.

В зависимости от характера распространения нормы и нормативы могут быть межотраслевыми, отраслевыми и местными. Межотраслевые и отраслевые нормы и нормативы разрабатывает и утверждает соответствующее ведомство при наличии единых условий для производственных процессов независимо от отрасли или предприятия. Эти нормы и нормативы содержаться в ГОСТах, ТУ, отраслевых требованиях, например нормы длительности межремонтных пробегов и периодов, нормы длительности ремонтов, нормы штатов вспомогательных подразделений, нормы численности обслуживания аппаратов.

Местные нормы и нормативы разрабатывают с учетом конкретных условий производства и его особенностей из-за отсутствия возможности использования отраслевых норм и нормативов, а также тогда, когда уровень развития и состояния производства позволяет реализовать более прогрессивные нормы и нормативы, чем отраслевые. Большинство норм

расхода сырья, энергии, материально-технических средств, запасов и нормативов оборотных средств, суточной производительности агрегатов являются местными.

В зависимости от характера применения различают нормы индивидуальные и групповые (или сводные). Индивидуальные нормы разрабатывают для конкретного процесса или вида работы с учетом особенностей этих работ, качества исходных веществ и вырабатываемой продукции. Групповые или сводные нормы устанавливают для ряда однотипных агрегатов и видов работ. Например, в производстве машинных масел норму расхода электроэнергии устанавливают отдельно для каждой установки по производству таких продуктов, а можно применять единые нормы для всех установок соответствующего продукта в случае использования нескольких установок одинаковой мощности. Групповыми нормами могут быть также нормы потерь по однотипным установкам, удельные капитальные затраты по одним и тем же процессам.

Индивидуальные нормы служат основой для составления текущего и оперативных планов как предприятия в целом, так и его структурных элементов. Индивидуальные нормы более точно, в отличии от групповых, учитывают условия производства. Групповые нормы чаще используют при среднесрочном и долгосрочном планировании на уровне объекта в целом, когда показатели предприятия рассматриваются неизменными в течение расчетного среднесрочного или долгосрочного периода

В системе норм и нормативов используется их классификация, наряду с другими ее видами, и по методам расчета. В зависимости от метода расчета различают нормы расчетно-аналитические, расчетно-экспериментальные и опытно-статистические. При расчетно-аналитическом методе нормы и нормативы определяют на основе ранее установленных логических и математических зависимостей итогового показателя нормы и норматива от его составляющих. Расчетно-экспериментальный метод основан на определении соответствующего показателя

нормы или норматива посредством проведения соответствующих экспериментов по выявлению долей, составляющих показатель элементов и последующей математической обработке полученных результатов. При опытно-статистическом методе нормы и нормативы определяют посредством статистической обработки полученных результатов за предшествующие периоды на выбранном количестве однотипных объектов.

Одним из важнейших условий, которые должны соблюдаться при определении норм и нормативов, является обеспечение их прогрессивности. Прогрессивность проявляется в отражении в норме и нормативе достижений передового опыта, современного уровня науки и техники, технологии и организации производства, анализе результатов эксплуатации действующего производственного комплекса и возможностей его оптимизации, использовании научно обоснованного подхода, своевременности пересмотра при изменении условий производства, то есть динамики применения.

Теория и практика современного нормирования как процесса разработки и установления норм и нормативов выработали следующую этапность проведения операций при их определении:

- изучение и анализ организации соответствующих работ, действий, процессов;
- проектирование с учетом передового производственно-го опыта состава регламента и последовательности производственных операций;
- выявление в показателях используемых в этих операциях постоянной части значения соответствующего показателя;
- установление логических и математических зависимостей между итоговым значением показателя и его постоянной части;
- установление нормы или норматива;
- формулирование области распространения нормы или норматива на однотипные области деятельности;

- анализ обеспеченности оптимальной и равной напряженности норм и нормативов на однородные виды работ;
- определение условий пересмотра нормы или норматива.

Организация пересмотра норм и нормативов требует создания соответствующего плана организационно-технических мероприятий. Важным условием разработки этого плана является учет необходимости синхронизации ввода новых норм и нормативов с выполнением соответствующих заданий всего плана деятельности предприятия. Пользователей с новыми нормами и нормативами знакомят за определенный период до ввода в действие, позволяющий освоить их применение.

Существуют в практике нормирования две формы организации нормирования: централизованная и децентрализованная. Возможна и их комбинация при создании отдельных частей системы норм и нормативов. При централизованной форме на предприятии создается единое подразделение в плановом органе (например, бюро, отдел, группа), которое ведет разработку и организацию внедрения норм и норматив во всех структурных единицах предприятия. При децентрализованной форме создается разветвленная структура нормирования, в которой, наряду с центральным органом, создаются пункты нормирования и в структурных подразделениях предприятия. В задачу этих пунктов входит разработка локальных норм и нормативов, передача их в центральный нормирующий орган на утверждение и внедрение норм и нормативов после их утверждения. При этом центральный орган осуществляет также разработку структуры системы норм и нормативов по предприятию в целом, создает единый реестр норм и нормативов и следит за их увязкой между собой. Все виды норм и нормативов взаимосвязаны и взаимозависимы. Изменение одного из элементов системы норм и нормативов вызывает, как правило, необходимость рассмотреть и возможность изменения сопрягаемых с ним элементов.

Не меньшее значение имеет применение в планировании на предприятии балансового метода расчета числовых значений плановых показателей. Сам термин «баланс» произошел от аналогичного по звучанию французского слова, которое переводится как «весы». В планировании на предприятии оно означает «равновесие». Баланс представляет собой систему показателей, характеризующую какое-либо явление путем сопоставления или противопоставления отдельных его сторон. В планировании на предприятии используют в основном экономические и технологические балансы.

В каждый период или момент времени принято рассматривать соответствующий баланс формирования и использования каждого фактора производства или, если этого достаточно, соответствующей группировки факторов.

Так составление бухгалтерского баланса позволяет отразить состояние привлеченных и собственных средств, их источники, размещение в кредитные и другие операции. По данным этого баланса осуществляется контроль за формированием и использованием финансовых ресурсов, состоянием кредитных, расчетных, кассовых и других финансовых операций.

Баланс ввоза-вывоза товаров отражает территориальные товарные связи, их интенсивность и оптимальность, статус региона (по сальдо ввоза-вывоза).

Баланс времени оборудования представляет собой систему показателей, показывающую время работы и бездействия оборудования. За ресурсы времени может быть принят календарный и режимный фонд времени.

Балансовый метод в планировании применяется при разработке всех видов планов, входящих в систему планов предприятия, в том числе планов развития окружающей среды предприятия, предприятия в целом, отдельных его частей и элементов. Этот метод используется при разработке программ производства продукции, планов заготовок исходных

ресурсов, транспортных перевозок, распределения ресурсов и продукции по потребителям, в том числе применяются материальные балансы отдельных видов продукции. Балансовый метод стал ведущим методом разработки стратегических, перспективных, интервальных и текущих планов. С его помощью осуществляются увязка потребностей и ресурсов, соизмерение затрат и результатов, согласование и координация всех задач и показателей плана, обеспечивается единство и сбалансированность всех частей и разделов плана. Балансовый метод служит важным инструментом выявления хозяйственных резервов, установления в плане и соблюдения в ходе его осуществления материально-вещественных, стоимостных и трудовых пропорций, соответствующих целям и задачам плана и обеспечивающих оптимальное и сбалансированное развитие экономики предприятия; используется для предупреждения и преодоления отдельных диспропорций в его хозяйственной деятельности.

Объективная необходимость применения балансового метода обусловлена действием и требованиями экономических законов. Изменение потребностей объекта, который рассматривается нами как экономическая система вызывает необходимость постоянного отслеживания выявленной и выявляемой пропорциональности факторов производства предприятия, его отдельных сфер деятельности и структурных элементов. Эта пропорциональность находит свое отражение в системе балансов факторов предприятия.

В настоящее время система балансов строится на основе следующих ее структурных элементов: материальные (натуальные) балансы, стоимостные (денежные), трудовые, балансы внешних связей и баланс предприятия в целом. Система балансов является постоянно развивающейся, и во многом ее структура определяется спецификой предприятия. Поэтому при разработке системы балансов для каждого предприятия возможны существенные структурные отличия. При помощи

материальных балансов (натуральных балансов отдельных продуктов, балансов производственных мощностей) устанавливаются материально-вещественные пропорции внутри каждого структурного элемента предприятия, между отдельными смежными элементами, по предприятию в целом и в территориальном разрезе, осуществляется увязка производства и потребления конкретных видов продукции, совершенствуются производственные связи, решаются задачи рационального размещения производства, обеспечивается соответствие в развитии мощностей смежных производств. Стоимостные балансы позволяют осуществлять увязку между производством, распределением и использованием доходов, в частности доходов и расходов предприятия (финансовый баланс и бюджет предприятия и его структурных элементов), доходов и расходов предприятия, денежных доходов и расходов работников. При помощи трудовых балансов (сводного баланса трудовых ресурсов, балансов квалифицированных кадров, баланса специалистов, баланса труда в отдельных структурных единицах и др.) осуществляется планомерное распределение и перераспределение трудовых ресурсов по сферам деятельности предприятия, с учетом региональных возможностей, определяются масштабы подготовки квалифицированных кадров, обосновываются необходимые размеры и мероприятия по вовлечению в производство трудоспособных лиц, занятых в домашнем и личном подсобном хозяйстве работников предприятия, решаются социальные вопросы.

Система балансов служит также средством координации и увязки материально-вещественных и стоимостных пропорций экономики для сбалансированного хозяйственного развития. С помощью балансов рост доходов населения балансируется с ростом производства потребительских товаров, с объемом товарооборота, с планируемым размером различного рода платных услуг, оказываемых населению государственными и кооперативными организациями; планируемый объем капи-

тальных вложений согласовывается с возможностями их материального обеспечения (стройматериалами, оборудованием и т. д.) и с ассигнованиями на финансирование (из государственного бюджета, кредитов банка, фондов развития предприятия и др.). Применение на всех стадиях разработки плана и в ходе его выполнения системы материальных, стоимостных и трудовых балансов позволяет определить плановые задания как по предприятию в целом, так и по отдельным подразделениям (производствам, участкам), координировать и увязывать эти задания. Однако достижение полной сбалансированности по предприятию в целом требует установления и соблюдения не только внутрихозяйственных, межхозяйственных и территориальных пропорций, но и учета возможности важнейших общехозяйственной пропорций в стране, т. е. основных структурных соотношений в экономике и в первую очередь соотношений в отраслевой структуре общественного продукта и национального дохода, соотношений между накоплением и потреблением в национальном доходе, соотношений между производственной и непроизводственной сферами народного хозяйства. К важнейшим общехозяйственным пропорциям относятся также соотношения между производством средств производства и производством предметов потребления, между промышленностью и сельским хозяйством, отраслевая структура промышленности и сельского хозяйства, пропорции в распределении ресурсов, направляемых государством на текущие нужды, в резерв и на развитие страны в целом. В связи с этим необходим мониторинг за формированием и состоянием балансов народного хозяйства страны.

Что касается применения комбинированного способа определения числовых значений планируемых показателей предприятия, то наибольшее применение он нашел в планировании на предприятии при использовании итерационного подхода.

Термин «итерация» происходит от латинского слова с аналогичным звучанием [iteratio], означающим повторное приме-

нение какой-либо математической операции (с измененными данными) в серии аналогичных операций, производимых с целью постепенного приближения к итоговому результату.

Применение итерационных вычислений связано с использованием такого понятия как цикл и итерационный цикл. Цикл представляет собой совокупность взаимосвязанных явлений, процессов, работ, образующих законченный круг развития в течение какого-либо промежутка времени. Цикл имеет определенный параметр. Параметр цикла – это переменная, управляющая выполнением цикла. Параметр цикла изменяет свое значение при каждом проходе цикла. Итерационный цикл есть некоторая операция, для которой число повторений или заранее установлено, или неизвестно. В итерационных циклах на каждом шаге вычислений происходит последовательное приближение и проверка условия достижения искомого результата. Выход из итерационного цикла осуществляется в случае выполнения заданного условия. Различают итерационные циклы с предусловиями и с постусловиями. Постусловие – условие, истинность которого проверяется после выполнения цикла. Предусловие – условие, истинность которого проверяется в начале выполнения цикла. После каждого или до начала каждого цикла субъект экспертины определяет допустимость применения полученного числового значения планового показателя и решает вопрос о продолжении или окончании итерационных вычислений.

Примером итерационных вычислений может служить выбор сырья для производства продукции, обеспечивающего допустимый уровень затрат на его приобретение. К такому типу задач может быть отнесен выбор сырья при выборе приемлемого соотношения цена – качество.

Рассмотрим последовательность решения поставленной задачи применительно к уже известному нам конкретному объекту планирования.

Как следует из изложенного выше материала, определение числовых значений планируемых показателей предприятия может быть осуществлено несколькими способами.

Наиболее известными и чаще всего применяемыми на практике способами являются: расчетный способ, экспертный и комбинированный.

Из общего определения понятия «планирование» для рассматриваемой темы следует, что нам необходимо, используя теперь уже известные способы, определить числовые значения планируемых для каждого задания показателей предприятия.

Следовательно, первым нашим шагом должно стать выявление необходимой совокупности показателей предприятия в конкретной задаче.

Для примера возьмем тему «Расчет плана производства продукции предприятия на 4 квартал текущего года, исходя из максимума дохода».

Условием составления квартального плана является определение его показателей в целом за этот временной период с разбивкой их по составляющим его месяцам. Если нет дополнительных условий, то разбивка осуществляется пропорционально календарному фонду по месяцам.

Таким образом, мы установили, что показателями этого плана являются показатели выпуска в целом за квартал всех видов продукции, показатель дохода за этот период с учетом того, что доход должен быть максимальным, с разбивкой квартальных показателей по месяцам квартала.

Из описания предприятия известно, что предприятие производит:

- целевую товарную продукцию;
- выходные факторы производства;
- образующиеся в результате производства целевой товарной продукции отходы.

К целевой товарной продукции относятся:

- продукт Б-1;
- продукт Б-2;
- продукт Д-1;
- продукт Д-2;
- продукт КТ;
- продукт СГ.

К выходным факторам производства относятся:

- денежные ресурсы;
- персонал;
- теплофиксационная вода;
- информация.

К отходам предприятия относятся:

- отработанный катализатор;
- жидкостные стоки;
- твердые отходы;
- газообразные выбросы.

Таким образом, показателями плана производства продукции за 4 квартал текущего года являются:

- количество производимой за квартал с разбивкой по месяцам целевой товарной продукции;
- количество образующихся за квартал выходных факторов производства с разбивкой по месяцам;
- количество образующихся за квартал отходов в результате производства целевой товарной продукции с разбивкой по месяцам.

Из описания предприятия следует, что имеются данные о суточных результатах его производственной деятельности и стоимостные показатели единицы производимой продукции.

С учетом перечисленных условий, следует:

- выполнить выбор способов определения числовых значений планируемых показателей предприятия за указанный период;
- осуществить определение числовых значений планируемых показателей предприятия за указанный период.

При определении числовых значений планируемых показателей предприятия за указанный период следует использовать соответствующие правила их формирования, известные из смежных дисциплин.

Логика решения задачи, изложенная для рассмотренного варианта, применима и для всех других вариантов.

6. Стратегическое планирование

Стратегическое планирование является вторым после планирования цели деятельности предприятия элементом его системы планирования. Назначением этого элемента является определение стратегии предприятия и способов ее реализации. Временной период осуществления стратегии ограничивается по направлению изменения времени конечной точкой горизонта планирования.

Под стратегией принято понимать искусство руководства. Часто стратегия конкретизируется как общий план ведения работы по достижению цели, исходя из сложившейся действительности на данном этапе.

Понятие «стратегия» пришло к нам из Древней Греции. В то время перед каждым государством объективно существовала цель в виде создания или сохранения благоприятных условий проживания его граждан на собственной территории. Цель достигалась решением задачи посредством захвата территории противника с имеющимися на ней материальными ресурсами для последующего их использования и уничтожением военной силы противника, охранявшей эту территорию. Как правило, в то время достижение этой цели не увязывалось с временными показателями. Для достижения цели формировалась и использовалась соответствующая стратегия. Первично это понятие имело только военное значение и определяло искусство полководца – стратега – находить, используя военную силу, пути к достижению победы над противником и захвату его территории в условиях имеющихся ограничений

по ресурсам. [Греческое звучание strategia от stratos – войско + ago – веду]. Стратегия всякий раз была ориентирована на достижение установленной государством цели.

Основная суть понятия «стратегия» применительно к экономике сохранилась и до настоящего времени. Но с поправкой на применение средств достижения цели и ограничение по периоду ее реализации. Правда, раскрывается это понятие через некоторые другие словосочетания. Применительно к предприятию под стратегией понимается чаще всего выбор субъектом такой совокупности решений, которая обеспечит возможность при ее осуществлении принятого целевого функционирования предприятия в пределах горизонта планирования. В совокупность решений входит выбор области деятельности предприятия, продукции его производства, необходимых для этого ресурсов, основных характеристик предприятия, определение наиболее благоприятной зоны нахождения предприятия в окружающем его пространстве и выделение в нем для предприятия объектов взаимодействия, разработки тактики оперирования этими факторами.

Отражение выбранной субъектом стратегии предприятия, выявление необходимого для ее понимания и осуществления находит свое воплощение в документе под названием «стратегический план предприятия». Стратегический план содержит основные показатели состояния системы «предприятие – среда его функционирования», значения которых определены на конечную точку горизонта планирования, и перечень мероприятий, необходимых для получения этих значений.

Отправными данными для стратегического планирования являются показатели цели, устанавливаемые для конечной точки горизонта планирования. Являясь владельцем предприятия, субъект, ориентируясь на эти показатели и используя соответствующий орган в системе управления предприятием, определяет с его помощью область деятельности предприятия, которая, по его мнению, позволит ему достичь установленной

цели. Выбор этой области субъектом исходит из оценки собственных возможностей и располагаемой информации о состоянии и тенденции изменения состояния окружающей среды, в том числе и имеющейся ее заинтересованности в существовании этой области. Исходя из примата товарообменных отношений в среде своего существования, субъект затем должен определить вид товара, который он сможет предложить для обмена через механизм купли-продажи на необходимые ему для существования предметы. За выбором товара следует выбор способов его производства, который позволяет установить конкретный перечень необходимых для этого ресурсов, технологию производства, способы реализации продукции, вид и укрупненный состав имущественного комплекса предприятия, который сможет обеспечить производство и реализации намечаемого товара.

Как товар, так и имущественный комплекс имеют свои жизненные циклы, учитываемые при планировании реализации стратегии. Должное внимание следует уделить выявлению существенных для субъекта показателей среды функционирования предприятия и тенденции их изменения.

При определении стратегии предприятия необходимо учесть возможность собственного воздействия на среду нахождения предприятия в направлении желательного ее изменения в интересах предприятия. Следует также учесть, что если субъект имеет дело с уже существующим предприятием, то оно находится в некотором изначальном состоянии, изменить которое моментально не представляется возможным в силу существующей инерционности этого объекта. Например, производственный состав имущественного комплекса имеет достаточно длительный по времени жизненный цикл, часто равный горизонту планирования. Как известно, этот состав ориентирован на производство определенной продукции. Переход же к выпуску другой продукции будет связан с изменением производственного состава имущественного комплекса,

что повлечет за собой большие стоимостные, временные и другие виды затрат, которые могут оказать серьезное влияние на выбор стратегии предприятия.

Хотя стратегическое планирование осуществляется на основе конкретной информации, необходимо учесть, что эта информация существует на момент разработки стратегического плана и может измениться к моменту реализации плановых решений. Так, например, выбранный вид товара может под воздействием неожидаемых факторов потерять свою привлекательность. То же самое может произойти с выбранной технологией и другими использованными для выработки стратегии данными. Поэтому надо четко понимать, что стратегия предприятия формируется во многом на основе интуиции субъекта и зависит от уровня его знаний, аналитических способностей и умения собирать необходимую и достаточную информацию, делать соответствующие выводы. Зафиксированная стратегия определяет формализацию дальнейших плановых действий. Поэтому стратегическое планирование является этапом перехода от результатов интуитивного определения субъектом будущего состояния предприятия к формализованным действиям по планированию в течение последующей деятельности предприятия.

При организации осуществления стратегического планирования следует обратить внимания на следующий момент. После установления показателей состояния предприятия и их значений в конечной точке горизонта планирования осуществляется деятельность по их достижению. По мере продвижения к конечной точке горизонта планирования происходит естественное сокращение этого периода и переход принятого стратегического состояния в разряд перспективных, интервальных и других видов, связанных с вхождением предприятия в соответствующие временные периоды. В то же время потребность в предвидении нового стратегического состояния предприятия остается. Поэтому нельзя рассматривать процесс

стратегического планирования как дискретный с начальной точкой осуществления, совпадающей с конечной точкой горизонта планирования. Практически этот процесс должен быть непрерывным. На практике, учитывая, что разработка стратегического плана требует достаточно больших, помимо других, еще и временных затрат, используется принцип скользящего планирования. Начало новой фазы стратегического планирования начинается с начала нового календарного года. Одновременно идет постоянное, с выбранной временной дискретой, отслеживание действующего стратегического плана, внесение в него соответствующих корректировок. Тем самым соблюдаются такое свойство планирования, как непрерывность.

Необходимость составления стратегического плана вызывается следующими причинами. Среда обитания объекта, сам объект в своем существовании, рассматриваемом как квазидвижение, имеют определенную меру инерции. Чем больше объект, чем сложнее его структура, тем большее инерционность объекта. Инерционность влияет на время и затраты усилий по приданию необходимой скорости движения объекта по заданной траектории, соблюдению этой скорости. В еще большей степени инерционность влияет на изменение направления движения объекта. В зависимости от величины инерционности объекта определяется длительность переходного процесса, имеющего место при изменении состояния объекта.

Рассматривая промышленное предприятие в процессе его существования как объект, находящийся в движении, мы можем отметить, что его состояние описывается большим числом параметров. Обычно число таких параметров достигает 100 единиц. Изменение полной совокупности параметров по длительности может достигать 20 лет. В случае непредусмотренного отклонения предприятия от траектории его движения в пространстве состояний потребуются усилия, величина которых во времени и по затратам во многом зависит от инерционности объекта. При этом если эти усилия будут не своевре-

менны, они не окажут положительного влияния на изменение сложившейся ситуации. Вполне естественно, что собственник предприятия имеет желание видеть свое предприятие постоянно устойчивым в условиях неопределенности окружающей среды, поскольку с устойчивостью предприятия связаны жизненные цели собственника.

Разработка стратегического плана обязательна при создании нового предприятия. Для действующего предприятия, уже ориентирующегося на существующий стратегический план, момент разработки новой стратегии и, соответственно, нового стратегического плана возникает в следующих случаях:

- 1) когда выявлена тенденция расхождения значений показателей действующего стратегического плана от их фактического состояния;
- 2) когда объект попал в реперную временную точку на фазовой траектории движения объекта, предусматривающую начало разработки новой стратегии;
- 3) при желании субъекта, вызванном его интуицией.

Разработка стратегического плана базируется на следующих данных:

- модель предприятия как объекта планирования;
- план цели.

При стратегическом планировании учитывается не только структура системы функционирования предприятия, составляющие эту структуру объекты, но, что не менее важно, определяется тенденция изменения среды и ее объектов. При этом особое внимание обращается на сроки существования среды и ее объектов, главным образом на те, которые близки к величине горизонта планирования. Это же самое относится и структурным элементам предприятия.

Следует иметь в виду, что стратегический план предприятия, учитывая известную неопределенность среды его нахождения, установления потребности среды в существовании рассматриваемого объекта, недостаточную определенность

существования самого объекта в течение горизонта планирования, имеет вероятностный характер.

Существенную роль играет и личностный фактор субъекта. Длительность горизонта планирования обычно составляет 20 лет. А эта величина сравнима с длительностью активной деятельности зрелого специалиста. Если такая деятельность близка к завершению, могут быть допущены серьезные промахи в определении стратегии предприятия.

Выработанная стратегия предприятия включает в себя и планируемую реакцию предприятия на возможные возникновения в течение горизонта планирования случайных воздействий на него, как внешних со стороны окружающей среды, так и внутренних, со стороны структурных элементов предприятия.

Хотя стратегическое планирование осуществляется для определенного временного периода, оно в значительной мере является функцией направления. Это положение исходит из того, что стратегическое планирование основывается на совокупности идей развития предприятия.

Процесс стратегического планирования может быть отображен следующей схемой последовательности этапов его осуществления.

На **первом этапе** (блок 1) производится оценка внешней среды, в том числе социальных, политических факторов, вкусов и потребностей покупателей продукции предприятия, действий конкурентов, и внутренней среды предприятия, осуществляется анализ их состояния и тенденций изменения. На этом этапе плановая служба предприятия выявляет и исследует показатели внешней среды и показатели внутренней среды, определяются компоненты структур этих сред, особо выделяют те из них, которые действительно имеют основополагающее значение для предприятия. К основным компонентам структур рассматриваемых сред относят те из них, которые вносят существенный вклад в деятельность предприятия,

а также имеют наименьшую устойчивость в своем существовании. Эти элементы считаются «критическими точками» для предприятия. После их определения собирается необходимая информация о критических точках. При выделении критических точек руководствуются устанавливаемыми пределами анализа (количество критических точек, время сбора и обработка информации и рядом других). На установление круга критических точек влияют размер предприятия, характер его деятельности, цель деятельности, история создания и развития, открытость организации как системы, зависимость ее стабильности от условий внешней среды.

Проводится сбор и отслеживаются направления изменений значений показателей этих компонентов, составляются прогнозы будущего состояния наблюдаемых объектов, производится оценка реального положения предприятия. Для стратегического планирования необходимо учитывать: неопределенность внешней среды, уменьшение предсказуемости ее изменений с увеличением рассматриваемого возможного периода существования предприятия, воздействие человеческого фактора с возможным его изменением во времени и в зависимости от условий существования личности, влияние корпоративной культуры и демократического устройства предприятия и другие моменты. Чем больше будет выявлено таких моментов на этом этапе, тем более будет предсказуем стратегический план. Следует также отметить важность использования в стратегическом планировании наряду с формальными, в том числе количественными методами, творческого и интуитивного подходов. Это условие должно найти отражение в выработке критерии отбора для стратегического планирования соответствующего персонала.

Второй этап (блок 2). Ответственный за разработку стратегии элемент системы управления предприятия устанавливает желаемые направления и ориентиры деятельности предприятия, в том числе деятельности по совершенствованию

предприятия как объекта с учетом возможного изменения его внутренней среды и деятельности по воздействию на окружающую его среду в целях создания более благоприятных условий своего функционирования в этой среде. Последующее планируется также через изменение самого предприятия как объекта.

Всю совокупность ориентиров деятельности предприятия, определяемую на втором этапе стратегического планирования, принято разделять на три основных типа:

- 1) идеалы;
- 2) совокупность ориентиров, достижение которых предполагается в результате реализации стратегии; эта совокупность ориентиров иначе называется миссией;
- 3) задачи (количественно измеряемые показатели, определяющие форму и время выполнения стратегического плана).

К идеалам относят так называемое видение социального назначения предприятия в окружающем его пространстве, руководящую философию бизнеса, идеологическое обоснование существования предприятия. Так, например, фирма ЭПЛ, один из значимых мировых производителей компьютерной техники, видит свое социальное назначение в мире в необходимости осуществления существенного вклада в мировое развитие интеллектуальных средств. Один из мировых производителей лекарственных средств – фирма МЕРК – своей руководящей философией бизнеса полагает сохранение и улучшение человеческой жизни.

Видение социального назначения предприятия имеет большое значение для участников товарных отношений в рыночных условиях. Оно оказывает воздействие как на тех, кто работает на предприятии, так и на тех, кто потребляет его продукцию. В душе большинства людей, как установили исследования психологов, имеют место стремления, может быть и не всегда осознанные, о необходимости проявления доброжелательности к другим и потребность в проявлении заботы в

отношении себя. Поэтому изложение видения производителей того или иного товара таким образом, чтобы оно затронуло соответствующие чувства человека, приводит к определенным результатам. На производстве видение способствует объединению интеллектуальных идеалов всех участников создателей товара, созданию чувства перспективы и обеспечивает преемственность поколений. У потребителей товара знакомство с видением социального назначения предприятия вызывает чувство удовлетворения его позицией и желание ориентироваться на этот товар как наиболее полезный в повседневной жизни. Таким образом, тесное переплетение социологии, психологии и бизнеса приносит соответствующие плоды.

Миссия является более конкретным ориентиром, чем видение. Миссия, в отличие от видения, ориентирована на период времени, по истечении которого она должна быть выполнена. Она включает как внешние (например, освоение установленного сегмента рынка), так и внутренние (например, минимизация затрат) ориентиры деятельности предприятия. Миссия выражает, таким образом, суть того успеха, которого должно добиться предприятие. Содержание миссии может включать следующие пункты: предлагаемая предприятием продукция, взаимоотношения с рынком, ориентиры в терминах выживания, роста, доходности, технология достижения цели, базовые философские взгляды и ценности предприятия, служащие основой для создания системы мотивации персонала предприятия, внутренняя концепция, внешний образ компании.

На основании содержания миссии формулируются задачи деятельности предприятия. Например: положение на рынке, инновации, производительность, ресурсы, доходность (прибыльность), управлеченческие аспекты, показатели персонала (выполнение трудовых функций, отношение к работе), социальная ответственность. Решение этих задач позволяет получить исходные данные для осуществления действий по стратегическому планированию на последующих этапах.

Первый и второй этапы по времени выполняются параллельно.

Третий этап (блок 3). Предприятие рассматривает выбранные желаемые показатели предприятия и результаты исследований состояний внешней и внутренней сред, которые могут наложить ограничения на достижения желаемых показателей предприятия, определяют разрыв между желаемыми и действительными показателями. Этот этап носит название этапа стратегического анализа. Стратегический анализ позволяет сформировать совокупность показателей стратегического плана с последующим преобразованием полученных на предыдущих этапах данных в показатели стратегического плана предприятия. В ходе стратегического анализа происходит сравнение намеченных предприятием ориентиров и реальных возможностей, предлагаемых средой, установления разрыва между ними и анализ его величины для определения возможности его преодоления.

Четвертый этап (блок 4). На основе результатов стратегического анализа формируются различные варианты альтернативных стратегий и проводится конкурентный анализ этих вариантов. Всегда следует иметь в виду, что стратегическое планирование является вариантовым, поскольку разрабатываются альтернативные версии будущего состояния предприятия.

Пятый этап (блок 5). Производится выбор одной из альтернативных стратегий как наиболее приемлемой для текущей ситуации и ее проработка. Процесс формирования конкретной стратегии включает в себя три последовательных шага: формирование общей стратегии, формирование конкурентной стратегии, определение функциональных стратегий предприятия. При формировании каждой из из разновидностей стратегий предприятие сталкивается с некоторыми объективными ограничениями. К ним могут относиться: уровень наличных финансовых ресурсов; размер приемлемого риска; потенциаль-

ные навыки и способности предприятия; отношения в рамках рабочих связей предприятия; противодействия конкурентов.

Шестой этап (блок 6). Выполняется на основании всей предшествующей работы. На этом этапе подготавливается наиболее приемлемый окончательный стратегический план деятельности предприятия, рассматривается в соответствии с установленным регламентом и утверждается для исполнения.

После завершения шестого этапа стратегический план направляется на исполнение и, в качестве исходных данных, на использование для разработки других видов планов, входящих в систему планирования на предприятии.

Результаты выполнения других видов планов, входящих в систему планирования на предприятии, реально складывающаяся ситуация в системе функционирования предприятия, фиксируемые соответствующим органом управления на предприятии, используются для формирования обратной связи воздействия других видов планов на стратегический план предприятия.

Эти данные рассматриваются в соответствии с установленным на предприятии порядком на **седьмом этапе** (блок 7) стратегического планирования, после чего в виде корректирующих воздействий направляются в блоки 1 и 2.

Непредвиденные фактические изменения в системе функционирования предприятия после их фиксации на **восьмом этапе** (блок 8) в виде определенной информации также являются корректирующим фактором для стратегического плана. После соответствующей обработки в блоке 8 корректирующая информация поступает в блоки 1 и 2.

Следует отметить, что предприятие как объект может иметь сложную организационную структуру, в том числе и включающую в себя так называемые деловые единицы. Признаком деловой единицы является определенная автономия подразделения предприятия. Деловая единица имеет самостоятельный бухгалтерский баланс, осуществляет регистриру-

мую хозрасчетную деятельность. Деловой единице разрешено разрабатывать собственный стратегический план на определенных условиях.

Этими условиями могут быть:

- соотнесенность и включенность стратегии деловой единицы в общую стратегию предприятия;
- возможность разработки стратегии развития новых видов бизнеса или новых сфер деятельности;
- стратегия полной перестройки деловых процессов.

Стратегическое планирование затрагивает интересы практически всех подразделений предприятия и каждого работающего на предприятии. С деятельностью предприятия каждый работник связывает достижение и собственных жизненных целей, пусть и не всегда формализованных. Исходя из этого, следует вовлекать в процесс стратегического планирования, по возможности, весь персонал предприятия или, по крайней мере, достаточно широко, конечно, в пределах разумной гласности, информировать его о принимаемых стратегических решениях. В настоящее время по разным причинам постоянно растет стоимость человеческого капитала, что вызывает необходимость принимать меры к его рациональному использованию и поддержанию должного стоимостного значения. Для этого следует использовать все необходимые и возможные средства, в том числе осуществлять стратегическое планирование персонала как одного из факторов производства. Поскольку человеческий капитал имеет свои специфические особенности, одним из главных которых является убежденность в правильности избранного трудового занятия, организация стратегического планирования должна учитывать наличие вертикальных и горизонтальных связей на предприятии, приданье определенной автономии каждому работнику на своем рабочем месте, максимально возможное обсуждение планируемых стратегических решений, разъяснение принятой стратегии.

На примере гипотетического химического предприятия, описание которого дано выше, рассмотрим порядок выполнения практических действий по разработке стратегического плана предприятия. Стратегический план создадим исходя из цели деятельности предприятия. Установлено, что целью его деятельности является достижение максимума дохода на вложенный акционерами предприятия капитал. Показателем цели является величина дохода на одну простую акцию. Было рассчитано и числовое значение этого показателя.

Теперь необходимо определить такую совокупность решений, которая сможет обеспечить возможность при ее реализации осуществления принятого целевого функционирования предприятия в пределах горизонта планирования. В совокупность решений входят выбор области деятельности предприятия, продукции производства предприятия, необходимые для этого ресурсы, основные характеристики предприятия, определение наиболее благоприятной зоны нахождения предприятия в окружающем его пространстве и выделение в нем для предприятия объектов взаимодействия, разработки тактики оперирования этими факторами.

Первым шагом в формировании стратегии является решение вопроса о выборе области деятельности, которая позволит достичь установленной цели. Выбор этой области исходит из оценки собственных возможностей и располагаемой информации о состоянии и тенденциях изменения состояния окружающей среды, в том числе и имеющейся ее заинтересованности в существовании этой области.

Исходя из примата товарообменных отношений в среде существования, затем следует определить вид товара, который предприятие сможет предложить потребителям.

За выбором товара следует выбор способов его производства, который позволяет установить конкретный перечень необходимых для этого ресурсов, технологию производства, способы реализации продукции, вид и укрупненный состав

имущественного комплекса предприятия, который позволит обеспечить производство и реализацию намечаемого товара. Как товар, так и имущественный комплекс имеют свой жизненный цикл, которые должны быть учтены при планировании реализации стратегии. Должное внимание следует уделить выявлению существенных показателей среды функционирования предприятия и тенденции их изменения.

При определении стратегии предприятия необходимо учесть возможность собственного воздействия на среду нахождения предприятия в направлении желательного ее изменения в интересах предприятия. Следует также учесть, что, если субъект имеет дело с уже существующим предприятием, оно находится в некотором изначальном состоянии, изменить которое моментально не представляется возможным в силу существующей инерционности этого объекта. Например, производственный состав имущественного комплекса имеет достаточно длительный по времени жизненный цикл, часто равный горизонту планирования. Как известно, этот состав ориентирован на производство определенной продукции. Переход же к выпуску другой продукции будет связан с изменением производственного состава имущественного комплекса, что повлечет за собой большие стоимостные, временные и другие виды затрат, которые могут оказать серьезное влияние на выбор стратегии предприятия.

Общее описание предприятия и среды его функционирования выглядит следующим образом.

Местом расположения предприятия является один из регионов Российской Федерации. Свою деятельность предприятие в настоящее время осуществляет в пределах этого региона, но предполагает, при определенных условиях, рассмотреть вопрос о расширении географии своей деятельности, в том числе и за пределами Российской Федерации.

Рассматриваемое предприятие производит определенный набор химической продукции (вся продукция в жидким виде)

при переработке одного вида сырья (тоже в жидким виде) и имеет непрерывный характер производства. По прогнозам предприятия потребность в продуктах, производимых предприятием, так же как и наличие компонентов для их производства, сохранится в регионе его функционирования не менее чем на 50 лет. Предприятие взаимодействует с соответствующими поставщиками и потребителями. Система функционирования предприятия позволяет сделать вывод о возможности продолжения его прежней деятельности в пределах горизонта планирования. Следовательно, имеется возможность сохранить действующую стратегию его деятельности.

Предприятие сохраняет свои идеалы, которые сформулированы как желание обеспечить регион нахождения предприятия продукцией своего производства.

Своей миссией предприятие считает полное обеспечение региона своего нахождения продукцией, создание материально-го обеспечения своих работников и акционеров предприятия.

Достижение миссии должно быть осуществлено посредством выпуска продукции в должном количестве, сохранение и развитие торговых связей с потребителями и поставщиками, учета роста инфляции, представление предприятия для его работников как единственного возможного объекта, способного решить их жизненные проблемы, а для поставщиков и потребителей как надежного партнера (с соответствующими числовыми значениями показателей). У предприятия в настоящее время нет конкурентной стратегии.

Как известно, стратегический план представляет собой совокупность показателей его деятельности, значения которых определены на конец планируемого временного периода, представленных должным образом. Структура плана известна (пояснительная записка, расчетная часть, графическая часть). В последней части находится все множество показателей, расформированных по средствам графического отображения должным образом.

7. Перспективное планирование

Перспективное планирование является третьим в последовательности элементом в системе планов предприятия. В то же время оно является первой ступенью детализации плана деятельности предприятия, определенного на весь горизонт планирования. Его разработка базируется на данных плана цели и стратегического плана.

Как уже было отмечено, стратегическое планирование ориентирует объект по направлению его функционирования, определяемого целью деятельности. Временной период этого этапа планирования выбирается по максимально возможной для субъекта длительности прогнозирования деятельности предприятия. Его конкретная величина принимается условной, исходя из создания возможности упрощения расчетов значений плановых показателей стратегического периода. В этих расчетах главную роль играет направление деятельности предприятия, а время имеет вспомогательное назначение. Оно определяет приблизительный период решения базовой задачи, которая формулируется субъектом для предприятия. Используемый в планировании метод постепенного нахождения нужного решения по этапам выбранного периода времени с пошаговым нарастанием детализации от отрезка к отрезку, на которые может быть разделен этот период, меняет направление последующих действий по планированию. Теперь уже жестко регламентируется время работы предприятия, и выполнение задач периода должно происходить в границах этого периода. Метод предполагает последовательное деление гори-

зонта планирования на равные отрезки, количество которых выбирается из удобства расчета показателей, а также действующих регламентирующих условий.

При перспективном планировании величина планового периода определяется в большинстве случаев как половина горизонта планирования. И применительно к величине этого периода идет определение значений тех плановых показателей, которые субъект считает необходимым для установления.

Таким образом, перспективное планирование, а также все последующие виды планирования, является функцией времени. И именно в перспективном планировании осуществляется переход от ориентации на функции направления, определяемого стратегией, к ориентации на функции времени, на которых теперь будет базироваться планирование деятельности предприятия.

На стадии перспективного планирования впервые субъектом определяется с максимально возможной точностью для предприятия система «ресурсы – производство – продажа готовой продукции». Раскрытие этой системы осуществляется по принятым в стратегическом плане показателям, но уже с учетом ограничения по времени решения выявленных задач предприятия. На стадии перспективного планирования определяются показатели состояния предприятия, которые оно должно иметь в этом плановом периоде. Таким образом, решается задача планирования по установлению показателей и их значений точки, характеризующей объект в пространстве состояний предприятия на фазовой траектории движения, показывающей смену состояний предприятия в установленном перспективном отрезке времени. Рассчитанные координаты этой точки дают ответ на вопрос о возможности дальнейшего движения предприятия в направлении к выбранной цели как конечной точки горизонта планирования.

Перспективный план должен подтвердить эту возможность либо установить необходимость коррекции показате-

лей стратегического плана, а возможно, что и изменения цели движения объекта. Надо отметить, что в перспективном плане осуществляется переход от понятия в действиях предприятия «возможно» к понятию «должно». Определение конкретной величины временного периода перспективного периода осуществляется, исходя из максимально возможного по длительности срока охвата субъектом реальной ситуации в период жизненного цикла объекта. Этот срок определяется по предсказанию сохранения тенденции изменения показателей среды объекта. Как правило, такой период имеет длительность в 10 лет, но может быть и иным. Следовательно, если стратегический план разрабатывается на 20 лет, то перспективный план отслеживает его первую половину, что совпадает с условиями метода пошагового нарастания детализации.

Итак, базируясь на сформулированных характеристиках стратегического плана, можно переходить к разработке плана перспективного. В стратегическом плане с учетом выбранной цели определено направление деятельности предприятия. Оно раскрывается через принятые идеалы, то есть видение будущего, философию бизнеса, выбранную миссию как ориентир деятельности предприятия, сформулированные задачи, решение которых переместит предприятие как объект внимания субъекта в будущее состояние. Все это раскрыто через будущие: продукцию, характер рынка, технологию достижения цели, другие стратегические положения. На этапе перспективного планирования детерминируются действия предприятия по осуществлению движения в заданном направлении для достижения цели в пределах конкретно названного временного периода.

Перспективное планирование определяет не только совокупность показателей, которая будет характеризовать состояние предприятия через принятый отрезок времени, но и совокупность действий, которые должны быть осуществлены в течение этого планового периода. Перспективное планирова-

ние дает возможность увидеть реальность устанавливаемого горизонта планирования предприятия. Оно включает в себя показатели не только объекта в целом, но и основных элементов внутренней его среды с учетом состояния объектов внешней среды.

Первоначальным этапом перспективного планирования, как следует из сформулированной стратегии, является детализация сущности компонентов, необходимых для реализации стратегии. В первую очередь для предприятия речь идет о выпускаемой продукции, с производством которой связаны операции с другими компонентами. Продукция предприятия неотделима от рынка ее сбыта. Соответственно, сразу встает вопрос о доле рынка, на которую ориентируется предприятие. Будет ли предприятие выпускать новую продукцию или сохранит прежний ее вид, в любом случае, первоначально возникает задача определения конкретных характеристик этой продукции, которые должны иметь место в течение перспективного периода. Задача решается формулированием потребительского качества продукции с учетом возможностей производства на планируемую перспективу. Для этого изучается конкретный количественный и качественный спрос возможных потребителей продукции. На основании сформулированных потребительских качеств будущей продукции определяется возможность на основе анализа достижений науки и техники получения этих качеств. После этого составляется план исследовательских работ, в результате которых будут достигнуты планируемые показатели качества с учетом необходимости аппаратурного оснащения этих работ. Устанавливается время осуществления планируемых научно-исследовательских работ, а на следующем после этого этапе планируется инженерная проработка и создание опытного образца. Затем планируется осуществление разработки проекта организации работ по выпуску соответствующих партий товара и его реализации.

Осуществляется также планирование, по возможности параллельно, действий по зондированию рынка и определению его географических границ. Должно быть предусмотрена работа по разработке технологии сбыта продукции, организации и проведению рекламной компании. Должны быть также предусмотрены работы по определению конкретных точек сбыта. Должно планироваться изучение правовых основ продажи товара, а также возможных ограничений. В плане должны найти отражение работы по изучению существующих и возможных конкурентов, исследований транспортных возможностей доставки товаров к месту реализации, определению транспортных тарифов. Должна найти место в плане работа по расчету и выполнению графика выпуска, складирования (накопления) и доставки товара к точкам реализации, изучению свойств конкретных потребителей продукции.

Одним из важнейших для выпуска продукции компонентом является технология ее производства. Поскольку технология представляет собой совокупность необходимых процессов, действующих в определенной последовательности, в ходе работы над технологией должны быть выявлены необходимые исследования по созданию еще не имеющихся, но предполагающихся к применению процессов. В перспективном плане должно найти отражение проведение соответствующих научно-исследовательских работ. Помимо самой технологии необходимо определить ее аппаратурное оформление. Поэтому следует предусмотреть осуществление разработки и создания аппаратурной схемы получения продукции. В результате ее разработки должна выявиться потребность в существующем оборудовании, а также необходимость разработки отсутствующего оборудования. Должна быть определена последовательность в его создании. Помимо основного оборудования необходимо определить и перечень вспомогательных узлов, материалов, других элементов, объединяющих отдельные виды

оборудования в единую технологическую цепочку со сроками их использования.

Размещение оборудования требует соответствующих зданий и сооружений. В связи с этим в перспективном плане должно быть предусмотрено решение задачи о возможности использования существующих зданий и сооружений и необходимости сооружения новых. Должно быть учтено время, необходимое для проектирования, строительства, монтажа и ввода в эксплуатацию новых производств и модернизации действующих. Эксплуатация оборудования требует соответствующих энергетических затрат (электроэнергии, тепловой энергии и др.). На основе проработки технологии производства определяются виды энергии, ориентировочная потребность в ней. Затем следует оценка возможности получения необходимых видов и количеств энергии от существующих источников и необходимость расширения их возможностей или создания новых энергетических источников. Соответственно определяются пути решения этих вопросов, в том числе получение энергетических ресурсов от сторонних организаций или создания собственных источников энергии. Предусматриваются работы по реализации принятых решений.

Поскольку производство любого вида продукта практически всегда связано с появлением отходов, в перспективном плане должен быть рассмотрен и решен вопрос с отходами производства продукции. К этому следует добавить, что производство продукции также практически всегда требует использования ресурсов окружающей природной среды. Поэтому в перспективном плане должна быть учтена и эта необходимость, в том числе и устранение отрицательного влияния производства на экологию места его расположения.

Перестройка производства, которая будет намечена в планируемой перспективе, потребует изменения организационной структуры. Могут появиться новые производственные единицы, а также единицы вспомогательного назначения. На

преобразование производственной структуры предприятия потребуются время и ресурсы, которые должны быть учтены в перспективном плане. Изменение производственной структуры предприятия повлечет за собой появление новой информации и новых информационных потоков. Перспективный план должен включать в себя и эти вопросы, в том числе реконструкцию действующей системы обработки информации и ее использование в производстве продукции.

Важным фактором, во многом определяющим положительное достижение планируемой перспективы, является учет состояния в планируемом периоде персонала предприятия. При совершенствовании предприятия как объекта (выпуск новой продукции, производство традиционной для предприятия продукции) всегда существует проблема обеспечения не только количественного состава персонала предприятия, но и обеспечение его квалификационной составляющей, компетенции в решаемых вопросах. Может оказаться на кадровом составе предприятия и демографическая ситуация в стране. При переходе к выпуску новой продукции предприятие должно решить следующую дилемму: либо осуществлять набор нового персонала, либо ориентировать существующий персонал на участие в новом производстве. Соответственно в перспективном плане должен быть предусмотрен раздел по решению кадрового вопроса.

Существование кадрового персонала всегда заставляет при управлении предприятием иметь в виду необходимость создания условий участия персонала в работе предприятия. Речь идет не только о производственных условиях, но и социально-бытовых. Всегда достаточно остро, например, ощущаются жилищные вопросы, вопросы доставки персонала к месту работы. Решение социальных вопросов также должно быть предусмотрено перспективным планом.

Планирование деятельности предприятия в перспективном периоде не может оставить в стороне влияние жизнеде-

ятельности предприятия на социальную атмосферу региона его расположения. В связи с этим должна найти место в перспективном плане задача учета социального влияния предприятия на регион его расположения, а также должны быть определены время на ее решение и необходимые ресурсы.

В перспективном плане должно быть найдено место и для задачи по совершенствованию и развитию нормативной базы. При планировании ввода нового производства создание нормативной для него базы должно быть предусмотрено к моменту определения затрат по его функционированию.

Важной составляющей перспективного планирования является определение потребности в финансовых ресурсах, источниках их возникновения, а также необходимости и возможности направления их в нужные точки и в нужное время.

Определение совокупности необходимых компонентов для обеспечения функционирования предприятия в перспективном периоде позволяет перейти к составлению графика их получения и применения. Для этого составляется таблица компонентов с указанием по каждому из них предполагаемого начала получения или создания компонента и времени окончания действий с ними. Из полученных данных определяется длительность использования или создания компонентов.

После разработки такой таблицы определяется последовательность использования компонентов при производстве и реализации продукции. На основании полученной последовательности определяется общая длительность создания всего процесса производства продукции. В перспективном плане должен быть рассмотрен вопрос согласования выпусков традиционной и новой продукции с учетом наличия и возможного ограничения необходимых для производства ресурсов. Решение этого вопроса предполагает выявление приоритетности среди видов продукции. Возможно, что придется отдавать предпочтение тому или иному виду в количественном отношении.

Перспективный план оформляется в виде документа, состоящего из текстовой, расчетной и графической частей.

Как правило, перспективный план разбивается на равные отрезки (по пять лет). После завершения первого из таких отрезков происходит при необходимости корректировка перспективного плана.

Необходимость разработки перспективного и всех последующих планов рассматриваемого объекта меньших отрезков времени вытекает из положений применяемого в планировании его функционирования метода постепенного нахождения нужного решения по этапам выбранного периода времени с пошаговым нарастанием детализации от отрезка к отрезку, на которые может быть разделен этот период. Как уже было отмечено, этот метод основан на принципе возможности повышения детализации необходимой информации при рассмотрении планового временного периода от конечной к изначальной точке по разделяющим его отрезкам. Чем короче временной отрезок, отделяющий субъекта от выбранной точки объекта в пространстве обитания субъекта совместно с объектом, тем больше имеется возможности определить по максимуму совокупность факторов и необходимые их показатели, использование которых необходимо для эффективного функционирования объекта. Непосредственное определение состава и порядка использования этой совокупности факторов зависит от индивидуальных свойств субъекта. Таким образом, чем дальше по времени находится субъект от точки его внимания, тем возможность детализации совокупности факторов меньше. Но при данном значительном по размеру временном отрезке нахождения субъекта в пространстве от точки его внимания можно определять совокупность факторов, которые должны воздействовать на эту точку, только с некоторой степенью приближенности.

8. Среднесрочные (интервальные и текущие) виды планирования

Среднесрочные виды планирования используются, исходя из двух обстоятельств. Во-первых, с их помощью осуществляется последовательная детализация долгосрочных планов (плана цели, стратегического плана, перспективного плана). А во-вторых, они используются для планирования ввода в действие тех элементов факторов производства, которые на предыдущих стадиях планирования не были приняты во внимание. Речь идет об элементах факторов производства с жизненным циклом, по длительности не превышающем среднесрочные периоды.

Использование интервального и текущего видов планирования осуществляется последовательно. Первоначально применяется интервальный вид, который для своей реализации использует информацию первого отрезка перспективного планирования. Текущее планирование базируется на итоговой информации, отнесенной к первой из частей интервального отрезка времени.

Интервальное планирование

Исходная информация, последовательность преобразования ее в конечную информацию и итоговые данные, полученные для интервального периода, находят свое отражение в интервальном плане как документе, предназначенном для описания будущей деятельности предприятия в интервальном

отрезке времени. Соответственно, информация, предназначенная для описания предстоящей деятельности предприятия в текущем временном периоде, отражается в текущем плане предприятия.

Разработанный и принятый к осуществлению интервальный план позволяет субъекту не только приступать к осуществлению воздействий на предприятие как объект его внимания в интервальном периоде. Он получает также сведения либо о полной достоверности перспективного плана, либо о необходимости внесения в него изменений. Этую необходимость вызывает конечный результат интервального планирования, показывающий отсутствие возможности реализации перспективного плана с показателями, полученными при его разработке. Через изменение перспективного плана установленная необходимость корректировки уже имеющихся перспективных данных заставляет вносить изменения в стратегический план и план цели деятельности предприятия.

Главное внимание в интервальном плане уделяется факторам производства, по которым уже выявлена тенденция их к изменению и которая приводит к необходимости менять элементы этих факторов полностью, либо оставлять их с изменившимися качественными и количественными показателями. Вместе с этим, в интервальном плане должна быть предусмотрена работа по наблюдению за возникновением возможных отклонений факторов производства, определенных как условно постоянных в продолжении интервального периода. Наблюдение должно базироваться на данных соответствующих исследований, в первую очередь на сведениях о жизненном цикле этих факторов. Поскольку полностью неизменных факторов производства, как принято считать, не существует, а работа по выявлению возможности и последовательности их изменений по своей длительности практически равна интервальному периоду, следовательно, именно в интервальном периоде следует планировать ее проведение.

Из перспективного плана предприятию известны значения показателя цели на интервальный период. Известны и значения показателей, которые являются для целевой функции аргументами. Соответственно, при разработке интервального плана проверяется возможность соблюдения установленных функциональных зависимостей на этот период и возможность использования принятых аргументов. При разработке интервального плана уточняются используемые факторы производства и реальность действий, с помощью которых они будут применены в деятельности предприятия.

Базовым показателем в интервальном периоде, как правило, является доход, получаемый от реализации производимой предприятием продукции. Вместе с ним определяющую роль играет и размер, а также направленность затрат.

Из перспективного плана предприятию постановочно известно, на что должны быть израсходованы средства, размер этих средств, их источники. В интервальном плане решается задача по определению того, как будут расходоваться эти средства, как будут функционировать конкретные потребители средств и какие должны быть получены результаты при осуществлении намечаемых действий.

Все расчеты интервального планирования в той или иной степени используют следующую информацию:

- возможность потребления продукции предприятия в задаваемом количестве, с заданными характеристиками, в том числе и с установленной ценой;
- способность предприятия произвести за этот период заданную продукцию с установленным характеристиками, в том числе и с необходимым уровнем затрат;
- обеспеченность ресурсами.

Большое значение в интервальном периоде имеет задача поддержания задаваемого состояния имущественного комплекса в интервальном периоде.

Предприятие на интервальный период в зависимости от принятого перспективного плана устанавливает, как правило, следующие показатели:

- величина объема реализации продукции, которую предприятие традиционно производит;
- доля этой продукции от общего объема реализации, сбыт которой известен и постоянен; соответственно в интервальном плане фиксируются перечень потребителей и условия взаимоотношений с ними;
- доля продукции, сбыт которой должен быть осуществлен, но окончательного решения по ее производству нет; в интервальном плане по этой позиции предусматриваются работы, которые предприятие должно произвести с потенциальными потребителями, затраты на эти работы;
- величина объема реализации новой продукции;
- объем производства традиционной продукции;
- объем производства новой продукции;
- объем потребления ресурсов в соответствии в соответствии с установленным их перечнем;
- перечень поставщиков и установленные с ними отношения;
- проведение работ по подготовке к выпуску новой продукции;
- проведение работ по переводу предприятия в новое состояние (научно-исследовательские работы, новое строительство, модернизация структурных элементов, ремонтные работы, другие мероприятия);
- потребляемые ресурсы для проведения работ по переводу предприятия в новое состояние;
- потребность в финансовых ресурсах и источники их поступления.

Все расчеты показателей плана базируются на интервальной нормативной базе.

План составляется в виде документа, имеющего следующую структуру: пояснительная записка, расчетно-аналитическая часть, графическая часть.

Неотъемлемой частью плана заданного интервального периода является перечень мероприятий с указанием исполнителей, необходимых для достижения установленных в нем показателей.

План заданного интервального периода разбивается по годам, составляющим этот период.

Оформление плана как документа осуществляется по действующим на конкретном предприятии правилам.

Текущее планирование

Текущее планирование определяет деятельность предприятия в течение текущего года. Соответственно, информация, предназначенная для описания предстоящей деятельности предприятия в текущем временном периоде, отражается в документе, называемом текущим планом предприятия.

Если выбор периода планирования в предыдущих его видах осуществляется самим предприятием в зависимости от особенности его функционирования, то применение годового интервала времени связано с действующей в государстве системой учета и отчетности. Соответственно, все основные показатели деятельности предприятия, которые в дальнейшем используются государственными органами для определения экономического положения страны и выработки направления экономического развития, должны найти отражение в работе на предприятии по текущему планированию. Вместе с тем, годовой период является отражением временного цикла жизнедеятельности общества и климатического цикла, оказывающего влияние на эту деятельность. Учитывая отношение к конкретному временному периоду, текущее планирование часто носит название годового его вида. А посколь-

ку при его осуществлении решаются как технические, так и финансовые задачи, то текущий план иногда носит название техпромфинплана.

Плановые задания в текущем плане устанавливаются с поквартальной разбивкой. Текущий план органически связан с планом заданного интервального периода, поскольку в нем уточняются и детализируются задачи этого плана на конкретный год. В ходе разработки текущего плана как части плана заданного интервального периода выявляются дополнительные возможности повышения производства, увеличения реализации и выработки продукции, улучшения ее качества. Определяются и просчеты плана заданного интервального периода. Выявленные дополнительные возможности и просчеты являются основанием для корректировки интервального плана.

Годовой план разрабатывают максимально детализированным по предприятию в целом и по каждому структурному подразделению в отдельности с учетом технико-экономических показателей возможности предприятия.

Текущий план, как правило, имеет следующие основные тематические разделы.

1. Основные технико-экономические показатели.

За основу при их определении берутся соответствующие показатели плана заданного интервального периода на планируемый год или полученные расчетным путем на основании показателей этого плана дополнительные данные. В число основных показателей входят:

- показатели по финансам (балансовая прибыль, общая рентабельность, себестоимость производства и изделий, снижение предельных затрат на 1 рубль товарной продукции, платежи по идам, ассигнования);

- показатели по производству (объемы товарной и реализуемой продукции в натуральном и стоимостном выражениях);

- показатели качества продукции (доля соответствующих категорий качества продукции);
- обобщающие показатели повышения экономической эффективности производства (производство продукции на 1 рубль затрат, относительная экономия основных производственных фондов, материальных затрат, фонда оплаты труда, фондоотдача, производство продукции на 1 рубль среднегодовой стоимости оборотных средств);
- показатели по капитальному строительству (объем капитальных вложений с разбивкой по источникам и строительно-монтажным работам, в том числе затраты на техническое перевооружение и реконструкцию действующего производства, ввод в действие основных фондов, производственных мощностей и объектов, в том числе прирост мощностей за счет технического перевооружения и реконструкции);
- показатели по материально-техническому обеспечению (объемы поставок всех видов материально-технических ресурсов);
- показатели по труду (численность работающих, фонд заработной платы с выделением внутри него доли премий, среднегодовая заработка, рост производительности труда, фондооруженность, затраты на повышение квалификации);
- показатели по совершенствованию техники и технологии (задания по повышению технико-экономического уровня производства и качества продукции, созданию новой продукции, годовой экономический эффект от этих мероприятий, величина фондов развития производства, науки и техники, источники их формирования);
- показатели фондов экономического стимулирования (величина фондов материального поощрения, социального развития, источники их формирования);
- показатели повышения (снижения) жизненного уровня работающих (рост или снижение средней заработной платы,

затраты на повышение или понижение медицинского обслуживания, организацию отдыха и др.).

В основном перечисленные показатели одинаковы по наименованию для всех отраслей промышленности. Вместе с тем, специфика отдельных отраслей заставляет вводить дополнительные показатели. В ряде отраслей из-за разнообразия вырабатываемой продукции в составе основных показателей выделяют показатели по производству продукции в натуральном выражении с указанием производства продукции в номенклатуре (либо по группам, либо по каждому виду). Вводится также показатель, отражающий глубину переработки сырья, отбор целевых продуктов, а также подробно показывается, какие новые технологические процессы должны быть введены в эксплуатацию в планируемом году.

2. Финансовая деятельность предприятия (финансовый план текущей деятельности предприятия). В этом разделе отражают в стоимостной форме результаты расчетов общей величины дохода, величину и последовательность распределения прибыли, расчет необходимых собственных оборотных средств и прироста устойчивых пассивов, порядок расчетов. В результате расчета финансового плана определяются все необходимые платежи, а также потребность в привлекаемых средствах.

3. Производство (план текущей производственной деятельности). В этом разделе рассчитывают выработку продукции в натуральном и стоимостном выражениях по всему ассортименту продукции, в том числе по каждому подразделению, определяют производственные мощности, требуемые для выпуска запланированной продукции, необходимый ввод новых мощностей, размер и степень использования основных фондов предприятия. Основные показатели этого раздела – выработка продукции в натуральном выражении, товарная и реализованная продукция, стоимость основных фондов, фондотдача, глубина переработки сырья.

4. Техническое развитие и организация производства. В этом разделе определяют технические, организационные, социально-экономические и научно-исследовательские мероприятия, необходимые для выполнения заданий по выпуску продукции, обеспечению ее качества, снижению затрат на производство, росту производительности труда, прибыли и рентабельности производства. Соответственно, содержанием данного раздела плана являются мероприятия по достижению необходимого технического и организационного уровня производства. По каждому включенному в план мероприятию рассчитывают затраты, сроки внедрения, экономическую эффективность, влияние на другие разделы плана и источники финансирования. Планируют и капитальный ремонт, поскольку он обеспечивает восстановление основных фондов и их дальнейшее использование.

5. Повышение экономической эффективности производства. В этом разделе плана разрабатывают показатели повышения уровня научно-экономического обоснования плана предприятия. В нем определяют степень улучшения использования требуемых ресурсов: основных фондов, оборотных средств, капитальных вложений, живого труда и материальных ресурсов (в совокупности), влияние отдельных сторон деятельности предприятия на конечный результат. Этот раздел должен дать четкое представление об относительной экономии потребляемых ресурсов и путях ее достижения. Улучшение использования ресурсов находит отражение в росте производительности труда, фондоотдачи, оборачиваемости оборотных средств, снижении материалоемкости, зарплатоемкости и суммарных затрат на производство. Приводят динамику этих показателей.

6. Плановые нормы и нормативы. В этом разделе определяют прогрессивные нормы и нормативы использования производственной мощности, сырья, реагентов, энергии, труда, нормативы использования оборотных средств, организации

производства, резервы улучшения использования производственных ресурсов.

7. Капитальное строительство. В этом разделе плана показывают изменение в составе основных фондов и производственных мощностей, приводят мероприятия по техническому перевооружению и реконструкции предприятия в целом и отдельных его подразделений, модернизации оборудования, вводу в действие новых производственных мощностей.

8. Материально-техническое снабжение. В этом разделе показывают потребность в материально-технических средствах и нематериальных активах для выполнения плана производства продукции, капитального строительства и повышения эффективности производства, а также источники их поставок и объемы.

9. Реализация продукции. Определяют распределение готовой продукции по потребителям, стоимость транспортных и других расходов, связанных с реализацией продукции.

10. Труд и заработная плата. Определяют общую численность работающих по категориям, потребность в дополнительной рабочей силе и источники ее покрытия, необходимый фонд заработной платы, среднюю заработную плату, ее динамику, состав, источники роста, трудоемкость продукции и производительность труда, мероприятия по росту производительности труда и снижению трудоемкости продукции.

11. Прибыль, рентабельность производства и себестоимость продукции. Рассчитывают затраты на производство продукции, объем услуг и всех видов работ (за исключением капитального строительства), себестоимость отдельных видов продукции и суммарные затраты на 1 рубль товарной продукции, снижение себестоимости продукции по сравнению с предшествующим периодом. Этот раздел является одним из основных, так как в нем помимо себестоимости определяют прибыль и рентабельность, от уровня которых зависят общая

оценка деятельности предприятия и размеры средств, необходимые для его развития.

12. Фонды экономического стимулирования. Определяют размер, состав и направления использования фондов материального поощрения, социального развития, развития производства, науки и техники путем составления специальных смет.

13. Социальное развитие коллектива предприятия. В этом разделе плана приводят мероприятия по улучшению условий труда, жилищных условий, профессиональной подготовке, повышению культурного и образовательного уровня, росту средней заработной платы, а также показывают влияние этих мероприятий на результаты деятельности предприятия.

14. Мероприятия по охране природы и рациональному использованию природных ресурсов. В это разделе плана разрабатывают мероприятия по защите окружающей природной среды, улучшению использования водных и энергетических ресурсов, рациональному использованию сырья.

Все разделы плана имеют тесную связь между собой. Разработка плана идет итерационным путем.

Текущий план предприятия выпускается в виде документа, содержащего следующие основные разделы:

- 1) пояснительная записка;
- 2) расчетная часть в виде материалов по предприятию в целом, каждому структурному подразделению, по году в целом и с разбивкой по кварталам;
- 3) графическая часть (с тем же разделением);
- 4) перечень мероприятий, необходимых для выполнения плана.

9. Оперативное и календарное виды планирования

Оперативное и календарное виды планирования являются одними из наиболее часто формируемых звеньев системы планирования предприятия.

Оперативное планирование является развитием годового (текущего) планирования, детализируя его показатели. Оперативное планирование, базируясь на показателях годового плана, за исходные данные принимает показатели квартальной его разбивки. Оперативный план разрабатывается на квартал с разбивкой первоначально по его месяцам, а затем – и по декадам или неделям первого месяца квартала. Выбор декадной или недельной разбивки первого месяца квартала определяется принятой на предприятии системой планов предприятия.

В пределах этих временных периодов разрабатываются конкретные производственные задания для предприятия в целом, всех его структурных подразделений и частей этих подразделений. Задания разрабатываются с учетом вертикальных уровней структуры предприятия для таких подразделений и их частей, как: производства, цехи, участки, установки, бригады и для других аналогичных структурных элементов предприятия. Обязательным является соблюдение всех принципов планирования. Большую важность приобретает горизонтальное согласование планов подразделений.

При этом происходит уточнение квартальных показателей годового плана, а при необходимости вводятся и новые показатели.

Значения показателей оперативного плана рассчитываются на основе норм и нормативов, которые разрабатываются на соответствующие по длительности периоды. Особенностью оперативного планирования на предприятии, что отличает его от предшествующих видов планирования, является использование впервые в общей системе планирования полной детальной группировочной структуры предприятия. Так, если при текущем планировании, наряду с предприятием в целом, определение плановых показателей осуществляется только для элементов первого уровня структуры предприятия, к которым относятся крупные производства и цехи, комплексы установок и отдельные крупные установки, другие аналогичные элементы организационной структуры, при оперативном планировании расчет значений плановых показателей осуществляется для элементов второго, третьего и всех возможных последующих уровней структуры предприятия, на которых находятся организационные элементы предприятия.

При оперативном планировании разработка плановых показателей происходит с одновременным для каждого показателя определением организационных мероприятий, необходимых для непосредственного выполнения задания.

На этапе оперативного планирования начинается использование таких показателей производства, как пропорциональность, периодичность потоков производства. Определяется необходимость создания и регулирования производственных резервов для соответствующих структурных элементов предприятия. Рассчитывается ритм производства отдельных наименований ассортимента продукции и определяются меры по его обеспечению. Рассчитываются межоперационные и межцеховые запасы определенного количественного уровня и комплектности. Устанавливается плановый оборот приспособлений и производственной тары. Обязательным условием плана является непревышение для структурных элементов предприятия лимитов по затратам. Оперативное планирова-

ние во многом зависит от соответствующей организации производства, обеспечения необходимого взаимодействия всех подразделений. Учитывается внутризаводская специализация, типизация технологических процессов. Разрабатываются графики выпуска продукции, снабжения цехов, других подразделений установленного качества компонентами.

На стадии оперативного планирования входные и выходные значения показателей потоков согласовываются разработчиками плана с руководителями соответствующих подразделений предприятия. При необходимости вносятся корректизы в исходные данные по составлению оперативного плана. После проведения работ по согласованию показатели плана обязательны для выполнения.

Месячный план разрабатывается на основе показателей квартального плана с разбивкой по декадам или неделям в зависимости от принятой на предприятии системы планирования. Месячный план разрабатывается для всех последующих уровней, вплоть до агрегата и рабочего места.

По аналогии с предыдущими плановыми документами оперативный план также состоит из тех же самых частей, а именно:

- пояснительная записка;
- расчетная часть;
- графическое оформление результатов плановых расчетов;
- перечень мероприятий по обеспечению выполнения плана.

Детализацией оперативного плана является календарный план. Он разрабатывается, как правило, на каждые сутки и каждую смену. В отдельных случаях разрабатываются плановые задания на более короткие периоды.

Календарные планы разрабатываются на базе соответствующих норм и нормативов с учетом конкретных условий его практической реализации, сложившейся на момент разработки календарного плана. Также важным является разработка

плана с одновременной разработкой мероприятий по его непосредственному выполнению. Для обеспечения действенности календарного плана необходимо поддерживать постоянно в актуальном содержании нормативную информацию, относящуюся к затратам сырья, материалов, труда, других ресурсов. Немаловажной частью системы календарного планирования является система передачи, переработки и сбора информации, на базе которой оптимизируются принимаемые решения. Главной особенностью календарного планирования является краткость временного периода его реализации и практическая невозможность внесения изменений в реализуемый календарный план.

Информационная система при реализации календарного плана должна работать таким образом, чтобы была возможность своевременной выдачи полученных расчетным путем данных для их исполнения, осуществить контроль исполнения на основе обратной связи. На этом уровне наблюдается органическое соединение таких функций управления, как планирование, контроль и регулирование. Но в силу приоритетности по объему работ совокупность задач, решаемых по этим функциям, относят к функции планирования.

При календарном планировании весь объем работ, с учетом необходимости использования всего ассортимента факторов производства, распределяется не только по цехам, участкам бригадам, но и по рабочим местам, машинам и аппаратам. При этом также сохраняется условие не превышения лимитов по затратам. Вместе с тем, должно быть обеспечено соблюдение установленного порядка оборота приспособлений и производственной тары, используемых в процессе производства продукции. На уровне календарного планирования устанавливается получение соответствующих продуктов и использование ресурсов в натуральном выражении.

Календарное планирование имеет следующую иерархию:

- заводская программа;

- цеховые программы;
- программы подразделений цехов;
- программы использования оборудования.

Последовательность действий при календарном планировании выглядит следующим образом:

- разработка плана;
- выдача заданий исполнителям;
- учет и контроль показателей плана соответствующими (диспетчерскими) службами;
- диспетчерское регулирование (внесение изменений в существующий план).

Календарные задания в установленный момент времени выдаются как подразделениям, выпускающим продукцию, так и обеспечивающим подразделениям: техническим службам, службам снабжения, отделам главного механика, главного энергетика, службам, осуществляющим разработку и внедрение новых видов продукции, приспособлений и других необходимых для производства элементов. Учитываются календарные сроки ремонта оборудования, ввода новых мощностей, лимиты по электро-, тепловой и другим видам энергии. Учитываются лимиты оборотных средств, сроки их оборачиваемости. Учитываются все другие факторы производства.

Важное значение в календарном планировании имеет определение всей суммы работ, которые должны быть выполнены в планируемый календарный отрезок времени. Вся работа складывается из недовыполненной работы прошлого периода, независимо от причин недовыполнения, и новой работы, которая должна быть выполнена по календарным заданиям. Сума всей работы, которую надлежит выполнить в течение планируемого периода, является плановым объемом работы рассматриваемого календарного периода.

При составлении плана календарного периода, на основе плана периода, в который входит рассматриваемый отрезок

времени, учитывается необходимость учета результатов календарного периода, предшествующего планируемому. Прежде всего, исходя из этого составляются производственные задания по основному производству для цехов, участков и отдельных агрегатов (установок) с учетом:

- фактического выполнения оперативной программы за предшествующий период по количеству, ассортименту, комплектности, а также необходимости восполнения недоработки за прошлый период;
- остатка незавершенного производства для восполнения межцеховых и внутрицеховых запасов до нормы, создания запасов для вновь выпускаемых или возобновляемых видов продукции, восполнения брака продукции, роста запасов в связи с увеличением программы (задания);
- внедрения новых видов или возобновления выпуска продукции, не производившейся в предшествующий период, выполнения отдельных заказов.

После составления плана работ по количеству, ассортименту и комплектности продукции определяют загрузку оборудования. При этом учитывают:

- обязательность выполнения плана работ;
- вывод в ремонт оборудования согласно графику;
- энергетические и другого вида лимиты;
- суточный и сменный режимы работы;
- обязательность полного использования ведущего оборудования;
- наличие производственной тары и инвентаря.

Рассматривая уровень производительности оборудования, стремятся проверить достаточность оборудования для выполнения плана работ со всеми необходимыми добавками (на восстановление потерь по браку, на исполнение отдельных заказов, на восполнение межоперационных запасов и т. д.). Обнаружив резервы оборудования, изыскивают возможность его непосредственного использования.

На основе полученных данных разрабатывают график выпуска продукции по ассортименту, количеству в натуральном и стоимостном выражении, показатели которого доводятся для сведения и исполнения всем цехам и службам предприятия.

Выполнив расчеты по загрузке оборудования, переходят к проверке потребности в рабочей силе, что происходит непосредственно в цехах предприятия. Задача заключается в следующем:

- учитывается фактическая выработка рабочих, перевыполняющих норму выработки;
- уточняется количество рабочих, не выполняющих норму;
- уточняются данные от невыходов рабочих из-за болезни, отпуска, по другим причинам.

Потребность в рабочей силе корректируется непосредственно в цехе и на участке.

На стадии календарного планирования полученные расчетным путем показатели являются обязательными для выполнения теми подразделениями, к которым они относятся.

Выполнение заданий календарного плана достигается с помощью использования системы диспетчеризации.

Диспетчеризация – это метод непрерывного контроля и внесения корректировок в ходе выполнения календарного плана в графики работ.

Диспетчеризация включает:

- непрерывный сбор текущей информации о состоянии и ходе работ по исполнению календарного графика производства по сменно-суточным заданиям плана;
- выработку мер по ликвидации выявленных отклонений на основе выяснения и анализа причин отклонений;
- реализацию выработанных мер.

Для непрерывной проверки исполнения графика производства работ диспетчерская служба должна оснащаться необходимыми техническими средствами: телефонной связью,

системами сигнализации, телевизионными установками, компьютерными системами и другим подобным оборудованием по сбору, хранению и переработке информации. Диспетчерская служба может быть централизованной или комбинированной. В последнем случае кроме службы главного диспетчера организуются цеховые или групповые (объединяющие несколько цехов) диспетчерские пункты. Диспетчерская служба должна иметь необходимые права, позволяющие требовать от любого подразделения предприятия безусловного выполнения ее указаний от указаний, связанных с выполнением календарного плана.

При контроле выполнения календарного плана особое значение приобретает оперативный учет, осуществляемый в такте с ходом производства. Важная роль при этом отводится первичным документам. Постоянно проводимый оперативный учет позволяет получить не только актуальные данные о состоянии объекта управлении и окружающей его среды, но и позволяет получить необходимую для последующего анализа статистику, охватывающую все стороны деятельности предприятия. Оперативный учет позволяет получить соответствующие по временным периодам данные о выходных производственных результативных показателей структурных подразделений предприятия и по предприятию в целом, показатели по выпуску бракованной продукции, в том числе причины и виновники, использовании сырья и материалов, внутризаводском движении полуфабрикатов, простоях оборудования и персонала с указанием причин простоев.

Помимо централизованного сбора данных о текущем состоянии предприятия и его структурных элементов в каждом структурном элементе предприятия должен быть организован учет использования этими элементами компонентов факторов производства или в целом по фактору производства. Так, на складе хранения сырья должны быть в постоянной актуализации данные о нахождении на складе сырья и о

его движении (поступлении от соответствующих источников и выбытии к соответствующим потребителям). В отделе главного механика должны быть в постоянной готовности аналогичные данные по оборудованию предприятия, в том числе и по его использованию.

Данные статистического учета, формируемые внутри структурных подразделений предприятия, после их необходимой обработки передаются в диспетчерскую службу предприятия, где используются вместе с полученными диспетчерской службой данными оперативного учета. Наряду с техническими, статистическими и оперативными данными о состоянии предприятия, его подразделений, ходе производства, диспетчер располагает данными о резервах предприятия и возможных сроках ввода их в использование. Диспетчер, руководствуясь календарными графиками работы предприятия и его структурных подразделений, после обработки полученных данных и установлении отклонения от графиков, направляет соответствующие команды об изменении хода производства в соответствующие подразделения.

Основной задачей диспетчера является, как правило, решение стыковочных проблем между подразделениями и обеспечение бесперебойной работы соответствующего для его компетенции, что оговаривается регламентом работы диспетчера, уровня организационной структуры предприятия.

Вместе с тем, в задачу службы диспетчеризации входит не только фиксация результатов выполнения календарного плана, устранение, по возможности, отклонений от его показателей, но и выявление тенденции изменения регистрируемых показателей календарного плана. Фиксация этой тенденции дает возможность подготовки для руководства предприятия предложений об изменении показателей следующего перед календарным планом и более высокого по иерархической вертикали оперативного плана предприятия в том случае, когда отмеченная тенденция показывает возможный переход пока-

зателей оперативного плана за границы зоны допустимых значений. На этой же основе подготавливаются предложения и об изменении следующего по иерархической вертикали текущего плана, если расчет корректировки оперативного плана показывает отсутствие возможности стабилизировать ход производства предприятия. Действия по изменению показателей планов предприятия, образующих его систему планирования, могут продолжаться и далее вплоть до стратегического плана и плана цели.

Таким образом, на календарном планировании замыкается идущий сверху вниз градиент плановых действий. После чего он меняет направление на противоположное, то есть снизу вверх по структурной иерархии планов предприятия.

Структура календарного плана аналогична всем предыдущим плановым структурам, то есть: пояснительная записка, расчетная часть, графическая часть в виде таблиц, графиков, гармонограмм согласования потоков компонентов факторов производства и факторов производства в целом.

10. Финансовый фактор в креативном управлении

Финансовое фактор как один из важнейших факторов производства на предприятии имеет особое значение. Он, по сути дела, определяет будущее состояние экономики предприятия и оценивает возможность его эффективной экономической деятельности.

Поэтому существует настоятельная необходимость освоения положений оперированием финансовым фактором специалистами по управлению предприятием.

Для того чтобы выявить основные вопросы по использованию этого фактора производства, вернемся к общим положениям, ранее освещенным, по управлению предприятием.

Под предприятием, как известно, понимается юридическое лицо независимо от его организационной формы, выступающее в качестве коммерческой организации и в этом статусе руководствующееся положениями Гражданского кодекса Российской Федерации. По Гражданскому кодексу принадлежность юридического лица к коммерческой организации определяется наличием в качестве основной цели деятельности такого лица стремления к извлечению прибыли из своего функционирования с учетом ответа по своим обязательствам всем принадлежащим ему и выраженному в стоимостном выражении имуществом.

Предприятие выступает как отдельно выделенный объект, но одновременно представляет собой сложный механизм,

структурные части которого имеют возможность функционировать в самых различных режимах.

Любое предприятие, вместе с тем, находится в определенной системе (среде обитания, имеющей также название среды функционирования), выдвигающей собственные условия в отношении деятельности предприятия.

Эффективное функционирование предприятия достигается при обеспечении сочетания необходимой сбалансированности режимов деятельности каждой его структурной части и удовлетворения предприятием условий, выдвигаемых по отношению к нему средой обитания (функционирования).

Конкретное выражение этого положения находит отражение в плановом целевом показателе функционирования предприятия.

Целевыми показателями функционирования предприятия могут быть: величина дивиденда на одну простую акцию, на рубль уставного капитала, доход на одного работающего и т. д. Любой такой показатель основан, учитывая экономическую ориентацию предприятия как коммерческой организации, на использовании прибыли. Предполагаемая прибыль, получаемая за установленный отрезок времени (плановый период), является для предприятия одним из основных итоговых результатов финансового планирования.

Таким образом, в настоящий период для предприятия финансовое планирование приобретает определяющее значение. Это вытекает также и из того, что в сегодняшних отношениях хозяйствующих субъектов основное значение имеет экономический аспект и, в конечном итоге, все сводится к расчетам в денежном выражении. Деньги для предприятия выступают как универсальный эквивалент при создании и обмене средств, используемых в его жизнедеятельности.

Как и всякое планирование, финансовое планирование представляет собой моделирование будущего предприятия по соответствующему (то есть финансовому) аспекту его де-

ятельности. Исходя из этого положения, при осуществлении финансового планирования используются методы, способы и приемы моделирования.

Для финансового планирования, как впрочем и для других областей планирования, в сегодняшних экономических условиях предпочтительно использовать сценарный подход. С одной стороны, такой подход должным образом регламентирует деятельность органов предприятия, обеспечивающих необходимый уровень финансового состояния предприятия, а с другой стороны, позволяет гибко реагировать на изменяющиеся условия его функционирования.

Одним из важнейших условий обеспечения участия в достижении требуемых показателей финансового состояния предприятия необходимых для этого работников является вид информационного представления планируемого финансового состояния предприятия. Таким видом является план предприятия, излагаемый в форме, необходимой и достаточной для участия работников в его реализации.

В монографии последовательно рассматриваются теоретические и практические аспекты финансового планирования на предприятии.

Теоретические аспекты раскрываются посредством изложения понятийной сущности финансового планирования, используемой терминологии, показа совокупности используемых показателей, их взаимосвязи и способов определения.

Практические аспекты раскрываются посредством рассмотрения наиболее часто применяемых задач, решение которых позволяет получить значения плановых финансовых показателей предприятия, примера сценария финансовой деятельности и рекомендаций по оформлению финансового плана.

Изложение как теоретических, так и практических аспектов финансового планирования осуществляется с учетом того, что конкретные действия на предприятии по финансовому планированию должны осуществляться специальным

субъектом (соответствующим специалистом, специальным подразделением предприятия, специальной организацией по поручению предприятия). Эти действия выполняются на основе существующих методик с применением типовых формул расчета, в том числе и на основе известных принципов моделирования. Конечное представление результатов таких действий осуществляется в виде плановых документов, содержащих графические (например, табличные) формы с заполнением их показателями его финансового состояния.

Ряд предприятий использует для этой цели самостоятельно (или с привлечением компетентной организации) разработанный и утвержденный соответствующим руководителем такой регламент финансового планирования. Регламент описывает процесс финансового планирования и представляет указания об использовании соответствующих средств (системы формул, модели разного рода, например математические, графические, а также графические формы, такие, как таблицы, и необходимый текст) в этом описании.

На других предприятиях такой регламент отсутствует, что, как правило, отрицательно сказывается на результатах их финансовой деятельности.

Учитывая сказанное выше о самостоятельности предприятия в выборе конкретных средств и форм финансового планирования, весь излагаемый практический материал дается в форме рекомендаций. Но надо отметить, что эти рекомендации базируются на установленных законодательством положениях и практики их применения.

Как будет показано далее, совокупность всех задач финансового планирования настолько велика, что никак не может войти в рамки настоящей главы. Да в этом и нет никакой необходимости. Существует достаточное множество трудов, рассматривающих конкретные задачи финансовой деятельности предприятия. Вместе с тем, следует отметить, что, учитывая практическую необходимость иметь материал в виде спра-

вочника задач финансового планирования, а вместе с ними и задач финансового контроля, анализа и регулирования, рекомендуется привлекать для этого литературу, список которой приведен в соответствующем разделе.

Следует сказать, что с ходом углубления экономической реформы в России в методы и способы финансовой деятельности предприятия возможно внесение различных изменений. Это необходимо учитывать как при изучении рассматриваемой темы, так и при применении на практике ее положений.

Теоретический раздел

Общая часть

Предметом финансового планирования является определение предприятием будущих значений показателей своего финансового состояния в течение планируемых периодов. Плановые показатели финансового состояния предприятия находят свое отражение в финансовой части общего плана предприятия. Финансовая часть плана предприятия часто именуется как его «финансовый план». В дальнейшем это определяющее слово-сочетание также будет использовано в пособии применительно к рассматриваемому предмету.

Объектом воздействия при финансовом планировании является как суммарная, так и единичная стоимость всех средств (вещей), используемых предприятием в его хозяйственной деятельности, ее возникновение, изменение и ликвидация. Совокупность этих средств представляет собой имущество предприятия.

Известно, что стоимость как понятийная категория рассматривается в двойном назначении. С одной стороны, она характеризует меру полезности вещи, а с другой стороны, она представляет меру ее обмена. Как полезность, так и привлекательность для обмена зависят не только от эксплуатацион-

ных параметров вещи, но и от ряда показателей, выражение которых представляется в денежном отражении. При финансовом планировании следует с максимальной возможностью стараться их учесть, чтобы обеспечить приближенность к истинному значению финансовых показателей. Набор этих показателей для конкретного предприятия зависит от специфики предприятия и определяется для каждого предприятия отдельно. Но можно говорить, что главными показателями, отражающим полезность и меру обмена вещи, является сочетание приемлемых для потребителя цены товара и его качества, а также возможности удовлетворить количественные потребности заказчиков.

Аналогично, с позиции стоимости следует рассматривать и потребляемые предприятием ресурсы, но уже рассматривать их с позиции предприятия как потребителя.

Источником значений перечисленных показателей являются результаты маркетинговых исследований.

Средства предприятия и источники их формирования

Средства предприятия представляют собой *товаро-материальные ценности и деньги* (для финансовой деятельности все учитывается в стоимостном выражении) как принадлежащие предприятию, так и временно или постоянно находящиеся вне его собственности (ссуды банков; средства, отданные в долг, в аренду и т. д.).

С точки зрения права собственности средства для предприятия подразделяются на собственные и заемные. *Собственные средства* принадлежат предприятию на праве собственности и используются предприятием по своему усмотрению. *Заемные средства* являются собственностью других субъектов права и используются после их получения предприятием, в основном временно и на определенных условиях. Основным условием использования заемных средств является, как правило,

необходимость их возврата с оплатой определенной суммы за временное отчуждение от владельца.

Средства предприятия, при их использовании, по составу и функциональной роли подразделяются на основные, оборотные и отвлеченные.

Основные средства представляют собой стоимость средств труда и другого имущества, используемых предприятием не менее года. Стоимость этого имущества составляет экономическое понятие «основные фонды». Но для финансового планирования предпочтительнее остановиться на термине «основные средства». Термин же «основные фонды» будет использоваться в более узком значении. В состав основных средств включается стоимость: сооружений, оборудования и иных объектов средств труда. Движение основных средств предприятия (приобретение, ввод в эксплуатацию, изменение состояния, например от износа и ликвидация) находит свое отражение в плане соответствующих мероприятий при планировании их финансирования, например в плане капитального строительства и других разделов общего плана предприятия. Часть основных средств, объединяемых по своим свойствам – значительной материаломкости в единое множество, определяют таким понятием как *основные фонды*. Особую часть основных средств составляют так называемые *нематериальные активы*. К нематериальным активам относят патенты, лицензии, программные продукты, права по использованию различных ресурсов и другие средства. Эти средства сравнительно с основными фондами имеют весьма малое материальное оформление, но обладают достаточно высокой стоимостью и длительностью применения. С точки зрения финансовых операций все основные действия со стоимостью основных фондов приемлемы и к нематериальным активам.

Оборотные средства представляют собой стоимость предметов труда. Они характеризуются большой скоростью обращения с ориентиром на длительность производственного цик-

ла. Функцией их является создание условий для финансового обеспечения хода производства. По завершении производственного цикла (реализации готовой продукции) эти средства возвращаются предприятию. Оборотные средства подразделяются на *оборотные фонды* и *фонды обращения*. Оборотные фонды, полностью потребляясь в течение одного периода производственного процесса, переносят свою стоимость на затраты производства. В состав оборотных фондов включаются сырье, материалы и т. п., заделы по незавершенному производству, полуфабрикаты и т. д. К фондам обращения относятся предметы обращения, денежные средства и средства в расчетах. Понятие предметов обращения охватывает, например, готовую продукцию, находящуюся на складе и уже отгруженную покупателям до перехода права собственности на нее. Денежные средства складываются из средств в кассе, на расчетных, валютных, специальных счетах предприятия в банках, а также средства в расчетах. Средства в расчетах представляют собой различные виды дебиторской задолженности, то есть долги юридических и физических лиц данному предприятию. Движение оборотных средств отражается в планировании показателей оборотных фондов и фондов обращения при рассмотрении расчетов с другими организациями и внутрихозяйственных расчетах.

Отвлеченные средства – это средства, временно или безвозвратно изъятые из хозяйственного оборота. Их движение находит свое отражение в соответствующих позициях плана предприятия. К ним относят производственные запасы, в том числе и быстроизнашающиеся предметы, срок службы которых меньше года, плату в бюджет, платежи за пользование кредитами банка и другие средства аналогичного назначения.

Средства предприятия в финансовом понимании квалифицируются как его *активы*.

Для финансовой деятельности предприятия используемые средства в стоимостном выражении иначе могут называться *финансовыми ресурсами*. Такое определения в ряде случаев яв-

ляется более удобным, поскольку позволяет рассматривать стоимость средств предприятия в одном логическом ряду с натуральными элементами и говорить о ней как о части всех ресурсов предприятия. В то же время следует сказать, что одна терминология не исключает другую. Более того, очень часто в одном тексте используются параллельно оба определения рассматриваемого предмета финансового планирования. Добавим, что такая двойная терминология применяется не только в планировании, но и при описании реализации других функций управления (контроль, анализ, регулирование).

Кроме стоимости средств при финансовом планировании объектами рассмотрения для определения соответствующего воздействия являются источники формирования средств (для финансового планирования предпочтительнее рассматривать их как объекты формирования предполагаемой к использованию в финансовых операциях стоимости средств). Они классифицируются на собственные и заемные.

Собственные источники средств возникают от собственной деятельности предприятия. К таким источникам относятся: уставный капитал, прибыль, различного рода фонды предприятия, в том числе и резервный, дополнительные возможности (задолженность предприятия по выплатам, например по заработной плате, в бюджет, кредиторам и др.).

К заемным источникам относятся в основном кредиты, предоставляемые банками и другими возможными кредиторами.

Источники средств рассматриваются в финансовых действиях как *пассивы предприятия*.

Основные принципы финансового планирования

Изложенная градация операционных объектов финансовой деятельности на активы и пассивы с элементной их детализацией позволяет рассматривать задачу финансового

планирования в виде определения порядка манипулирования как стоимостью средств, так и источниками их формирования для достижения необходимого предприятию экономического эффекта. В ходе ее решения определяются, исходя из цели деятельности предприятия, потребности и направления распределения собственных и заемных средств предприятия, а также меры по использованию традиционных и вновь выявленных (если в этом возникла необходимость) источников их получения. Решение этой задачи осуществляется на основе показателей разделов плана предприятия (или планов по соответствующим планируемым видам его деятельности): маркетинговых исследований, продаж и производства продукции, материально-технического снабжения, труда и заработной платы, повышения эффективности производства, капитального строительства, по издержкам и прибыли производства, уплаты налогов, формированию, наполнению и использованию специальных финансовых фондов, плановых технико-экономических норм и нормативов и др. Виды деятельности предприятия определяют направление использования средств.

Можно говорить, что через финансовое планирование полностью отражается весь хозяйственный результат деятельности предприятия в денежном выражении.

В конечном итоге решение задачи финансового планирования выражается в определении оптимальной для предприятия прибыли на планируемые периоды, а затем и других, базирующихся на ее значении, показателей.

Осуществляя финансовое планирование, предприятие руководствуется положением о возможности самостоятельного распоряжения своими финансовыми средствами. Оно имеет право самостоятельно выбирать и находить пути эффективного использования как средств, так и источников их формирования. Однако при этих действиях желательно руководствоваться выработанными практикой принципами хозяйственного расчета. Рекомендуется использовать целевое применение и

максимальную экономию средств в их расходовании, ориентируясь на общую цель деятельности предприятия. При этом следует обеспечивать в обязательном порядке своевременные, предусмотренные законодательством и собственными обязательствами, расчеты с федеральным, региональным и местным бюджетами, учреждениями банков, поставщиками, подрядчиками и другими юридическими и физическими лицами.

Поскольку финансовый план предприятия отражает все его доходы и расходы, для планируемой устойчивости предприятия суммы доходов и расходов должны балансироваться.

Существенным моментом для любого вида планирования, в том числе и финансового, является рассмотрение предприятия как объекта в постоянном изменении, то есть движении в пространстве показателей его деятельности во времени. Это исходит из положения по управлению любым объектом и применимо к реализации всех его функций, в том числе и к планированию. Рассматриваемые статические состояния условны и отражают характеристики предприятия только в какой-то момент времени, остановить который и, соответственно, непрерывно иметь в дальнейшем существовавшее в этот момент времени состояние предприятия невозможно. Следовательно, надо постоянно иметь ввиду необходимость учета состояния предприятия в динамике его изменения. Время является и постоянно существующим фактором, влияющим на физическое состояние вещи и моральную ее ценность, которые определяют меру полезности вещи и меру ее обмена. Соответственно, оно влияет и на стоимость вещи. С течением времени стоимость вещи меняется, что необходимо учитывать при финансовом планировании.

Учет структуры предприятия при финансовом планировании

Исходя из того, что предприятие представляет собой отдельно выделенный в среде его функционирования объект и

одновременно сложный механизм, состоящий из взаимосвязанных и взаимозависимых структурных частей, финансовое планирование должно осуществляться как для предприятия в целом, так и для каждой структурной части в отдельности. При финансовом планировании предприятие в целом и каждая часть в отдельности рассматриваются как выделенные центры дохода и затрат. Само предприятие рассматривается как центр дохода, формируемого за счет внешнего поступления средств. Структурные части с учетом принципов хозяйственного расчета рассматривается аналогично, но доход их определяется условно (структурная часть не является юридическим лицом) за счет выделения средств предприятием и условных поступлений от взаимосвязанных с ним других структурных частей предприятия. Рассмотрение предприятия и его структурных частей как центров затрат не имеет различий и осуществляется по принципу учета всех видов затрат для рассматриваемого объекта. Аналогично, как и для предприятия, при финансовом планировании для структурной части следует составлять баланс ее доходов и расходов.

Помимо организационной структуры предприятия при финансовом планировании следует учитывать структуру его продукции (работ, услуг). Расчет затрат и доходов ведется и по каждому виду продукции (работ, услуг) с целью выявления наиболее эффективного вида.

Моделирование при финансовом планировании

Для соответствующего представления реальной финансовой сущности предприятия при финансовом планировании используется принцип моделирования. Модель предприятия может быть представлена в виде текстового описания, графического вида, математического описания, смешанного представления, в других видах. Но, как правило, независимо от вида модели предприятие при его моделировании представля-

ется как совокупность финансовых ресурсов, изображаемых в виде финансовых потоков. Раскрытие сущности финансового планирования заключается при этом в показе возможной реальной деятельности предприятия с финансовыми потоками (поступлений – притоков и выплат – оттоков денег) как событий, происходящих в различные периоды времени. Наблюдения за показателями этих потоков, по сути дела, дают возможность определить состояние в соответствующий момент используемых предприятием средств в денежном выражении. Анализ показателей дает, в свою очередь, возможность выработать необходимые действия для определения и достижения требуемых значений показателей.

Для примера рассмотрим два вида моделей, которые могут быть применены при финансовом планировании.

Потоковая модель. Суть ее заключается в следующем. Создается схема поступлений и выплат финансовых ресурсов, которая в упрощенном виде (для конкретного предприятия и при полном учете всех потоков она имеет более сложный вид, но для понимания ее сути достаточно, чтобы не перегружать деталями пособие, и упрощенного вида) выглядит следующим образом (рис. 3):

Среда Функционирования

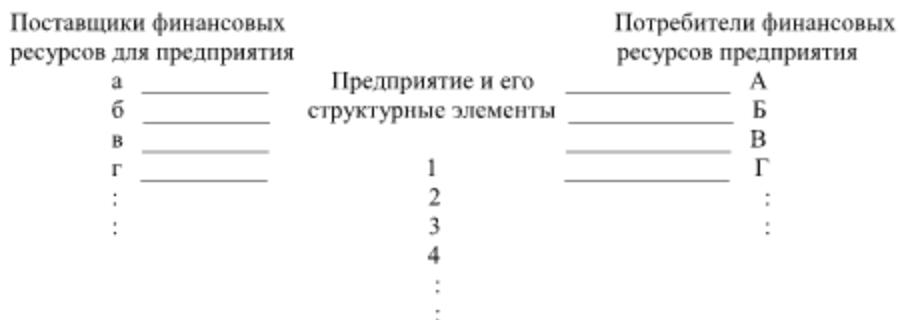


Рис. 3. Поступления и выплаты финансовых ресурсов предприятия (упрощенный вид)

Условные обозначения:

_____ – транспортные связи предприятия с объектами среды функционирования;

1, 2, 3, 4, ... – структурные элементы предприятия;

а, б, в, г, – поставщики финансовых ресурсов для предприятия;

А, Б, В, Г, ... – потребители финансовых ресурсов предприятия.

Ресурсы предприятия, поставщики, потребители, связи предприятия, само предприятие, его структурные элементы имеют свои определенные параметры (значения), совокупность которых и образует характерное для рассматриваемого предприятия множество показателей, описывающих его как объект финансового планирования.

Все показатели условно разбиваются на три вида:

- 1) количественные;
- 2) качественные (вид валюты);
- 3) временные.

Следует иметь в виду, что возможности поставщиков ресурсов должны быть больше или равны потребностям предприятия. То же самое следует иметь в виду и относительно потребителей ресурсов предприятия.

Используя логические зависимости, показанные на рис. 3, и зная математическую взаимосвязь показателей, можно проводить расчет необходимых финансовых плановых показателей.

Потоковая модель, учитывая относительную ее простоту, строится пользователем самостоятельно для конкретного случая.

Компьютерная система *Projekt Expert 5*. Это готовый программный продукт, который позволяет построить финансовую модель предприятия. Используя построенную модель и применяя исходные данные можно получить при использовании системы:

- детальный финансовый план и определить потребность в денежных средствах;
- определить схему финансирования предприятия, оценить возможность и эффективность привлечения денежных средств из различных источников;
- разработать план развития предприятия, определив наиболее эффективную стратегию маркетинга, а также стратегию производства, обеспечивающую рациональное использование материальных, людских и финансовых ресурсов;
- проиграть различные сценарии развития предприятия, варьируя значения факторов, способных повлиять на его финансовые результаты;
- сформировать стандартные финансовые документы, рассчитать наиболее распространенные финансовые показатели, провести анализ текущей и перспективной деятельности предприятия.

Исходным условием применения этой системы является наличие ее у пользователя.

Использование других видов моделей. Помимо потоковой модели и компьютерной системы Projekt Expert 5 могут быть использованы и другие модели. Пользователь может построить необходимую ему модель и самостоятельно на основе изложенного в пособии материала, раскрывающего зависимость финансовых показателей предприятия.

Сценарный подход

Принимая во внимание, что в процессе расчетов используются такие трудно прогнозируемые факторы, как показатели инфляции, планируемые объемы сбыта и многие другие, в финансовом планировании и анализе его эффективности также, как и в других плановых действиях, применяется, как правило, сценарный подход. Сценарный подход подразумевает проведение альтернативных расчетов с данными, соответствую-

ющими различным вариантам. Реализация такого подхода наиболее реальна на финансовой модели предприятия.

Бизнес-операции

Конкретные действия, осуществляемые предприятием в процессе финансовой деятельности, следствием которых является изменение стоимости средств предприятия, часто определяются как бизнес-операции. Можно говорить, что финансовое планирование представляет собой определение ожидаемого на какой-то выбираемый момент времени результата от проведения бизнес-операций. Предприятие планирует бизнес-операции, связанные с изменением величины активов и пассивов, ориентируясь на принятые на данном предприятии и установленные законодательством значения предельных их величин.

Калькулирование издержек, доходов и прибыли

Определение потребности в финансах осуществляется на основе калькуляции издержек, доходов и прибыли.

Калькуляция издержек предназначена для измерения планируемых издержек на материалы, заработанную плату и других расходов, которые имеют место при производстве и реализации товаров предприятия. Эти издержки исследуются для разделения их на постоянные и переменные части. Целью такого разделения является определение конкретных точек материальных потоков, на которые следует воздействовать, и исполнителей воздействий, при поиске оптимального размера издержек.

Расчет издержек опирается на нормативные издержки, представляющие предварительно рассчитанные издержки. Нормативные издержки определяются заранее и впоследствии сравниваются с действительными издержками с целью внесения необходимых поправок в последующие плановые расчеты.

Во время эксплуатации предприятия издержки могут записываться на хронологической или любой другой заранее определенной основе в рамках любой используемой системы, такой как, например, калькуляция издержек производства по процессам. Особо в системе нормативов издержек выделяют критичные издержки для деятельности предприятия.

Ожидаемые издержки, планируемые для нормальной производственной мощности, позволяют установить цены на выпускаемую продукцию для возмещения издержек и получения нормальной прибыли. При этом следует учитывать взаимосвязь издержек и объемов продаж.

Калькулирование планируемых доходов связано с возможностью продаж на рынках сбыта предприятия и созданной предприятием сети сбыта своей продукции. В расчет должны быть приняты и возможности предприятия по выпуску продукции. Ситуационную информацию о возможных видах и количестве предполагаемой к продаже продукции, ценовом уровне ее на рынке представляет маркетинговая служба предприятия. Одновременно производственная служба предприятия должна дать прогноз выпуска соответствующих изделий. На основе этих данных ведется калькуляция доходов и их планирование.

Следующий этап – калькулирование прибыли. Планирование прибыли опирается на плановые показатели доходов, издержек и потребностей предприятия. Результаты калькулирования прибыли используются в дальнейшем в расчетах показателей эффективности финансовой деятельности предприятия.

Проведение работ по финансовому планированию

Работа по финансовому планированию осуществляется на основе исходных данных из смежных областей деятельности предприятия, необходимых для определения планового фи-

нансового состояния предприятия, и существующей постоянной информационной базы финансового планирования.

Работа по финансовому планированию выполняется через следующие действия (решение групп задач):

- определение с использованием необходимых расчетов на соответствующий период плановых величин показателей финансовой деятельности предприятия, в том числе потребности в финансах;

- составление плана мероприятий по осуществлению финансовой деятельности, представляющего собой план мероприятий по достижению полученных плановых показателей, что по сути дела есть ничто иное, как планирование операций с активами и пассивами (бизнес-операции, связанные с изменением величины активов и пассивов);

- текстовое и графическое оформление финансового плана.

Первая группа задач – определение на соответствующий период плановых величин показателей финансовой деятельности предприятия, в том числе потребности в финансовых ресурсах.

Рекомендуется определять следующие показатели:

- основные средства (поступление, внутреннее перемещение, выбытие, амортизация, ремонт, использование, аренда, лизинг и другие виды заимствования);

- нематериальные активы (поступление и создание, амортизация, выбытие);

- оборотные средства (сырье и основные материалы, покупные полуфабрикаты, вспомогательные материалы, топливо, тара, запасные части, малооцененные и быстроизнашивающиеся предметы, незавершенное производство, расходы будущих периодов, нереализованная готовая продукция, товары отгруженные, денежные средства, дебиторы, собственные, заемные);

- отвлеченные средства;

- собственные средства;

- заемные средства;
- получаемый доход:
 - от реализации товаров;
 - внереализационные доходы;
 - доходы, не учитываемые при определении налоговой базы;
- производимые расходы:
 - связанные с производством и реализацией,
 - внепроизводственные,
 - внереализационные,
 - по месту их возникновения,
 - видам продукции,
 - по статьям затрат,
 - полные затраты;
- планируемая к получению прибыль:
 - балансовая,
 - распределенная,
 - чистая,
 - нераспределенная;
- готовая продукция и ее реализация (выпуск, реализация, товарообменные сделки);
- производственные запасы (поступление, складирование, расход, налоги);
- оплата труда (фонд заработной платы и выплаты социального характера, выплаты по договорам);
- цены реализации продукции;
- финансирование капитального ремонта;
- долгосрочные инвестиции и источники их финансирования (создание, увеличение размеров, внеоборотные активы длительного пользования, ценные бумаги, уставные капиталы других организаций, займы другим организациям);
- обязательства и расчеты (дебиторская и кредиторская задолженности);

- расчеты с бюджетом (федеральным, субъекта федерации, местным);
- собственные средства организации (уставный или аналогичные виды капиталов, ценные бумаги, резервный и добавочный капиталы, имущество, чистые активы);
- кредиты банка, займы, средства целевого финансирования и иные денежные поступления;
- баланс доходов и расходов;
- финансовые результаты (от реализации продукции, прочей реализации, внереализационных операций, доходы будущих периодов, налог на прибыль);
- использование прибыли;
- расчеты с учредителями и акционерами;
- фонды специального назначения (накопления, социальной сферы, потребления и другие);
- показатели эффективности финансовой деятельности предприятия.

Следовательно, на планируемый период определяются:

- все виды затрат и их общая сумма (в том числе на производство и продажу продукции, капитальное строительство, уплату налогов и другие виды);
- уровень калькулируемых цен;
- доход от каждого вида деятельности и общий доход (в том числе, поступление денег от реализации продукции, других видов деятельности);
- прибыль и ее целевое распределение, показатели эффективности финансовой деятельности предприятия;
- схема и организация финансирования деятельности предприятия в целом и отдельных ее видов, в том числе процессов производства и реализации продукции, капитальных и других видов ремонтов, капитального строительства, других видов деятельности; все тоже самое и для структурных элементов предприятия;
- необходимые величины основных, оборотных и отвлеченных средств, а при необходимости и их прирост;

- собственные источники получения средств и возможные размеры финансирования за их счет, достаточность для использования собственных и необходимость в привлечении заемных средств;
- оценка возможностей и эффективности привлечения денежных средств из различных источников;
- кредитные взаимоотношения;
- возможное финансовое состояние того, чем предприятие будет владеть (активы) и каковы будут его обязательства (пассивы);
- актуализация и дополнение перечня финансовых норм информативов;
- направление наиболее эффективной деятельности по маркетингу, а также производственной деятельности, рационального использования материальных, людских и финансовых ресурсов;
- различные сценарии деятельности предприятия в планируемом периоде при варьировании значений факторов, способных повлиять на его финансовые результаты;
- форма и содержание финансовых документов предприятия.

Вторая группа задач – составление плана мероприятий по осуществлению финансовой деятельности. План мероприятий может быть представлен в форме сценария. В сценарии отражены последовательно все необходимые действия на предприятии с учетом возможных (предполагаемых) вариантов. Поскольку осуществление полученных результатов расчетов связано с проведением необходимых действий, определяется перечень и этих действий. Для проведения финансовых мероприятий требуются ресурсы и должны быть установлены исполнители для их проведения. Поэтому в сценарии указываются конкретные исполнители (соответствующие структурные подразделения предприятия с возложением ответственности на их первых руководителей) и потребные ресурсы.

Третья группа задач – текстовое и графическое оформление результатов работы по финансовому планированию – формирование (составление, разработка) финансового плана.

Первая группа задач – определение на соответствующий период плановых величин показателей финансовой деятельности предприятия, в том числе потребности в финансовых ресурсах

1. Определение всех видов затрат и их общей суммы

1.1. Общие положения

В настоящее время затраты предприятия представляют собой в соответствии с действующим законодательством обоснованные и документально подтвержденные расходы и убытки. Под обоснованными расходами и убытками понимаются экономически оправданные затраты, оценка которых выражена в денежной форме. Под документально подтвержденными расходами и убытками понимаются затраты, подтвержденные документами, оформленными в соответствии с законодательством Российской Федерации. Расходами и убытками признаются любые затраты при условии, что они произведены для осуществления деятельности, направленной на получение дохода.

Расходы в зависимости от их характера, а также условий осуществления и направлений деятельности предприятия подразделяются на расходы: 1) связанные с производством и реализацией; 2) внереализационные расходы; 3) не учитываемые в целях налогообложения. Расходы, связанные с производством и реализацией, а также внереализационные расходы в своей сумме представляют собой расходы, которые условно считают по действующему законодательству как непосредственно связанные с осуществлением производства продукции (товара). Они участвуют в определении прибыли. Расходы, не учитываемые в целях налогообложения, условно

считают по действующему законодательству как опосредствованно связанные с осуществлением производства продукции (товара). Они не участвуют в определении прибыли и осуществляются за ее счет.

1.2. Расходы, связанные с производством и реализацией

1.2.1. Такие расходы включают в себя:

- расходы, связанные с изготовлением (производством), хранением и доставкой товаров, выполнением работ, оказанием услуг приобретением и (или) реализацией товаров (работ, услуг, имущественных прав);
- расходы на содержание и эксплуатацию, ремонт и техническое обслуживание основных средств и иного имущества, а также на поддержание их в исправном (актуальном) состоянии;
- расходы на освоение природных ресурсов;
- расходы на научные исследования и опытно-конструкторские разработки;
- расходы на обязательное и добровольное страхование;
- прочие расходы, связанные с производством и (или) реализацией.

1.2.2. Расходы, связанные с производством и (или) реализацией, подразделяются на:

- материальные расходы;
- расходы на оплату труда;
- суммы начисленной амортизации;
- прочие расходы.

1.2.2.1. Материальные расходы. К материальным расходам относятся затраты:

- на приобретения сырья и материалов, используемых в производстве товаров;
- на приобретения сырья и материалов, используемых при производстве товаров для обеспечения технологического процесса, упаковки, на другие производственные и хозяйственные нужды;

- на приобретение запасных частей для оборудования, а также приспособлений, комплектующих изделий и расходных материалов, используемых для его ремонта;
- на приобретение, трансформацию и передачу топлива, воды и энергии всех видов, расходуемых на нужды предприятия;
- на приобретение работ и услуг производственного характера, выполняемых сторонними лицами (организациями и индивидуальными предпринимателями), в том числе транспортные услуги;
- связанные с содержанием и эксплуатацией фондов природоохранного назначения.

Сумма материальных расходов уменьшается на стоимость возвратных отходов.

1.2.2.2. Расходы на оплату труда. В расходы на оплату труда включаются любые начисления работникам в денежной и (или) натуральной формах (в стоимостном выражении), стимулирующие начисления и добавки, а также расходы, связанные с содержанием этих работников.

1.2.2.3. Суммы начисленной амортизации. Амортизацией называется экономический механизм постепенного переноса стоимости основных фондов на готовый продукт и накопление денежного фонда для замены их изношенных экземпляров. В соответствии с установленным порядком каждый экземпляр основных фондов должен использоваться, как правило, в течение определенного срока, так называемого срока полезного использования. В течение этого срока законодательством Российской Федерации разрешатся включать в расходы на производство продукции рассчитанные по определенным правилам от первоначальной стоимости основных фондов денежные суммы, которые и считаются суммами начисленной амортизации. Эти суммы в своей совокупности создают денежные средства, направляемые для простого воспроизводства основных фондов, то есть замены износившихся экземпляров новыми.

ми. Денежные средства, следовательно, получаются из выручки за реализуемые товары.

1.2.2.4. Прочие расходы. В состав прочих расходов включаются: расходы на ремонт основных средств, расходы на освоение природных ресурсов, расходы на научные исследования и (или) опытно-конструкторские разработки, расходы на обязательное и добровольное страхование имущества, суммы налогов и сборов (за некоторым исключением), расходы, связанные с текущей деятельностью предприятия, перечисленные от п. 2 до п. 47 включительно в ст. 264 гл. 25 части второй налогового кодекса Российской Федерации).

1.3. Внереализационные расходы.

В состав внереализационных расходов включаются затраты на осуществление деятельности, непосредственно не связанной с производством и (или) реализацией. К таким расходам относятся расходы:

- на содержание переданного по договору аренды (лизинга) имущества;
- в виде процентов по долговым обязательствам любого вида;
- на организацию выпуска ценных бумаг;
- связанные с обслуживанием собственных ценных бумаг;
- в виде отрицательной курсовой разницы, полученной от переоценки имущества и обязательств, стоимость которых выражена в иностранной валюте из-за изменения курса иностранной валюты в рублях;
- в виде отрицательной (положительной) разницы, образующейся вследствие отклонения курса продажи (покупки) иностранной валюты от официальной курса Центрального банка Российской Федерации;
- в виде отрицательной разницы, полученной от переоценки имущества, произведенной в целях доведения стоимости такого имущества до текущей рыночной цены;

- на формирование резервов по сомнительным долгам;
- на ликвидацию выводимых из эксплуатации основных средств;
- на содержание законсервированных объектов;
- судебные расходы и арбитражные сборы;
- на аннулированные производственные заказы;
- по операциям с тарой;
- в виде штрафов, пеней и (или) иных санкций;
- в виде сумм налогов, относящихся к поставленным товарно-материальным ценностям, если кредиторская задолженность по такой поставке списана в отчетном периоде;
- на оплату услуг банков;
- на проведение ежегодных собраний акционеров;
- на проведение работ по мобилизационной подготовке;
- другие обоснованные расходы.

К внереализационным расходам приравниваются также убытки, полученные в отчетном периоде, а именно: убытки прошлых периодов, выявленных в текущем периоде, суммы долгов, нереальных к взысканию, потери от брака, простоев, недостач материальных ценностей, стихийных бедствий.

2. Уровень цен

Потребляемые ресурсы и производимая продукция предприятия имеют физическую форму. Цены используются для представления их в стоимостном выражении с целью приведения к виду, удобному для совместного оперирования в плановых расчетах. Цены должны отражать реальные экономические стоимости потребляемых ресурсов и выпускаемой продукции на весь плановый период.

Для предприятия в рыночных условиях необходимо осуществлять планирование как уровня цен по продаже продукции, так и закупочных цен на используемые ресурсы. Ценовые показатели наиболее динамичны и требуют к себе постоянно-

го внимания. От соотношения между ценами продажи товара и закупок ресурсов для его изготовления зависит финансовое состояние предприятия и, в конечном итоге, возможность его деятельности.

Определение уровня цен на продукцию предприятия, то есть уровня реальной, на взгляд предприятия, ее потребительской ценности, продажной цены – это часть основной стратегии предприятия. Выбранная ценовая стратегия должна исходить из результатов исследования рынка и соответствовать стратегии маркетинга. Продажная цена определяется затратами предприятия, реакцией потребителей (спросом) с учетом дифференциации для разных слоев и географического размещения населения, ценовой политикой конкурентов, взаимоотношениями со торговыми организациями через скидки в цене, государственными ограничениями на максимальный уровень цен.

Закупочные цены также определяются их уровнем на рынке и приемлемостью для предприятия (с учетом качества закупаемого продукта, минимизацией затрат по доставке, традиционностью отношений с поставщиками и другими факторами).

Цены могут определяться различными путями в зависимости от того, являются ли они:

- рыночными (явными) или теневыми (неявными);
- абсолютными или относительными;
- текущими или постоянными.

Рыночные, или явные, цены – это цены, представленные на рынке, независимо от того, определяются ли они спросом и предложением или правительством. Другими словами, это цены, по которым предприятие будет покупать используемые ресурсы и продавать продукцию. Первоначально при планировании используются рыночные цены. Позднее, при определении затрат и выгод, следует рассмотреть вопрос о том, отражают ли рыночные цены реальную экономическую сто-

имость используемых ресурсов и выпускаемой продукции. Если это не так, то есть если рыночные цены искажены, то для экономического анализа следует использовать теневые, или неявные, цены.

Абсолютные цены отражают стоимость одного продукта в абсолютном количестве денег, в то время как относительные цены выражают ее через стоимость другого продукта. Это важно при наличии альтернативной ситуации. Например, абсолютная цена 1 тонны полипропилена может составлять 40 денежных единиц, а эквивалентного количества полиэтилена – 60 денежных единиц. В этом случае относительная цена полипропилена в пересчете на полиэтилен составляет 0,67, означая, что относительная цена полиэтилена в 1,5 раза выше цены полипропилена.

Уровень абсолютных цен может изменяться на протяжении планового периода из-за инфляции или изменений производительности. Это изменение необязательно приводит к изменению относительных цен. Другими словами, относительные цены могут иногда оставаться без изменений, несмотря на изменение относительных цен. Для финансового планирования и последующего анализа годятся как те, так и другие цены.

Текущие и постоянные цены изменяются во времени в результате инфляции, которая понимается как общий рост уровня цен в экономике. Если предполагается, что инфляция может оказать значительное влияние на стоимость ресурсов и цены на продукцию, такое влияние следует рассматривать в финансовом плане. Когда же относительные цены на вводимые ресурсы и продукцию остаются стабильными, достаточно точным будет расчет прибыльности или дохода при постоянных ценах. Только когда относительные цены меняются и цены на вводимые ресурсы растут быстрее (или медленнее), чем цены на продукцию или наоборот, тогда соответствующие воздействия на числовые потоки реальных денег и прибыли

должны включаться в финансовый план. Если влияние инфляции за плановый период незначительно, то проблемы выбора между текущими и постоянными ценами не существует, поскольку они равны и плановый работник может использовать любые из них.

Инфляция должна учитываться при финансовом планировании, даже если относительные цены остаются в основном без изменений, из-за возможной потребности в дополнительном акционерном и заемном финансировании для того, чтобы справляться со значительными годовыми темпами инфляции. Потребности в оборотном капитале должны проверяться не только ввиду неравномерного использования полной мощности, но также из-за увеличения инфляционного давления на статьи расходов, которые должны финансироваться из оборотного капитала. Следовательно, при планировании оборотного капитала нужно применять различные темпы инфляции в отношении местных и импортных материалов, коммунальных услуг, трудовых ресурсов и т. д. Что касается прогнозов продаж, недостаточно проектировать объем продаж. Следует также предвидеть изменения цен.

Если относительные цены с течением времени значительно изменяются, возникает сложная задача оценки будущих темпов инфляции и ее влияния на относительные цены, а также текущие или постоянные цены. Использование постоянных цен может потребовать некоторых корректировок для учета ожидаемых изменений в относительных ценах. Следует предвидеть будущие темпы развития инфляции. В этом случае возможные темпы инфляции должны прогнозироваться постатейно – для основных статей издержек и поступлений. Это делается для того, чтобы учсть любые значительные изменения относительных цен на местные или импортируемые товары и услуги.

3. Доход от каждого вида деятельности и общий доход

3.1. Общие положения.

К доходам относятся:

- 1) доходы от реализации товаров (работ, услуг) и имущественных прав (далее – доходы от реализации);
- 2) внереализационные доходы;
- 3) доходы, не учитываемые при определении налогооблагаемой базы.

При определении доходов из них исключаются суммы налогов, предъявленные предприятием покупателю (приобретателю) товаров (работ, услуг, имущественных прав). Доходы, выраженные в иностранной валюте, учитываются в совокупности с доходами, выраженными в рублях. При этом доходы, выраженные в иностранной валюте, пересчитываются в рубли по официальному курсу Центрального банка Российской Федерации, устанавливаемому на дату признания этих доходов.

3.2. Доходы от реализации.

Доходом от реализации признаются выручка от реализации товаров (работ, услуг) как собственного производства, так и ранее приобретенных, выручка от реализации имущества (включая ценные бумаги) и имущественных прав. Выручка от реализации определяется исходя из всех поступлений, связанных с расчетами за реализуемые товары (работы, услуги), иное имущество либо имущественные права и выраженных в денежной и (или) натуральной формах.

3.3. Внереализационные доходы.

Внереализационными доходами признаются доходы предприятия, происхождение которых не связано с реализацией товаров (работ, услуг) как собственного производства, так и ранее приобретенных, а также реализацией имущества (включая ценные бумаги) и имущественных прав. Перечень возмож-

ных внераализационных доходов приведен в ст. 250 гл. 25 ч. 2 Налогового кодекса Российской Федерации (пункты от 1 по 20 включительно).

3.4. Доходы, не учитываемые при определении налогооблагаемой базы.

К таким доходам относятся поступления средств, имущества, возникновение стоимости и денежных сумм от операций, на которые предприятием ранее не были осуществлены затраты и которые в момент их поступления не образуют прибыли. Перечень таких доходов приведен в ст. 251 гл. 25 ч. 2 Налогового кодекса Российской Федерации.

4. Прибыль и ее целевое распределение

4.1. Общие положения.

Прибыль представляет собой наиболее важный финансовый результат и, соответственно, показатель хозяйственной деятельности предприятия. Особенность этого показателя заключается в том, что непосредственно влиять на его величину прямым воздействием на потоки ресурсов предприятия возможности нет. Прибыль, полученная предприятием, представляет собой производный показатель от значений дохода предприятия и его расходов. Прибылью признается полученный доход, уменьшенный на величину произведенных расходов. Следовательно, влияние на этот важнейший показатель деятельности предприятия производится опосредовано через воздействие на стоимости ресурсов предприятия. Зато величина этого показателя, выражаемого в денежных единицах, прямо влияет на всю деятельность предприятия.

Поскольку прибыль представляет разность двух величин, то при превышении величины вычитаемого над уменьшаемым результат будет отрицательным. В этом случае прибыль меняет свое название и называется убытком.

Прибыль как финансовый показатель хозяйственной деятельности предприятия в практическом применении используется в следующих значениях:

- балансовая (валовая) прибыль;
- распределенная прибыль;
- чистая прибыль;
- нераспределенная прибыль.

4.2. Балансовая прибыль.

Балансовая прибыль – это сумма прибыли от реализации продукции (работ, услуг), основных средств, иного имущества предприятия и от внереализационных операций. Прибыль от реализации продукции (работ, услуг), основных средств, иного имущества предприятия определяется как разница между выручкой от их реализации в действующих ценах без налога на добавленную стоимость и акцизов и затратами на их производство и реализацию. Прибыль от внереализационных операций определяется как разница между доходами от этих операций, уменьшенная на сумму расходов по этим операциям.

4.3. Распределенная прибыль.

Балансовая прибыль, полученная в результате осуществления хозяйственной деятельности предприятия в конце отчетного периода подлежит распределению. Соответственно, при осуществлении планируемой работы предприятия этот показатель также должен быть в его плане. Распределенная прибыль является суммой следующих слагаемых: часть прибыли, идущая на уплату налогов (основным из них является налог на прибыль, определение размера которого базируется на положениях гл. 25 ч. 2 Налогового кодекса Российской Федерации), часть прибыли, идущая на целевое финансирование.

4.4. Чистая прибыль.

Чистая прибыль – часть валовой прибыли, которая остается у предприятия после отчислений из прибыли соответс-

твующих налогов. По сути дела, чистая прибыль характеризует реальные возможности предприятия по использованию свободных средств, появляющихся у предприятия после выполнения своих производственно-хозяйственных обязательств.

4.5. Нераспределенная прибыль.

Нераспределенная прибыль – это часть чистой прибыли, которая не направляется предприятием в планируемом периоде на свои нужды. Она остается в виде свободных денег и может служить определенного рода свободным от обязательств резервом с ориентиром на использование или стратегических задач, или для непредвиденных случаев.

5. Организация финансирования деятельности предприятия в целом и отдельных ее видов и то же самое относительно структурных элементов предприятия

Организация финансирования деятельности предприятия (аналогично и для его структурных элементов) осуществляется через построение схемы поступлений и выплат финансовых ресурсов, разработку и приведение в действие регламента их движения. Нагляднее все это осуществляется при использовании потоковой модели. При построении схемы исходят из того, что предприятие представляется как совокупность финансовых ресурсов, изображаемых в виде финансовых потоков. И, как ранее было показано, раскрытие сущности финансового планирования заключается в показе возможной реальной деятельности предприятия с финансово-ыми потоками (поступлений – притоков и выплат – оттоков денег) как событий, происходящих в различные периоды времени. Показатели же этих потоков дают возможность определить состояние в соответствующий момент используемых предприятием средств в денежном выражении. Регламент движения финансовых ресурсов, в свою очередь, определяет

необходимые действия для достижения требуемых значений показателей.

Предприятие осуществляет свою деятельность в системе, структурными элементами которой наряду с самим предприятием являются также:

- поставщики необходимых ему ресурсов;
- потребители продуктов его деятельности;
- связи предприятия с этими объектами системы.

Предприятие, рассматриваемое как объект, представляет одновременно систему элементов, каждый из которых является также объектом, но более низкого, чем само предприятие, уровня. Эти объекты взаимодействуют между собой в системе предприятия через установленные между ними связи и осуществляют свою деятельность в зависимости от определенной предприятием необходимости.

Раннее отмечалось, что при финансовом планировании предприятие в целом и каждая часть в отдельности рассматриваются как выделенные центры дохода и затрат. Это положение является одним из базовых при разработке плановой схемы поступлений и выплат финансовых ресурсов.

Деятельность предприятия во времени происходит непрерывно. Финансовые показатели устанавливаются для заранее выбранных временных точек.

Работа предприятия является целенаправленной, что определяется выбором целевого показателя и установлением его величины для выбранного временного периода.

При выделении элемента предприятия как объекта планирования совокупность его финансовых показателей формируется аналогично.

Как для предприятия в целом, так и для каждого его элемента, на схеме движения потоков финансовых ресурсов должно быть показано направление ресурсов для обеспечения соответствующих областей деятельности, а именно:

- 1) управление предприятием;

- 2) производства продукции;
- 3) поставки и использование:
 - сырья;
 - вспомогательных материалов, участвующих непосредственно в производстве продукции;
 - вспомогательных материалов, участвующих опосредованно в производстве продукции;
 - используемых видов энергии;
 - других компонентов, необходимых для производства продукции.
- 4) персонал завода;
- 5) оборудование предприятия и материал (трубы, запорные устройства и т.д.), объединяющие это оборудование в единый комплекс;
- 6) используемые ресурсы окружающей природной среды;
- 7) финансовые ресурсы;
- 8) занимаемая площадь земли и показатели ее использования;
- 9) выбросы в окружающую природную среду;
- 10) структура предприятия;
- 11) транспортные (внешние и внутренние) связи;
- 12) объекты окружающей среды функционирования предприятия;
- 13) информационное обеспечение;
- 14) юридическое обеспечение.

В зависимости от специфики предприятия возможно наличие и других областей его деятельности.

Регламент движения финансовых ресурсов представляет собой описание технологии оперирования финансовыми ресурсами, в структуру которого входят следующие элементы:

- исходные и конечные точки перемещения финансовых ресурсов;
- совокупность и последовательность выполняемых операций;

- исполнитель (оператор) операций;
- временной график выполнения операций;
- результат перемещения финансовых ресурсов.

6. Определение необходимых величин основных, оборотных и отвлеченных средств, а при необходимости и их прироста

Исходные данные для определения необходимых величин для предприятия в планируемом периоде средств, а при необходимости и их прироста, являются соответствующие разделы общего плана предприятия, а именно:

- повышение эффективности производства;
- научные исследования и разработки;
- расчет производственной мощности;
- маркетинг;
- реализация продукции;
- производственная программа предприятия;
- труд и заработка плата;
- материально-техническое снабжение;
- потребление и расход энергоресурсов;
- транспорт;
- складское хозяйство;
- общезаводское хозяйство;
- капитальный и другие виды ремонтов;
- капитальное строительство;
- потребление и расход природных ресурсов;
- природоохранные мероприятия;
- управление предприятием;
- информационное обеспечение,
- нормы и нормативы.

В зависимости от специфики предприятия в общем плане предприятия возможны и другие разделы, которые являются источниками первичной информации для финансового плана.

Потребность в основных средствах определяется на основе обобщенной потребности по всем разделам плана предприятия. Определяется потребность по видам основных средств: в зданиях, сооружениях, рабочих и силовых машинах, оборудовании всех видов, измерительных и регулирующих приборах и устройствах, вычислительной технике, нематериальных активах, транспортных средствах, инструментах, производственном и хозяйственном инвентаре и принадлежностях, прочие основные средства. Все основные средства представляются по принадлежности: в виде собственных и арендованных. Основные средства подразделяются также на находящиеся: в эксплуатации (действующие), в реконструкции и техническом перевооружении, в запасе (резерве), на консервации. Такое разделение необходимо для исчисления сумм амортизации. Для последующего решения о приобретении дополнительных основных средств и анализе их использования основные средства группируются также по признакам: отраслевому и назначению. Отраслевой признак – это промышленность, транспорт, сельское хозяйство и другое. По назначению основные средства предприятия подразделяются на производственные основные средства основной деятельности, производственные основные средства других отраслей, непроизводственные основные средства.

Основные средства оцениваются по первоначальной, остаточной и восстановительной стоимости. Первоначальной стоимостью основных средств признается сумма затрат предприятия на приобретение, сооружение и изготовление, за исключением налога на добавленную стоимость и иных возможемых по законодательству налогов. Остаточная стоимость основных средств определяется вычитанием из первоначальной стоимости износа основных средств.

Восстановительная стоимость основных средств возникает после их переоценки вследствие решения Правительства

Российской Федерации о приведении прежней стоимости к ценовому уровню современных условий.

Сравнение потребной стоимости основных средств с наличием их у предприятия с учетом классификации основных средств дает основание для принятия решения (увеличение, сохранение на прежнем уровне, уменьшение) в отношении основных средств. На основе этого решения в финансовом плане устанавливается необходимая их стоимость с соответствующей разбивкой по натуральным объектам. (Не забыть об амортизации – в источники).

В планировании оборотных средств применяется следующая их классификация:

- оборотные производственные фонды: производственные запасы (сырье и основные материалы, покупные полуфабрикаты, вспомогательные материалы, топливо, тара, запасные части, малоценные и быстро изнашивающиеся предметы), средства в производстве (незавершенное производство, расходы будущих периодов);
- фонды обращения или средства в обращении: готовая продукция, товары отгруженные, денежные средства, дебиторы.

Оборотные средства предприятия в зависимости от источников их образования подразделяются на собственные и заемные. В качестве оборотных средств предприятие использует также средства, формально ему не принадлежащие, но в силу действующего порядка расчетов постоянно находящиеся в обороте предприятия. К таким средствам, называемым устойчивыми пассивами, относятся минимальная переходящая задолженность по заработной плате и отчисления в различные фонды.

Задолженность по заработной плате образуется следующим образом. Заработка выплачивается два раза в месяц. В случае, когда выплата производится по истечении нескольких дней после дня ее начисления, с 1-го числа следу-

ящего месяца и до дня выплаты в обороте предприятия будет находится заработка плата за последний расчетный период. Аналогично возникают устойчивые пассивы по выплатам в различные фонды.

7. Собственные источники получения средств и возможные размеры финансирования за их счет, достаточность для использования собственных и необходимость в привлечении заемных средств

Эта задача решается следующим образом. Исходными данными для нее являются размеры на начало планового периода собственного капитала и его составляющие, а именно: уставный капитал, добавочный капитал, резервный капитал, фонды накопления и социальной сферы, целевые финансирование и поступления, нераспределенная прибыль. Помимо этого, фиксируются элементы заемного капитала, которые уже находятся в распоряжении предприятия (кредиторская задолженность) или могут находиться периодически в плановом отрезке времени (обязательства по распределению). После этого рассматривается вопрос и принимается решение о возможности покрытия потребности в финансировании за счет собственных источников получения средств. Результатом решения является ответ на вопрос, достаточно ли для финансирования потребностей предприятия собственных средств и есть ли необходимость в привлечении заемных средств. Задача решается обычными арифметическими действиями получения суммы средств из собственных источников, вычитанием из нее полной суммы затрат с учетом сроков платежей, распределением затрат по источникам и по времени предполагаемых платежей. В случае получения ответа со знаком “–”, переходят к решению следующей задачи.

8. Оценка возможностей и эффективности привлечения денежных средств из различных источников

Полученная отрицательная разница должна быть покрыта за счет заемного капитала. Основными источниками могут быть кредиты банков (краткосрочные и долгосрочные ссуды), заемные средства (долгосрочные и краткосрочные). Эта задача многовариантная, поскольку источников, как правило, может быть несколько. Соответственно, различаются и условия предоставления займов в каждом источнике. Задача решается простым перебором вариантов с учетом возможности возврата заимствованных сумм. Возможно также использование математической модели, применение которой обеспечивает получение оптимизационного решения.

9. Кредитные взаимоотношения

Определение кредитных отношений по структуре алгоритма аналогично последовательности маркетинговых исследований. Предприятие почти всегда испытывает недостаток в средствах для финансирования своей деятельности в нужный момент. Поэтому наготове должны быть варианты кредитования. Получение их основывается на знании законодательства в этом вопросе, предложения кредиторов на рынке, условий кредитования.

10. Возможное финансовое состояние того, чем предприятие будет владеть (активы) и каковы будут его обязательства (пассивы)

Решение предыдущих задач позволяет определить финансовое состояние того, чем предприятие будет владеть (активы) и каковы будут его обязательства (пассивы). Результат решения задачи оформляется табличной формой.

Итоговые показатели определяются сложением показателей элементов.

11. Актуализация и дополнение перечня финансовых норм и нормативов

Финансовые, как и другие плановые расчеты, выполняются с применением норм и нормативов. Нормы и нормативы со временем становятся не актуальными. Поэтому требуется наблюдение за уровнем их полезности и обновления.

12. Направление наиболее эффективной деятельности по маркетингу, а также производственной деятельности, рационального использования материальных, людских и финансовых ресурсов

Результаты решения предыдущих задач требуют, помимо анализа величины полученных финансовых показателей и тенденции их изменения, рассмотрения их и с позиции влияния на направления других, а не только финансовой, областей деятельности предприятия. Поскольку целевой показатель деятельности предприятия есть ничто иное, как один из финансовых показателей, его величина представляет собой производную от совокупности всех видов деятельности. Вполне естественно стремление добиться улучшение целевого показателя, определив при его планировании возможность достижения такого намерения.

В пункте 5 настоящего раздела приведен ориентировочный перечень видов деятельности предприятия. Следует иметь в виду, что он не претендует на полноту охвата всех возможных видов деятельности. Многое, конечно, зависит от специфики самого предприятия. Но можно утверждать, что основные области деятельности предприятия присутствуют в нем. В первую очередь это относится к деятельности по мар-

кетингу, а также производственной деятельности, рациональному использованию материальных, людских и других видов ресурсов. Анализируя полученные величины, направленность и тенденции их изменения, следует сформулировать исполнителям задания по достижению более приемлемых значений соответствующих показателей. Задача исполнителям должна быть поставлена таким образом, чтобы в ответе они показали пределы возможных колебаний показателей их деятельности. Так, для службы маркетинга задача может быть поставлена по достижению другого уровня продаж. Выбор же средств достижения зависит от специалистов маркетинга. Аналогично формулируются задания и по другим областям.

13. Форма и содержание финансовых документов предприятия

На действующем предприятии имеется, как правило, табель документов, разработанный службой делопроизводства предприятия и утверждаемый его руководством. Поэтому решение этой задачи заключается лишь в уточнении раздела табеля документов по финансовой деятельности в части финансового планирования. Основным документом является форма финансового плана.

Вторая группа задач – составление плана мероприятий по осуществлению финансовой деятельности предприятия

Исходя из перечня и существа задач первой группы, разрабатываются конкретные действия и определяются конкретные исполнители этих действий (соответствующие структурные подразделения предприятия с возложением ответственности на их первых руководителей). Все действия связаны с осуществлением процессов решения задач первой группы, доведением результатов решения до их конкретных

пользователей, отслеживанием фактических значений финансовых показателей, внесением текущих изменений. Все действия увязываются с длительностью и необходимыми временными точками их исполнения. Рассматривается необходимость координации выполнения этих действий. Все это сводится в соответствующую форму.

Как правило, на предприятии вся финансовая деятельность сосредоточена в специальной службе. На эту службу возлагается не только планирование использования финансовых ресурсов. Служба производит распределение финансовых ресурсов, контроль за использованием, анализ эффективности использования, разработку и организацию применения системы финансовых норм и нормативов, регулирование движения финансовых потоков. Поэтому план мероприятий по осуществлению финансовой деятельности охватывает не только плановые, но и другие виды финансовой деятельности. Значительный объем работ в этом плане приходится на выполнение операций, связанных с получением и возвратом финансовых ресурсов. В этом конкретном случае выполняемая работа строго увязывается с установленными датами ее исполнения.

Поскольку финансовая работа предприятием осуществляется постоянно, существует некий замкнутый цикл операций по ее выполнению. Считается исходным шагом в этом цикле проведение операций по сбору информации. Затем следует ее обработка, в том числе уточнение постоянной части информации (системы норм и нормативов, алгоритмов расчета показателей, схемы движения финансовых потоков и т. д.). После чего идут соответствующие расчеты, внесение их результатов в соответствующие формы, формирование финансового плана, рассмотрение его на соответствующем уровне руководства предприятия, утверждение и доведение заданий плана до заинтересованных служб и лиц. Потом следуют операции контроля и регулирования. Затем цикл повторяется. Поскольку для любой деятельности на предприятии важна своевременность и

конкретность личности исполнителя, то весь перечень мероприятий производится в привязке ко времени и к исполнителю. Для финансовой деятельности, что учитывается и при планировании, характерна вариантность наступления событий. Поэтому в плане мероприятий должны иметь место логические операции при планировании таких событий («сложение», «вычитание», «и-и», «или» и др.).

Такой план мероприятий подпадает под возможность применения «сценарного подхода». Поэтому в рассматриваемом разделе финансового плана возможны различные сценарии финансовой деятельности предприятия в планируемом периоде при варьировании значений факторов, способных повлиять на его финансовые результаты.

Материалы, которые будут получены по результатам предыдущего раздела, позволят разработать различные сценарии деятельности предприятия в планируемом периоде. Поскольку будут определены пределы возможных колебаний показателей деятельности в различных областях, появляется возможность, варьируя значениями различных факторов, получить желаемые плановые финансовые результаты.

Третья группа задач – текстовое и графическое оформление результатов действий по финансовому планированию – составление финансового плана

В конечном итоге результат действий по финансовому планированию находит свое отражение в документе «Финансовый план предприятия».

Финансовый план как правило выпускается и доводится до пользователей в виде документа того же названия или части такого документа, как «План предприятия» с соответствующим названием в принятом на предприятии порядке.

Документ «Финансовый план» по структуре мало отличается от других плановых документов. Он имеет титуль-

ный лист, содержание, пояснительную записку с описанием основных показателей финансового плана, формул расчета, источников исходных данных и самих данных, изложением и анализом плановых показателей, табличным материалом, группирующим показатели плана должным образом, перечнем мероприятий по выполнению плана (сценария деятельности). Для представления всего изложенного выше в целях соответствующего применения производится графическое оформление полученных данных по форме и на информационных носителях, принятых на предприятии. Служба предприятия, отвечающая за финансовое планирование, осуществляет постоянный мониторинг состояния плановых показателей, вносит необходимые корректизы, а по истечении планового периода выполняет анализ полученных плановых результатов для учета составления плана на последующий период.

Состав и расчет показателей финансового плана

Конкретный состав показателей финансового плана предприятия во многом определяется принятым его содержанием и практикой финансовой деятельности. Вместе с тем, следует отметить, что в настоящее время в связи с введением новых законодательных актов (например, в области налогообложения, в системе учета хозяйственной деятельности), расширением участия России в международном разделении труда, по ряду других причин налицо тенденция унификации состава показателей финансовой деятельности предприятия и способов их расчета. Ниже приведен перечень основных показателей финансового плана предприятия и показано направление в расчете их величин. Этот перечень составлен, исходя из необходимости обеспечения деятельности предприятия, для отражения потребности в денежных средствах, показа схемы финансирования предприятия, а также необходимости и воз-

можности привлечения денежных средств для предприятия из различных источников.

Этот перечень является рекомендуемым, поскольку на конкретном предприятии он может сокращен или дополнен.

Основные средства (потребность, наличие, планируемые поступление, выбытие, амортизация, аренда, лизинг и другие виды заимствования).

Служба главного механика предприятия представляет в финансовую службу потребность в основных средствах в натуральном выражении в целом по предприятию (П) и по его подразделениям (п1, п2 и т. д.) на планируемый период. Эта потребность подразделяется на основные средства, которые имеются в наличии (Пн), требуемые дополнительно (Пд), выбывающие (Пв). Маркетинговая служба представляет соответственно ценовые данные на новое оборудование (Цдн), стоимость аренды (Цда), лизинга (Цдл), других видов заимствования (Цддр), стоимость на рынке выбываемого (предполагаемого к реализации или утилизации) оборудования (Цвыб). Бухгалтерия предприятия представляет данные о стоимости наличного оборудования (Цн).

На основе анализа Цдн, Цда, Цдл, Цддр принимается решение о составе Пд = Пдн + Пда + Пдл + Пддр.

Тогда общая стоимостная потребность (Сос) в основных средствах составляет:

$$\text{Сос} = \text{Пдн} * \text{Цдн} + \text{Пда} * \text{Цда} + \text{Пдл} * \text{Цдл} + \text{Пддр} * \text{Цддр} + \text{Пн} * \text{Цн} - \text{Пв} * \text{Цн}$$

Следует иметь в виду, что представленная формула дана в упрощенном виде без учета разделения оборудования на конкретные единицы. Такое разделение должно быть учтено при практических расчетах. В этих расчетах должен быть учтен и временной фактор действий с основными средствами (приобретение, выбытие).

Нематериальные активы (наличие, приобретение, создание, выбытие).

Расчет потребности стоимости нематериальных активов (Сна) аналогичен расчету стоимостной потребности основных средств:

$$Сна = Пнан^*Цнан + Пнапр^*Цнапр + Пнас^*Цнас - Пнав^*Цнав.$$

Так же, как и для основных средств, должен быть учтен временной фактор.

Оборотные средства. Предприятие определяет потребность в оборотных средствах, устанавливая для этой цели соответствующие нормативы. Нормируемые средства предназначены для создания необходимых запасов на складах завода, образования запаса полуфабрикатов и незавершенного производства в производственных цехах, а также вложений в расходы будущих периодов. Полностью нормируются по элементам оборотные производственные фонды и из фондов обращения – только готовая продукция.

Нормативы запасов определяются в днях для текущего и страхового запаса и включают, кроме того, минимальное время в днях на пробег груза, пересылку документов по почте и оплату счетов, то есть запас текущий + запас страховой + средний пробег грузов и документов. В денежной форме оценка производится по формуле:

$$O = \frac{PЦHз}{T}, \quad (1)$$

где: О – оборотные средства, руб.;

Р – расход материалов в натуральном исчислении (т, кг, кв. м);

Ц – цена единицы материала, руб.;

Нз – норматив запаса, дни;

Т – планируемый период, дни.

Общий норматив по всем видам сырья получается суммированием нормативов по отдельным их видам.

Норматив по незавершенному производству определяют исходя из объема производства, длительности производствен-

ного цикла и себестоимости незавершенного производства. При расчете этого норматива производственный цикл рассматривается как совокупность всех операций, начиная от поступления исходных материалов в производство и до оформления приемки готового продукта. При равномерном ежедневном выпуске продукции остаток незавершенного производства в натуральном выражении устанавливается в размере, равном произведению однодневного выпуска на длительность производственного цикла. Себестоимость остатка незавершенного производства определяют с учетом того, что затраты на продукцию произведены не полностью, а в соответствии со степенью ее готовности. Поэтому необходимо остаток незавершенного производства в натуральных единицах измерения умножить на полную себестоимость единицы продукции и на коэффициент готовности или коэффициент нарастания затрат (отношение средней стоимости единицы продукции в незавершенном производстве к полной себестоимости готовой единицы продукции). Остаток незавершенного производства в ценном выражении Онц определяется формулой:

$$\text{Онц} = \frac{\Pi T_{\text{ЦСК}}}{T_{\text{П}}} = \text{ОнСК}, \quad (2)$$

где: Он – остаток незавершенного производства в натуре;

П – объем выпуска продукции в плановом периоде в натуре;

Тп – длительность планового периода, дни;

Тц – длительность производственного цикла, дни;

С – плановая себестоимость единицы продукции, в руб. на nat. ед.;

К – коэффициент нарастания затрат.

Стоимость незавершенного производства будет большей, если основная масса затрат производится на первоначальной стадии процесса или в первые дни цикла; наоборот, стоимость

незавершенного производства будет меньшей, если затраты в основном приходятся на конец цикла. При равномерных затратах стоимость незавершенного производства определяется как произведение ежедневных затрат на половину длительности производственного цикла. Для определения общего по предприятию норматива по незавершенному производству суммируют нормативы по отдельным изделиям. На предприятиях, имеющих большой ассортимент продукции, норматив оборотных средств в незавершенном производстве может быть определен не по отдельным продуктам, а для отдельных цехов по формуле:

$$Онц = \frac{Пв Тц К}{Тп}, \quad (3)$$

где: Пв – валовая продукция планового периода по заводской себестоимости.

В этом случае норматив оборотных средств в незавершенном производстве в целом по предприятию определяется как сумма нормативов по отдельным цехам. Для определения нормативов незавершенного производства по цехам необходимо предварительно рассчитать средние коэффициенты нарастания затрат по продукции каждого цеха. Чтобы предварительно установить коэффициенты нарастания, используют метод их укрупненного расчета, заключающийся в поиске суммы произведений процента затрат на соответствующей стадии процесса и коэффициента нарастания затрат для этой части. Общий же коэффициент нарастания затрат рассчитывают как средний коэффициент, взвешенный по удельным весам стадий расходов в себестоимости.

Норматив по готовой продукции Нгп рассчитывается предприятием по собственным стандартам с учетом необходимости обеспечения предприятия собственными оборотными средствами на период с момента поступления готовых изделий

на склады предприятия до выписки счетов и предъявления их в банк (время пребывания на складе, транспортно-экспедиционные операции, оформление отгрузочных документов и т. д.). НГп в руб. рассчитывается делением заводской себестоимости в плановом периоде на число дней в этом периоде и умножением на среднюю норму запаса в днях.

Нормативы по расходам будущих периодов определяют для каждого вида этих расходов на основе специальных смет с учетом сроков и применяемых методов погашения расходов.

Показателем эффективности использования оборотных средств считается период оборачиваемости Тоб, рассчитываемый через коэффициент оборачиваемости Коб. Он показывает сколько оборотов за планируемый период совершают оборотные средства. Коб = Ор : Оср (показывает, на какую сумму реализуется продукция на 1 руб. оборотных средств). Здесь Ор – оборот по реализации в руб. за плановый период, Оср – оборотные средства за этот период. Тоб = 360 : Коб. Чем выше Тоб, тем лучше используются оборотные средства.

Временной фактор при планировании оборотных средств играет очень важную роль, поскольку необходимо принимать во внимание оборачиваемость оборотных средств.

Отвлеченные средства. Для того чтобы определить полную сумму отвлеченных средств, прежде всего надо сформулировать их перечень. Не вызывают сомнения только такие позиции, как налоги и выплаты во внебюджетные фонды. Существует перечень налогов (в соответствии с налоговым кодексом, другими законодательными актами), установлены размеры и сроки их выплат. Законодательство также определяет все, что касается выплат во внебюджетные фонды. Все другие виды отвлеченных средств возникают на предприятии в зависимости от его финансовых действий. Чаще всего возникают платежи за пользование кредитами банка. Возможны также расчеты по претензиям, другие виды выплат. После определения перечня всех возможных выплат, имеющих отношение к формирова-

нию отвлеченных средств, определяют планируемый их размер, после чего суммируют эти платежи.

Собственные средства. Собственные средства (ССп) предприятия (иначе называемые собственным капиталом) состоят из стоимости уставного капитала (Ук), добавочного капитала (Дк), резервного капитала (Рк), резервных фондов (Рф) и нераспределенной прибыли (НП). Собственные средства находят свое отражение в основных и оборотных средствах предприятия. Соответственно, сумма собственных средств определяется сложением ее составляющих:

$$ССп = Ук + Дк + Рк + Рф + НП.$$

Заемные средства. Величина планируемых заемных средств предприятия (ЗСп) определяется как разность между величиной необходимых для деятельности предприятия средств (НСп) и величиной собственных средств предприятия (ССп):

$$ЗСп = НСп - ССп.$$

Учитывая, что величины необходимых для деятельности предприятия средств (НСп) и собственных средств предприятия (ССп) по своему использованию состоят из двух частей, одна из которых относится к основным средствам, а другая к оборотным, величина заемных средств также состоит из этих частей. Соответственно, при определении необходимого размера заемных средств, должно быть определено и функциональное их направление.

Получаемый доход. Получаемый доход предприятия (Дпр) возникает от: реализации продукции (товаров, работ и услуг), внереализационных доходов, доходов, не учитываемых при определении налоговой базы. На предприятии, как правило, основная часть дохода возникает от реализации продукции (Дрп). При наличии полиноменклатуры, различных потребителей и цен на продукцию доход от реализации продукции (Дрп) определяется как сумма доходов по каждому виду продукции с учетом продажи ее по различным ценам и разным потребителям. Кроме продукции предприятие может реали-

зовывать основные средства, в том числе и нематериальные активы, производственные запасы и другие виды имущества. Соответственно, появляется еще одна составляющая дохода предприятия, а именно, внереализационный доход (Двнр). Следующей статьей дохода предприятия является поступление средств, не учитываемых при определении налоговой базы (Двнб). Эти средства поступают из различных источников, имеют целевое назначение, которое должно быть учтено при планировании поступления и расходования таких средств. Детальный их перечень и возможная направленность использования содержится в ст. 251 гл. 25 ч. 2 Налогового кодекса Российской Федерации.

Соответственно, $D_{пр} = D_{рп} + D_{внр} + D_{внб}$.

Производимые расходы. Отражение в финансовом плане расходов имеет сложную структурную систему. Рассматривается целый ряд структур затрат. Первое разделение идет по признаку отношения к налогу на прибыль (Знпр). По этому признаку расходы делятся на учитываемые при налогообложении прибыли (Зунп) и не учитываемые при этом налогообложении (Зннп). Последующая структуризация (Зпр) идет по признакам отношения к производству и реализации продукции (Зпrr), внепроизводственные (Звнп), внереализационные (Звнр). Следующая структура отношений идет по признаку места их возникновения (Зм). В дальнейшем расходы структурируются по видам продукции (Звп). Затем по статьям затрат (Зсз). Сумма затрат по каждому структурному ряду дает полные затраты предприятия (Зпол):

$$Z_{пол} = Z_{нпр} = Z_{пр} = Z_m = Z_{вп} = Z_{сз}.$$

Такая структуризация затрат необходима для создания условий хозяйственного расчета на предприятии и поиска мест возможной оптимизации затрат.

Для примера рассмотрим структуру расходов по статьям затрат. Она может выглядеть следующим образом:

- сырье;

- материалы;
- запасные части;
- полуфабрикаты;
- комплектующие изделия;
- электроэнергия;
- энергия других видов;
- трансформация и передача энергии;
- топливо;
- транспорт;
- работы и услуги производственного характера;
- содержание и эксплуатация фондов природоохранного назначения;
- труд и кадры;
- условия труда и техника безопасности;
- амортизация;
- ремонт основных средств;
- освоение природных ресурсов;
- аренда и другие виды временного использования стороннего имущества;
- научные исследования и опытно-конструкторские работы;
- обязательное и добровольное страхование имущества, охрана предприятия;
- налоги и сборы;
- управление предприятием.

Этот перечень не является исчерпывающим. Его наполнение во многом зависит от специфики предприятия. Следует иметь ввиду и сложившуюся на нем практику определения набора статей. Но, тем не менее, можно ориентироваться на изложенный перечень статей затрат и принять его за основу. Перечень составлен на базе положений Налогового кодекса Российской Федерации.

Расчет затрат по всем элементам структур не представляет математической сложности. Как правило, он основан на простом суммировании элементов, получаемых на основе произ-

ведения натурального номинала на соответствующий ценовой норматив. Аналогично производится свод затрат по каждой структуре. В случае многовариантности при поиске величин затрат, особенно при использовании сценарного подхода, могут быть применены специальные математические модели для получения оптимизационных решений.

Планируемая к получению прибыль. Планируемая к получению прибыль предприятия (Ппр) определяется вычитанием из суммы дохода от реализации продукции (Дрп) и внерализационного дохода (Двнр), а именно Дрп + Двнр, расходов, учитываемых при налогообложении прибыли (Зунп):

$$\text{Ппр} = (\text{Дрп} + \text{Двнр}) - \text{Зунп}.$$

Эта формула может быть детализирована за счет раскрытия состава Дрп, Двнр, Зунп. Тогда, используя сценарный подход и, по возможности, соответствующие математические модели, можно получать за счет варьирования числовыми значениями элементов, составляющих Дрп, Двнр, Зунп, ряд значений Ппр и выбрать из него наиболее приемлемое.

Полученная прибыль является балансовой (валовой прибылью). После вычета из нее необходимых платежей (налогов и отчислений), в распоряжении предприятия остается чистая прибыль. Чистая прибыль используется на усмотрение предприятия. Остаток от использования чистой прибыли, оставленный по каким либо соображением предприятием, является нераспределенной прибылью. Разница между балансовой прибылью и нераспределенной прибылью определяет значение распределенной прибыли.

Использование прибыли. Использование прибыли (речь идет об использовании чистой прибыли) осуществляется на основе принимаемого решения руководящим органом предприятия. Этот орган рассматривает потребности структурных единиц предприятия в средствах и принимает решение о выделении требуемых средств за счет прибыли с учетом осуществления первоначально необходимых платежей. Должен быть также

решен вопрос о планировании оставления нераспределенной части прибыли. Соответственно, в плане должно быть показано распределение прибыли по статьям расходов и по структурным подразделениям предприятия, в том числе по расчетам с учредителями и акционерами, отчисления в фонды специального назначения (накопления, социальной сферы, потребления и др.).

Баланс доходов и расходов. После решения вопросов с распределением прибыли составляется баланс доходов и расходов предприятия с целью проверки правильности решения совокупности задач финансового планирования.

Собственные средства организации (уставный или аналогичные виды капиталов, ценные бумаги, резервный и добавочный капиталы, имущество, чистые активы).

Этот раздел плана разрабатывается с целью выявления собственных возможностей предприятия и выявления масштаба необходимости обращения к источникам заемных средств.

Кредиты банка, займы, средства целевого финансирования и иные денежные поступления. Раздел плана тесно связан с предыдущим. Совокупность возможностей собственных и заемных источников средств должна быть по величине не ниже планируемых затрат. В противном случае надо менять политику расходов и, соответственно, пересматривать план работы предприятия.

Показатели эффективности финансовой деятельности предприятия. Заключительным разделом финансового плана является определение значений показателей эффективности финансовой деятельности предприятия.

Набор таких показателей достаточно велик. Каждое предприятие вправе формировать его состав. В современных экономических отношениях целесообразно ориентироваться на следующие показатели эффективности финансовой деятельности предприятия.

1. Коэффициенты ликвидности – Liquidity Ratios.

Показатели ликвидности характеризуют способность предприятия удовлетворять претензии держателей краткосрочных долговых обязательств.

В состав этих показателей входят следующие.

1.1. Коэффициент текущей ликвидности, в % – Current Ratio. Рассчитывается как частное от деления оборотных средств на краткосрочные обязательства и показывает, достаточно ли у предприятия средств, которые могут быть использованы для погашения краткосрочных обязательств. При расчете показателя используются средние значения переменных за расчетный период. Согласно международной практике, значения коэффициента ликвидности должны находиться в пределах от единицы до двух (иногда до трех). Нижняя граница обусловлена тем, что оборотных средств должно быть по меньшей мере достаточно для погашения краткосрочных обязательств, иначе предприятие окажется под угрозой банкротства. Превышение оборотных средств над краткосрочными обязательствами более чем в три раза также является нежелательным, поскольку может свидетельствовать о нерациональной структуре активов.

1.2. Коэффициент срочной ликвидности, в % – Quick ratio. Отношение наиболее ликвидной части оборотных средств (денежных средств, дебиторской задолженности, краткосрочных финансовых вложений) к краткосрочным обязательствам. Из практики его значение должно быть также более единицы. Однако из российских источников известно, что оптимальное значение этого коэффициента в России составляет 0,7–0,8.

1.3. Чистый оборотный капитал, в денежных единицах – Net working capital (NWC). Разность между оборотными активами предприятия Total Current Assets и его краткосрочными обязательствами Total Current Liabilities. Чистый оборотный капитал необходим для поддержания финансовой устойчивости предприятия, поскольку превышение оборотных средств над

краткосрочными обязательствами означает, что предприятие не только может погасить свои краткосрочные обязательства, но и имеет резервы для расширения деятельности. Оптимальная сумма чистого оборотного капитала зависит от особенностей деятельности предприятия, в частности от ее масштабов, объемов реализации, скорости оборачиваемости материальных запасов и дебиторской задолженности. Недостаток оборотного капитала свидетельствует о неспособности предприятия своевременно погасить краткосрочные обязательства. Значительное превышение чистого оборотного капитала над оптимальной потребностью свидетельствует о нерациональном использовании ресурсов предприятия. Например, выпуск акций или получение кредитов сверх реальной потребности.

$NWC = \text{Total Current Assets} - \text{Total Current Liabilities}$. При расчете показателя используются средние значения переменных за расчетный период.

2. Коэффициенты деловой активности – Activity ratios.

Коэффициенты деловой активности позволяют проанализировать, на сколько эффективно предприятие использует свои средства.

В состав этих коэффициентов входят следующие.

2.1. Коэффициент оборачиваемости материально-производственных запасов, раз – Stock turnover. Отражает скорость реализации запасов. Для расчета периода оборачиваемости в днях необходимо 365 дней разделить на значение коэффициента. В целом, чем выше показатель оборачиваемости запасов, тем меньше средств связано в этой наименее ликвидной группе активов. Особенно актуально повышение оборачиваемости и снижение запасов при наличии значительной задолженности в пассивах компании. Расчет производится только для периода в один год, при этом используется сумма прямых производственных издержек за текущий год и среднее значение суммы запасов за текущий год. В случае проведения расчета за период менее одного года значение прямых производственных изде-

ржек должно быть умножено на коэффициент, соответственно: для одного месяца – 12, квартала – 4, полугодия – 2. При этом используется среднее значение суммы запасов за расчетный период.

2.2. Коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности, дней – Average collection period.

Этот коэффициент показывает среднее число дней, требуемое для взыскания задолженности. Чем меньше это число, тем быстрее дебиторская задолженность обращается в денежные средства, а следовательно повышается ликвидность оборотных средств предприятия. Высокое значение коэффициента может свидетельствовать о трудностях со взысканием средств по счетам дебиторов. Расчет производится только для периода в один год, при этом используется суммарная выручка за год и среднее значение дебиторской задолженности за текущий год. В случае проведения расчета за период менее одного года значение выручки от реализации продукции (услуг) должно быть умножено на коэффициент, соответственно: для одного месяца – 12, квартала – 4, полугодия – 2. При этом используется среднее значение дебиторской задолженности за расчетный период.

2.3. Коэффициент оборачиваемости кредиторской задолженности, дней – Creditor/purchases ratio.

Этот показатель представляет собой среднее количество дней, которое требуется компании для оплаты ее счетов. Чем меньше дней, тем больше внутренних средств используется для финансирования потребностей компании в оборотном капитале. И наоборот, чем больше дней, тем в большей степени для финансирования бизнеса используется кредиторская задолженность. Лучше всего, когда эти две крайности сочетаются. В идеальном случае предприятию желательно взыскивать задолженность по счетам дебиторов до того, как нужно выплачивать долги кредиторам. Большое количество дней может говорить о недостаточном количестве денежных средств для удовлетво-

рения текущих потребностей из-за сокращения объема продаж, увеличения затрат или роста потребности в оборотном капитале. Расчет производится только для периода в один год, при этом используется общая сумма, на которую произведены закупки (прямые производственные издержки: затраты на сырье, материалы и комплектующие изделия, за исключением сдельной заработной платы за текущий год и среднее значение кредиторской задолженности за текущий год. В случае проведения расчета за период менее одного года значение выручки от реализации продукции (услуг) должно быть умножено на коэффициент, соответственно: для одного месяца – 12, квартала – 4, полугодия – 2. При этом используется среднее значение дебиторской задолженности за расчетный период.

2.4. Коэффициент оборачиваемости рабочего капитала, раз – Net working capital turnover.

Коэффициент показывает, насколько эффективно компания использует инвестиции в оборотный капитал и как это влияет на рост продаж. Чем выше значение этого коэффициента, тем более эффективно используется предприятием чистый оборотный капитал. Расчет производится только для периода в один год, при этом используется суммарная выручка от реализации продукции или услуг за текущий год и среднее значение чистого рабочего капитала за текущий год. В случае проведения расчета за период менее одного года сумма выручки должно быть умножено на коэффициент, соответственно: для одного месяца – 12, квартала – 4, полугодия – 2. При этом используется среднее значение дебиторской задолженности за расчетный период.

2.5. Коэффициент оборачиваемости основных средств, раз (фондоотдача) – Fixed assets turnover.

Этот коэффициент характеризует эффективность использования предприятием имеющихся в распоряжении основных средств. Чем выше значение коэффициента, тем более эффективно предприятие использует основные средства. Низкий

уровень фондоотдачи свидетельствует о недостаточном объеме продаж или о слишком высоком уровне капитальныхложений. Однако значения данного коэффициента сильно отличаются друг от друга в различных отраслях. Также значение данного коэффициента сильно зависит от способов начисления амортизации и практики оценки стоимости активов. Таким образом, может сложиться ситуация, что показатель оборачиваемости основных средств будет выше на предприятии, которое имеет изношенные основные средства. Расчет производится только для периода в один год, при этом используется суммарная выручка от реализации продукции или услуг за текущий год и среднее значение суммы внеоборотных активов за текущий год. В случае проведения расчета за период менее одного года значение выручки, полученной за отчетный период, должно быть умножено на коэффициент, соответственно: для одного месяца – 12, квартала – 4, полугодия – 2. При этом используется среднее значение суммы внеоборотных активов за расчетный период.

2.6. Коэффициент оборачиваемости активов, раз – Total assets turnover.

Характеризует эффективность использования предприятием всех имеющихся в распоряжении ресурсов, независимо от источников их привлечения. Этот коэффициент показывает сколько раз за год совершается полный цикл производства и обращения, приносящий соответствующий эффект в виде прибыли. Данный коэффициент также сильно варьируется в зависимости от отрасли. Расчет производится только для периода в один год, при этом используется суммарная выручка от реализации продукции или услуг за текущий год и среднее значение суммы всех активов за текущий год. В случае проведения расчета за период менее одного года значение выручки, полученной за отчетный период, должно быть умножено на коэффициент, соответственно: для одного месяца – 12, квартала – 4, полугодия – 2. При

в этом используется, среднее значение суммы всех активов за расчетный период.

3. Показатели структуры капитала (коэффициенты платежеспособности) – Gearing ratios.

Платежеспособность предприятия – это прежде всего способность предприятия отвечать по долгосрочным обязательствам без ликвидации долгосрочных активов. Платежеспособные предприятия обычно наилучшим образом защищены от банкротства. Для оценки платежеспособности используются следующие отношения.

3.1. Сумма обязательств к активам, в % – Total debt to total assets.

Демонстрирует, какая доля активов финансируется за счет заемных средств, независимо от источника. В процессе расчета используются средние значения переменных за расчетный период.

3.2. Долгосрочные обязательства к активам, в % – Long-term debt to total assets.

Демонстрирует, какая доля активов предприятия финансируется за счет долгосрочных займов. В процессе расчета используются средние значения переменных за расчетный период.

3.3. Долгосрочные обязательства к внеоборотным активам, в % – Long-term debt to fixed assets.

Демонстрирует, какая доля основных средств финансируется за счет долгосрочных займов. В процессе расчета используются средние значения переменных за расчетный период.

3.4. Коэффициент финансовой независимости, в % – Total debt to equity.

Характеризует зависимость предприятия от внешних займов. Чем выше значение коэффициента, тем больше займов у предприятия, тем выше риск неплатежеспособности. Высокое значение коэффициента отражает также потенциальную опасность возникновения у предприятия дефицита денежных

средств. Интерпретация этого показателя зависит от многих факторов: средний уровень этого коэффициента в других отраслях, доступ предприятия к дополнительным долговым источникам финансирования и т. д. В процессе расчета используются средние значения переменных за расчетный период.

3.5. Коэффициент покрытия процентов или коэффициент защищенности кредиторов – Times interest earned, раз.

Характеризует степень защищенности кредиторов от невыплаты процентов за предоставленный кредит и демонстрирует: сколько раз в течение отчетного периода предприятие заработало средства для выплаты процентов по займам. Этот показатель также позволяет определить допустимый уровень снижения прибыли, используемый для выплаты процентов. Расчет производится для различных периодов времени, при этом используются суммарные величины за период.

4. Коэффициенты рентабельности – Profitability ratios.

Коэффициенты рентабельности показывают, насколько прибыльна деятельность предприятия.

В состав этих коэффициентов входят следующие:

4.1. Коэффициент рентабельности валовой прибыли – Gross profit margin, в %.

Демонстрирует долю валовой прибыли в объеме продаж предприятия. Расчет производится для различных периодов времени, при этом используются суммарные величины за период.

4.2. Коэффициент рентабельности операционной прибыли – Operating profit margin, в %.

Демонстрирует долю операционной прибыли в объеме продаж. Расчет производится для различных периодов времени, при этом используются суммарные величины за период.

4.3. Коэффициент рентабельности оборотных активов – Return on current assets, в %.

Демонстрирует возможности предприятия в обеспечении достаточного объема прибыли по отношению к используемым

оборотным средствам предприятия. Чем выше значение этого коэффициента, тем более эффективно используются оборотные средства. Расчет производится для периода один год с использованием среднего значения оборотных активов. Для расчета за период менее одного года значение прибыли умножается на соответствующий коэффициент (12, 4, 2) и используется среднее за период значение оборотных активов.

4.4. Коэффициент рентабельности внеоборотных активов – Return on fixed assets, в %.

Демонстрирует способность предприятия обеспечивать достаточный объем прибыли по отношению к основным средствам предприятия. Чем выше значение данного коэффициента, тем более эффективно используются основные средства. Расчет производится для периода один год с использованием среднего значения внеоборотных активов. Для расчета за период менее одного года значение прибыли умножается на соответствующий коэффициент (12, 4, 2) и используется среднее за период значение внеоборотных активов.

4.5. Коэффициент рентабельности активов (рентабельность инвестиций) – Return on investment, в %.

Показывает, сколько денежных единиц потребовалось предприятию для получения одной денежной единицы прибыли. Этот показатель является одним из наиболее важных индикаторов конкурентоспособности. Расчет производится для периода один год с использованием среднего значения суммарных активов. Для расчета за период менее одного года значение прибыли умножается на соответствующий коэффициент (12, 4, 2) и используется среднее за период значение суммарных активов.

4.6. Рентабельность собственного капитала – Return on shareholders equity, в %.

Позволяет определить эффективность использования капитала, инвестированного собственниками предприятия. Обычно этот показатель сравнивают с возможным аль-

тернативным вложением средств в другие ценные бумаги. Рентабельность собственного капитала показывает, сколько денежных единиц чистой прибыли заработала каждая денежная единица, вложенная собственниками компании. Расчет производится для периода один год с использованием среднего значения собственного (акционерного) капитала. Для расчета за период менее одного года значение прибыли умножается на соответствующий коэффициент (12, 4, 2) и используется среднее за период значение собственного капитала.

4.7. Рентабельность продукции. Отношение прибыли к себестоимости.

5. Инвестиционные коэффициенты – Investment ratios.

Это показатели, которые характеризуют стоимость и доходность акций предприятия.

В их состав входят следующие показатели.

5.1. Прибыль на акцию – Earning per ordinary share, в денежных единицах.

Показывает какая доля чистой прибыли приходится на одну обыкновенную акцию в обращении. Акции в обращении определяются как разница между общим числом выпущенных обыкновенных акций и собственными акциями в портфеле. Если в структуре капитала компании имеются привилегированные акции, из чистой прибыли предварительно должна быть вычтена сумма дивидендов, выплаченных по привилегированным акциям. Необходимо отметить, что этот показатель является одним из наиболее важных показателей, влияющих на рыночную стоимость компании. Расчет данного показателя производится только для периода один год.

5.2. Дивиденды на акцию, в денежных единицах – Dividends per ordinary share.

Показывает сумму дивидендов, распределяемую на каждую обыкновенную акцию. Расчет данного показателя производится только для периода один год.

5.3. Коэффициент покрытия дивидендов, раз – Ordinary dividend coverage.

Демонстрирует возможности предприятия выплачивать дивиденды из прибыли. Показывает, сколько раз могут быть выплачены дивиденды из чистой прибыли предприятия. Расчет данного показателя производится только для периода один год.

5.4. Сумма активов на акцию, в денежных единицах – Total assets per ordinary share.

5.5. Соотношение цены акции и прибыли, раз – Price to earnings.

Этот коэффициент показывает, сколько денежных единиц согласны платить акционеры за одну денежную единицу чистой прибыли компании. Значение рыночной стоимости обыкновенной акции рассчитывается или вводится пользователем.

Использование информационных носителей для представления финансового плана

Финансовый план для его представления размещается на информационных носителях, принятых на предприятии. Это могут быть традиционные бумажные носители, все более находящие применение компьютерные носители информации, другие виды носителей.

Практический раздел

Общие положения

Практический раздел состоит из трех частей:

- примеры решения задач финансового планирования;
- рекомендации по применению сценарного подхода;
- рекомендации по виду конечного документа финансового планирования.

Примеры решения задач финансового планирования

Задачи финансового планирования на конкретном предприятии решаются по утвержденным самим предприятием методикам. Делается это для того, чтобы избежать возможных расхождений при использовании различных алгоритмов расчетов и различных исходных данных. Как видно из изложенного в теоретической части, такое вполне возможно из-за сложной зависимости показателей финансовой деятельности предприятия и различных путей их определения.

Но все же в основе всех расчетов лежат общие принципы, которые позволяют рекомендовать систему расчетов показателей финансового плана, что и было сделано в теоретической части. На конкретном предприятии следует лишь произвести специфические уточнения.

Этот раздел содержит примеры задач, которые решаются при проведении финансового планирования. Числовые данные, использованные в задачах, приняты условно, что дает возможность, меняя исходные данные, создавать варианты решения задач.

Для расчетов, с целью приобретения навыков расчетной деятельности, следует использовать изложенные в теоретической части настоящей монографии способы, основанные на общепринятых подходах, расчетах соответствующих показателей.

В целях углубления восприятия изложенного материала приведем примеры расчетов отдельных значений показателей финансового плана предприятия.

Полная совокупность задач финансового планирования достаточно велика. Она не может быть приведена полностью. Практически все они имеют одну методическую базу. Эта база состоит из раскрытия понятийной сущности используемых при финансовом планировании императивов, показе перечня показателей финансовой деятельности предприятия, установ-

лении аргументарного их положения или, наоборот, показана их функциональная зависимость от каких-либо аргументарных показателей, приведения последовательности расчета. Тем не менее необходимость примеров не нуждается в обосновании.

Пример 1. Расчет норматива оборотных средств по сырью, материалам, полуфабрикатам и топливу

Потребность в оборотных средствах для этого вида ресурсов определяется по потребности в материальных ресурсах в таком квартале планируемого периода, где имеется наибольшая суточная потребность. Норматив оборотных средств получается умножением расхода на общее количество дней в норме запасов.

Используются:

- кокс как сырье;
- известняк как материал;
- уголь как топливо.

Наибольшая потребность в тн по квартальному плану планового года:

- кокс – 20000, известняк – 5000, уголь – 15000.

Сумма в тыс. руб. по планово-заготовительным ценам, франко склад завода:

- кокс – 300;
- известняк – 20;
- уголь – 180.

Расход в руб. в день (за 90 дней):

- кокс – 3333,3;
- известняк – 222,2;
- уголь – 2000.

Норма запасов в днях:

- на цеховых складах: кокс – 2, известняк – 3, уголь – 0;
- на складах завода: кокс – 15, известняк – 4, уголь – 20;

- в пути: кокс – 13, известняк – 0, уголь – 5;
 - всего дней: кокс – 30, известняк – 7, уголь – 25.
- Норматив, тыс. руб.: кокс – 100, известняк – 1,6, уголь – 50.
Итого: 151,6.

Пример 2. Расчет коэффициента нарастания затрат в расчете остатка незавершенного производства

Длительность производственного цикла по продукту А – 5 дней, его себестоимость – 500 руб., затраты 1 дня – 40 руб., 2 – 70 руб., 3 – 100 руб., 4 – 130 руб., 5 – 160 руб. Затраты нарастают равномерно. Следовательно, затраты 1 дня будут находиться в обороте 4,5 дня (0,5 первого дня + 4 последующих дня) и т. д. по дням. Средняя стоимость за цикл составит:

$$\frac{40 \times 4,5}{5} + \frac{70 \times 3,3}{5} + \frac{100 \times 2,5}{5} + \frac{130 \times 1,5}{5} + \frac{160 \times 0,5}{5} = 190 \text{ руб.}$$

$$K = \frac{190}{500} = 0,38.$$

Пример 3. Укрупненный расчет среднего коэффициента для процесса в целом (цеха), Кср. пр.

40% сырья вступают в процесс производства в самом начале цикла, 60% – равномерно на протяжении всего цикла. Тогда для первой партии сырья $K = 1$, для второй – 0,5. Общий коэффициент $K_c = 1 \times 0,4 + 0,5 \times 0,6 = 0,7$. Удельный вес сырья в себестоимости процесса $УВс = 0,60$. В процессе используются также топливо ($K_t = 0,8$; $УВс = 0,05$), энергия ($K_e = 0,6$; $УВс = 0,06$), труд рабочих (зарплата $K_z = 0,5$; $УВс = 0,04$). Учитываются цеховые ($K_{ц} = 0,5$; $УВс = 0,15$) и общезаводские ($K_o = 0,5$; $УВс = 0,10$) расходы. $K_{ср.пр.} = 0,7 \times 0,6 + 0,8 \times 0,05 + 0,6 \times 0,06 + 0,5 \times 0,04 + 0,5 \times 0,15 + 0,5 \times 0,10 = 0,641$.

Пример 4. Определение нормативов расходов по освоению будущих лет

В смете расходы по освоению определены в сумме 480 тыс. руб., в том числе 90 тыс. руб. в планируемом году и 390 тыс. руб. в следующем за планируемым году. Выпуск изделий начинается в планируемом году в количестве 300 шт., а в следующем за планируемым году – 900 шт. Следовательно, в течение двух лет с момента начала производства расходы по освоению, приходящиеся на одно изделие, составят в среднем:

$480000 : (300 + 900) = 0,4$ тыс. руб.. Отсюда в плановом году будет отнесено на годовые затраты $400 * 300 = 120$ тыс. руб., а оставшаяся сумма расходов по освоению 360 тыс. руб. будет погашаться в следующем за планируемым году.

Пример 5. Расчет прироста норматива собственных оборотных средств (тыс. руб.)

Исходные данные примера и результаты расчета сведены в табл. 3.

Таблица 3

Нормируемые оборотные средства	Потребность в оборотных средствах на начало планируемого года	Потребность в оборотных средствах на конец планируемого года	Прирост (+) или уменьшение норматива собственных оборотных средств
1	2	3	4
Сырье и основные материалы	3000	3200	+200
Вспомогательные материалы	1800	1850	+50

Таблица 3. Окончание

1	2	3	4
Топливо	200	220	+20
Тара	100	130	+30
Запасные части	800	700	-100
Запасы на складах	1100	1300	+200
Незавершенное производство	500	600	+100
Расходы будущих периодов	100	150	+50
Готовая продукция	1400	1550	+150
Итого	9000	9700	+700

Пример 6. Расчет амортизационных отчислений

Этот расчет определяет амортизационные отчисления с учетом ввода новых и выбытия старых основных фондов. Учитываются сроки ввода и выбытия фондов.

Стоимость основных фондов на начало планируемого года – 70 000 000 руб.

Ввод в действие амортизируемых основных фондов (табл. 4):

Таблица 4

Срок ввода в действие основных фондов	Стоимость введенных основных фондов, тыс. руб.	Среднее число месяцев использования новых основных фондов	Количество фондомесяцев
1.2	2000	10	20000
1.4	3000	8	24000
1.8	3000	4	12000
1.11	4000	1	4000
Итого	12000	–	60000

Среднегодовая стоимость вновь вводимых основных фондов:

$$60\,000 : 12 = 5\,000 \text{ руб.}$$

Среднегодовая стоимость выбывающих основных фондов при их стоимости в 2 000 000 руб. и использовании в течении 6 месяцев равна:

$$2\,000\,000 * 6 : 12 = 1\,000\,000 \text{ руб.}$$

Учитывая приведенные выше значения, величина амортизационных отчислений определяется следующим расчетом:

1. Стоимость основных фондов на начало планируемого года – 70 000 000 руб.

2. Среднегодовая стоимость вновь вводимых основных фондов в планируемом году – 5 000 000 руб.

3. Среднегодовая стоимость выбывающих основных фондов – 1 000 000 руб.

4. Среднегодовая стоимость основных фондов в планируемом году, со стоимости которых начисляются амортизационные отчисления:

$$70\,000\,000 + 5\,000\,000 - 1\,000\,000 = 74\,000\,000 \text{ руб.}$$

5. Норма амортизационных отчислений по предприятию, % – 7,1.

6. Общая сумма амортизационных отчислений на планируемый год: $74\,000\,000 * 0,071 = 5\,254\,000$ руб.

Пример 7. Определение источников покрытия потребности средств для капитальных вложений

Общая потребность средств для капитальных вложений составляет 10 598 400 руб.

Из собственных источников предусмотрено выделение:

– за счет амортизационных отчислений 1 598 400 руб.

– за счет прибыли предприятия 7 000 000 руб.

Всего из собственных источников: $1\,598\,400 + 7\,000\,000 = 8\,598\,400$ руб.

Потребность в заемных средствах составляет:

$$10\,598\,400 - 8\,598\,400 = 2\,000\,000 \text{ руб.}$$

Принимается решение привлечь необходимые средства за счет долгосрочных кредитов банка.

Таким образом, потребность и покрытие средств на капитальные вложения выглядят следующим образом (табл. 5):

Таблица 5

Потребность в финансировании капитальных вложений, в руб.	Источники средств	Величина заимствованных средств в руб.
	Амортизационные отчисления	1 598 400
	Прибыль предприятия	7 000 000
	Кредит банка	2 000 000
Всего: 10 598 400		Итого: 10 598 400

Пример 8. Определение графика инвестиций

В данной задаче под инвестициями понимается вся совокупность затрат, необходимых для деятельности предприятия, а не только затраты на капитальные вложения. В том числе, в них входят вложения в оборотный капитал, выраженные в виде любых платежей.

Используемые определения:

- кэш-фло – движение (поток) денежных средств;
- операционное кэш-фло – движение денежных средств при проведении бизнес-операции;
- инвестиционное кэш-фло – движение денежных средств при решении инвестиционных задач или наличие или потребность в денежных средствах.

График инвестиций определяется следующим образом.

Вычисляем баланс наличности на конец каждого расчетного периода. Первая полученная сумма дефицита полностью считается инвестиционными затратами. В дальнейшем инвестиционными затратами считается не вся сумма дефицита, а только его прирост относительно максимального дефицита предыдущих периодов.

Если кэш-фло выглядит так:

месяц работы предприятия	1	2	3	4	5	6
операционное кэш-фло	0	-100	50	200	200	200
инвестиционное кэш-фло	-200	0	0	0	-200	0
баланс на конец периода	-200	-300	-250	-50	-50	150

тогда:

необходимые инвестиции (должны быть осуществлены)	200	100	0	0	0	0
чистые поступления (должны иметь место)	0	0	50	200	0	200

В данном случае инвестиционные затраты 5-го месяца для целей финансового анализа не рассматриваются как инвестиции, так как не требуют вложения дополнительных денег. В то же время операционные затраты второго месяца требуют формирования дополнительного оборотного капитала и учитываются при анализе как инвестиции.

Следующим вопросом, который мы должны себе задать, является анализ денежных потоков в течение одного расчетного периода.

Пусть наше предприятие в течение трех месяцев показывает следующие результаты:

месяц работы предприятия	1	2	3
операционное кэш-фло	200	200	200
инвестиционное кэш-фло	-200	0	0
баланс на конец периода	0	200	400

В этом случае финансирования не требуется, поскольку нет дефицита наличных средств. В реальности, однако, дефи-

цит есть, но он покрывается в течение одного расчетного периода (месяца).

Если все выплаты будут относиться к началу периода, а все поступления – к его концу, то картина графика будет иной, поскольку все поступления будут сдвинуты на один месяц:

месяц работы предприятия	1	2	3	4
операционное кэш-фло	0	200	200	200
инвестиционное кэш-фло	-200	0	0	0
баланс на конец периода	-200	0	200	400
необходимые инвестиции	200	0	0	0
чистые поступления	0	200	200	200

Рекомендации по применению сценарного подхода

Помимо примеров решения задач, практическая часть содержит рекомендации по применению сценарного подхода. Учитывая многообразие форм сценариев при имитационной работе по финансовой деятельности предприятия, предложенный фрагмент сценария также следует рассматривать как рекомендательный. При этом принцип разработки сценария и его использования остается общим для всех их видов. Он заключается в формировании на основе зависимости между выбранными показателями (или событиями) и системы норм и нормативов перечня действий (бизнес-операций), манипулировании этими действиями, фиксации получаемых результатов, выборе наиболее приемлемых из них.

Рассмотрим некое химическое предприятие, которое, используя моносырье, выпускает монопродукцию. Для выработки продукции используются: материалы, энергетические ресурсы, эксплуатируется оборудование. На предприятии трудится эксплуатационный персонал. Сбыт продукции осуществляется в трех регионах. Цены реализации различны и зависят от квартала года реализации. Приобретение сырья осуществляется также в трех регионах и также по разным це-

нам по кварталам года. Оплата за другие виды ресурсов и выплаты персоналу постоянны. Объем выпускаемой продукции в течении года и ее продажа постоянны. Потребление сырья и других ресурсов неизменны. Неизменно и количество работающих. Следовательно, величина финансовых показателей предприятия будет изменяться в зависимости от величины дохода от продажи продукции за счет выбора цены реализации и величины расходов, изменение которых зависит от цены приобретения сырья.

Цены на сырье в условных единицах выглядят следующим образом (табл. 6).

Таблица 6

Квартал года	1 регион	2 регион	3 регион
1	100	110	120
2	120	100	110
3	110	120	100
4	100	110	120

Цены реализации продукции в условных единицах выглядят следующим образом (табл. 7):

Таблица 7

Квартал года	1 регион	2 регион	3 регион
1	200	210	220
2	220	200	210
3	210	220	200
4	200	210	220

Сценарий действий органа, планирующего финансовые показатели предприятия, разрабатывается следующим образом.

Анализируются исходные данные. На основе анализа составляются возможные варианты закупок по регионам в течение года сырья. Используя результаты анализа, составляются варианты продаж в течение года продукции по регионам. Поскольку остальные, кроме цен на сырье и цен не продажу продукции, показатели предприятия неизменны, основное внимание уделяется переменным данным. Определяется размер получаемой прибыли. Рассматривается распределение получаемой прибыли на нужды предприятия. Полученные результаты представляются руководящему органу предприятия на утверждение. Вместе с представлением результатов дается привязка всех бизнес-операций ко времени их необходимого совершения и на основании табеля распределения по предприятию работ и ответственности предложения по возложению выполнения выбранных вариантов закупок, продаж и всех других действий по обеспечению движения средств в планируемом периоде на конкретных исполнителей. После утверждения руководством предложения вступают в силу.

Последовательность действий при выборе вариантов такая. Рассматриваются первоначально как по закупкам, так и по реализации 1 регион и 1 квартал. Определяется доход и полные затраты предприятия. Затем рассчитывается прибыль. После этого последовательно рассматриваются другие варианты. Полученные значения прибыли сравниваются. Выбирается наилучший вариант.

Например. Закупка сырья может быть осуществлена в любом из трех регионов. Наилучшим представляется 1 регион, где цена на сырье самая низкая. Однако, возможно, что 1 регион не сможет обеспечить весь объем необходимой для предприятия поставки. Тогда рассматриваются и другие варианты. Появление вариантов возможно и по причине сохранения долговременных связей с регионом, хотя цена продажи и не самая предпочтительная. Возможны и другие причины. Аналогично рассматриваются и выбираются варианты продаж.

Это, как видно, простейший сценарий. Возможно появление и других переменных. Еще более сложным является учет возможности изменения величин переменных в течении планового периода. В этом случае сценарий значительно усложняется.

Из изложенного следует, что варьируя введением переменных и условий изменения их показателей можно создать необходимое количество заданий студентам для составления сценариев и проведения соответствующих расчетов.

Рекомендации по виду конечного документа финансового планирования

Следует сказать, что каждое предприятие самостоятельно в выборе оформления результатов разработки финансового плана. Соответственно, у предприятия должен быть утвержденный табель документов, содержащий форму финансового плана. Поэтому можно предложить лишь рекомендации по варианту вида конечного документа финансового планирования.

Эти рекомендации содержат предложения по оформлению всех трех рекомендуемых разделов финансового плана, а именно:

- титульного листа;
- содержания;
- пояснительной записи;
- показателей финансового плана (в табличной форме);
- плана мероприятий для обеспечения выполнения финансового плана (сценарий выполнения финансового плана).

Титульный лист содержит необходимые для такого документа реквизиты. В их состав входят:

- наименование предприятия;
- утверждающая подпись руководителя предприятия;
- дата утверждения;

- наименование документа;
- наименование периода планирования;
- подпись ответственного исполнителя;
- дата подписания финансового плана ответственным исполнителем;
- подписи и даты их нанесения лиц, обязанных согласовывать финансовый план.

В случае наличия разногласий лица, которому представляется финансовый план на согласование, и составителей первый обязан подписать план с добавлением слов «с разногласиями» и приложить записку с обоснованием разногласий к документу.

В виде рекомендаций приведем примеры оформления:

- титульного листа;
- содержания финансового плана;
- пояснительной записки;
- части плана, отражающего перечень показателей финансового плана планируемого периода;
- расчетной части финансового плана;
- части финансового плана предприятия «Показатели финансового плана (в табличной форме)»;
- раздела финансового плана предприятия «Мероприятия по обеспечению выполнения плана (сценарий выполнения плана)».

**Рекомендации по оформлению титульного листа финансового
плана предприятия**

НАИМЕНОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЯ

Утверждаю
Генеральный директор предприятия

“ ” 200 г.

ФИНАНСОВЫЙ ПЛАН

На (год, квартал года, месяц года)

Финансовый директор ()

“ ” 200 г.

Согласовано: подписи, даты (руководители структурных
подразделений)

Рекомендации по формированию содержания финансового плана

Содержание

1. Пояснительная записка.
2. Перечень показателей финансового плана планируемого периода.
3. Расчетная часть финансового плана.
4. Показатели финансового плана (в табличной форме):
 - 4.1. В целом по предприятию.
 - 4.2. По структурным подразделениям:
 - 4.2.1.
 - 4.2.2.
 - 4.2.3.
 -
 -
 -
 - 4.3. По видам продукции.
 - 4.3.1.
 - 4.3.2.
 - 4.3.3.
 -
 -
5. Мероприятия по обеспечению выполнения плана (сценарий выполнения плана).

Рекомендации по оформлению пояснительной записки

В пояснительной записке приведены соответствующие разъяснения, позволяющие использовать финансовый план на предприятии для рабочего применения.

Финансовый план предприятия на период с по определяет финансовые ресурсы предприятия, необходимые для достижения поставленной перед предприятием цели. В плане показаны величина финансовых ресурсов, источники их получения, направление использования. Настоящий финансовый план разработан на указанный плановый период для предприятия в целом и по его структурным подразделениям. Определен уровень достижения прибыли и показано ее распределение. Даны затраты в целом по предприятию, по его структурным подразделениям, по видам продукции. Показан достигаемый за плановый период доход от реализации всей совокупности продуктов и доля каждого продукта в получении общего дохода. Показатели плана приведены в соответствующих таблицах. Представлен перечень необходимых для осуществления финансового плана мероприятий и предложения по организации их осуществления, оформленные в виде сценария.

При необходимости в пояснительной записке сообщаются и другие разъясняющие содержание финансового плана сведения.

После того как все необходимые с точки зрения составителя плана сведения будут приведены в пояснительной записке, работа над ее содержанием заканчивается.

Рекомендации по оформлению части плана, отражающего перечень показателей финансового плана планируемого периода

В этой части плана приведен полный перечень финансовых показателей предприятия на планируемый период. Объектами планирования являются: предприятие в целом, его структурные элементы, продукция предприятия.

Плановыми финансовыми показателями на планируемый период для предприятия в целом являются следующие:

Основные средства

A. Основные фонды:

- потребность;
- наличие;
- необходимость изменения существующей величины (увеличения “+”, уменьшения “-”);
 - планируемое поступление, всего;
 - в том числе поступление за счет: капитального строительства, аренды, лизинга, других видов заимствования;
 - планируемое выбытие, всего;
 - в том числе выбытие вследствие: ликвидации, передачи в аренду, в лизинг, в другие виды заимствования;
 - внутреннее перемещение;
 - итого планируемая величина основных фондов.

B. Нематериальные активы:

- потребность;
- наличие;
- необходимость изменения существующей величины (увеличения “+”, уменьшения “-”);
 - планируемое поступление, всего;
 - в том числе поступление за счет: капитального строительства, аренды, лизинга, других видов заимствования;
 - планируемое выбытие, всего;
 - в том числе выбытие вследствие: ликвидации, передачи в аренду, в лизинг, в другие виды заимствования;

- внутреннее перемещение;
- итого планируемая величина нематериальных активов.

В. Всего основных средств:

- потребность;
- наличие;
- необходимость изменения существующей величины (увеличения “+”, уменьшения “–”);
- планируемое поступление, всего;
- в том числе поступление за счет: капитального строительства, аренды, лизинга, других видов заимствования;
- планируемое выбытие, всего;
- в том числе выбытие вследствие: ликвидации, передачи в аренду, в лизинг, в другие виды заимствования;
- внутреннее перемещение;
- итого планируемая величина основных средств.

Амортизация основных средств.

Оборотные средства

A. Оборотные производственные фонды:

- сырье и основные материалы;
- покупные полуфабрикаты;
- вспомогательные материалы;
- топливо;
- тара;
- запасные части;
- заработка плата;
- отчисления во внебюджетные фонды;
- расходы на освоение и подготовку производства;
- расходы на содержание и эксплуатацию оборудования;
- общепроизводственные расходы;
- общехозяйственные расходы;
- потери от брака;
- прочие производственные затраты;
- материальные и производственные запасы;
- незавершенное производство;

- внепроизводственные расходы;
- расходы будущих периодов.

Б. Фонды обращения:

- нереализованная готовая продукция;
- товары отгруженные;
- денежные средства;
- дебиторы.

В. Всего оборотных средств:

В том числе

- собственные;
- заемные.

Г. Нормативы оборотных средств:

- 1) связанные с производством и реализацией;
- 2) внепроизводственные;
- 3) внерализационные;
- 4) по месту их возникновения;
- 5) по видам продукции;
- 6) по статьям затрат:
 - сырье и основные материалы;
 - покупные полуфабрикаты;
 - вспомогательные материалы;
 - топливо;
 - тара;
 - запасные части;
 - заработка плата;
 - отчисления во внебюджетные фонды;
 - расходы на освоение и подготовку производства;
 - расходы на содержание и эксплуатацию оборудования;
 - общепроизводственные расходы;
 - общехозяйственные расходы;
 - потери от брака;
 - прочие производственные затраты;
 - материальные и производственные запасы;
 - незавершенное производство;

- внепроизводственные расходы;
 - расходы будущих периодов;
 - запасов на складах завода;
 - запаса полуфабрикатов и незавершенного производства в производственных цехах;
- нереализованная готовая продукция;
 - полные затраты;
 - период оборачиваемости оборотных средств.

Отвлеченные средства:

- налоги;
- выплаты во внебюджетные фонды;
- платежи за пользование кредитами банка;
- расчеты по претензиям;
- другие виды выплат.

Получаемые доходы:

- от реализации товаров;
- внереализационные доходы;
- всего доходов, учитываемых при определении налоговой базы;
- доходы, не учитываемые при определении налоговой базы;
- всего доходов.

Производимые расходы:

- связанные с производством и реализацией;
- внепроизводственные;
- внереализационные;
- по месту их возникновения;
- по видам продукции;
- по статьям затрат;
- полные затраты.

Планируемая к получению прибыль:

- балансовая (валовая) прибыль;
- распределенная прибыль;
- чистая прибыль;

- нераспределенная прибыль;

Использование прибыли:

- по статьям расходов;
- по структурным подразделениям предприятия;
- по расчетам с акционерами;
- отчисления в фонды специального назначения (накопления, социальной сферы, потребления и другие).

Баланс доходов и расходов.

Источники собственных средств:

- уставный капитал;
- ценные бумаги;
- добавочный капитал;
- резервный капитал;
- резервный фонд;
- нераспределенная прибыль;
- имущество;
- чистые активы;
- всего собственных средств.

Источники заемных средств:

- кредиты банка;
- займы;
- средства целевого финансирования;
- иные денежные поступления.

Показатели эффективности финансовой деятельности предприятия:

1) коэффициенты ликвидности

- коэффициент текущей ликвидности;
- коэффициент срочной ликвидности;
- чистый оборотный капитал;

2) коэффициенты деловой активности:

- коэффициент оборачиваемости материально-производственных запасов;
- коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности;

- коэффициент оборачиваемости кредиторской задолженности;
- коэффициент оборачиваемости рабочего капитала;
- коэффициент оборачиваемости основных средств (фондоотдача);
- коэффициент оборачиваемости активов.

3) показатели структуры капитала:

- сумма обязательств к активам;
- долгосрочные обязательства к активам;
- долгосрочные обязательства к внеоборотным активам;
- коэффициент финансовой независимости;
- коэффициент покрытия процентов или коэффициент защищенности кредиторов;

4) коэффициенты рентабельности:

- коэффициент рентабельности валовой прибыли;
- коэффициент рентабельности операционной прибыли;
- коэффициент рентабельности оборотных активов;
- коэффициент рентабельности внеоборотных активов;
- коэффициент рентабельности активов;
- рентабельность собственного капитала;
- рентабельность продукции;

5) инвестиционные коэффициенты:

- прибыль на акцию;
- дивиденды на акцию;
- коэффициент покрытия дивидендов;
- сумма активов на акцию;
- соотношение цены акции и прибыли.

Для каждой структурной единицы устанавливаются следующие показатели ее финансовой деятельности.

Основные средства

A. Основные фонды:

- потребность;
- наличие;

- необходимость изменения существующей величины (увеличения “+”, уменьшения “–”);
- планируемое поступление, всего;
- в том числе поступление за счет: капитального строительства, аренды, лизинга, других видов заимствования;
- планируемое выбытие, всего;
- в том числе выбытие вследствие: ликвидации, передачи в аренду, в лизинг, в другие виды заимствования;
- итого планируемая величина основных фондов.

Б. Нематериальные активы:

- потребность;
- наличие;
- необходимость изменения существующей величины (увеличения “+”, уменьшения “–”);
- планируемое поступление, всего;
- в том числе поступление за счет: капитального строительства, аренды, лизинга, других видов заимствования;
- планируемое выбытие, всего;
- в том числе выбытие вследствие: ликвидации, передачи в аренду, в лизинг, в другие виды заимствования;
- итого планируемая величина нематериальных активов.

В. Всего основных средств:

- потребность;
- наличие;
- необходимость изменения существующей величины (увеличения “+”, уменьшения “–”);
- планируемое поступление, всего;
- в том числе поступление за счет: капитального строительства, аренды, лизинга, других видов заимствования;
- планируемое выбытие, всего;
- в том числе выбытие вследствие: ликвидации, передачи в аренду, в лизинг, в другие виды заимствования;
- итого планируемая величина основных средств.

Амортизация основных средств.

Оборотные средства

A. Оборотные производственные фонды:

- сырье и основные материалы;
- покупные полуфабрикаты;
- вспомогательные материалы;
- топливо;
- тара;
- запасные части;
- заработка плата;
- отчисления во внебюджетные фонды;
- расходы на освоение и подготовку производства;
- расходы на содержание и эксплуатацию оборудования;
- общепроизводственные расходы;
- общехозяйственные расходы;
- потери от брака;
- прочие производственные затраты;
- материальные и производственные запасы;
- незавершенное производство;
- внепроизводственные расходы;
- расходы будущих периодов.

B. Фонды обращения:

- нереализованная готовая продукция;
- товары отгруженные;
- денежные средства;
- дебиторы.

B. Всего оборотных средств:

В том числе:

- собственные;
- заемные.

Г. Нормативы оборотных средств:

- связанные с производством и реализацией;
- внепроизводственные;
- внереализационные;
- по месту их возникновения;

- по видам продукции;
 - по статьям затрат;
 - полные затраты;
 - сырье и основные материалы;
 - покупные полуфабрикаты;
 - вспомогательные материалы;
 - топливо;
 - тара;
 - запасные части;
 - заработка плата;
 - отчисления во внебюджетные фонды;
 - расходы на освоение и подготовку производства;
 - расходы на содержание и эксплуатацию оборудования;
 - общепроизводственные расходы;
 - общехозяйственные расходы;
 - потери от брака;
 - прочие производственные затраты;
 - материальные и производственные запасы;
 - незавершенное производство;
 - внепроизводственные расходы;
 - расходы будущих периодов;
 - запасов на складах завода;
 - запаса полуфабрикатов и незавершенного производства
- в производственных цехах;
- нереализованная готовая продукция;
 - период оборачиваемости оборотных средств.

Отвлеченные средства:

- налоги;
- выплаты во внебюджетные фонды;
- платежи за пользование кредитами банка;
- расчеты по претензиям;
- другие виды выплат.

Получаемые доходы:

- от реализации товаров;

- внереализационные доходы;
- всего доходов, учитываемых при определении налоговой базы;
- доходы, не учитываемые при определении налоговой базы;
- всего доходов.

Производимые расходы:

- связанные с производством и реализацией;
- внепроизводственные;
- внереализационные;
- по месту их возникновения;
- по видам продукции;
- по статьям затрат;
- полные затраты.

Планируемая к получению прибыль.

Если возникает необходимость для какой-либо структурной части предприятия ввести специфический показатель, это должно быть указано в этой части.

Для каждого продукта в плане даны следующие показатели:

A. затраты на производство:

- сырье и основные материалы;
- покупные полуфабрикаты;
- вспомогательные материалы;
- топливо;
- тара;
- запасные части;
- материальные и производственные запасы;
- незавершенное производство;
- расходы будущих периодов.

B. Фонды обращения:

- нереализованная готовая продукция;

- товары отгруженные;
- денежные средства;
- дебиторы.

В. Всего оборотных средств:

В том числе:

- собственные;
- заемные.

Г. Нормативы оборотных средств:

- сырье и основные материалы;
- покупные полуфабрикаты;
- вспомогательные материалы;
- топливо;
- тара;
- запасные части;
- материальные и производственные запасы;
- незавершенное производство;
- расходы будущих периодов;
- запасы на складах завода;
- запасы полуфабрикатов и незавершенного производства

в производственных цехах;

- вложения в расходы будущих периодов;
- нереализованная готовая продукция;
- период оборачиваемости оборотных средств.

Отвлеченные средства:

- налоги;
- выплаты во внебюджетные фонды;
- платежи за пользование кредитами банка;
- расчеты по претензиям;
- другие виды выплат.

Получаемые доходы:

- от реализации товаров;
- внедоходы;
- всего доходов, учитываемых при определении налоговой базы;

- доходы, не учитываемые при определении налоговой базы;
- всего доходов.

Производимые расходы:

- связанные с производством и реализацией;
- внепроизводственные;
- внереализационные;
- по статьям затрат;
- полные затраты.

Планируемая к получению прибыль.

Если возникает необходимость для какого-либо продукта предприятия ввести специфический показатель, это должно быть указано в этой части.

После завершения перечня показателей финансового плана работы над этой частью плана заканчиваются.

Рекомендации по формированию расчетной части.

Расчетная часть плана состоит из трех разделов:

- 1) общая часть;
- 2) расчеты показателей плана, в том числе многовариантные;
- 3) принимаемые окончательные числовые значения показателей плана.

В общей части сообщается, какие методики расчета показателей, действующие на предприятии, использованы в расчетах показателей плана (приводится их перечень). Если для расчета некоторых показателей методики отсутствуют, приводятся формулы и пояснения к расчетному процессу. В этой же части сообщается об источниках исходной для расчетов информации.

После этого формируется расчетный раздел показателей финансового плана. Расчеты в разделе выглядят аналогично приведенным выше примерам.

Результаты расчетов подвергаются анализу и, при наличии вариантов числовых значений, выбираются приемлемые для предприятия значения.

На этом формирование расчетной части завершается.

Рекомендации по формированию части финансового плана предприятия «Показатели финансового плана (в табличной форме)»

Показатели финансового плана (в табличной форме):

1. В целом по предприятию.
2. По структурным подразделениям:

2.1.

2.2.

2.3.

....

....

....

3. По видам продукции:

3.1.

3.2.

3.3.

....

....

Все изложенные выше показатели финансового плана и их числовые значения, а также алгоритмическая последовательность формирования конечного числового значения показателя должны найти свое отражение в соответствующих таблицах.

Используются таблицы для двух основных назначений.

Первое из них – отражение количественных значений показателей.

Второе назначение – отражение времени свершения действия в планируемом периоде, влияющего на изменение количественного значения показателя.

Таблицы этих двух назначений используются для каждого рассматриваемого объекта (предприятия в целом, его структурного элемента, вида продукта). При необходимости допускается использовать и другие таблицы, детализирующие содержащие в основных таблицах сведения. Некоторые виды действий выделяются в отдельные таблицы. Это касается, например, внутренних перемещений основных средств, поступления основных фондов за счет: капитального строительства, аренды, лизинга, других видов заимствования, выбытия вследствие: ликвидации, передачи в аренду, в лизинг, в другие виды заимствования.

Таблицы разрабатываются также отдельно для активов и пассивов.

Форма таблицы первого назначения выглядит следующим образом (табл. 8).

Например, для основных фондов предприятия в целом:

Таблица 8

A	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З	И	К	Л	М	Н	О	П	Р
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

Где: первая строка:

А – порядковый номер записи в столбце;

Б – наименование основных фондов;

В – потребность на плановый период в натуральных показателях;

Г – потребность на плановый период в стоимостных показателях;

Д – состояние на начало планового периода в натуральных показателях;

Е – состояние на начало планового периода в стоимостных показателях;

Ж – избыток (+) основных фондов в натуральных показателях;

З – избыток (+) основных фондов в стоимостных показателях;

И – недостаток (-) основных фондов в натуральных показателях;

К – недостаток (-) основных фондов в стоимостных показателях;

Л – планируемый ввод основных фондов в натуральных показателях;

М – планируемый ввод основных фондов в стоимостных показателях;

Н – планируемое выбытие основных фондов в натуральных показателях;

О – планируемое выбытие основных фондов в стоимостных показателях;

П – планируемая величина основных фондов в натуральных показателях на конец планового периода;

Р – планируемая величина основных фондов в стоимостных показателях на конец планового периода;

вторая строка:

1, 2, 3 – номера столбцов.

В третьей и последующих строках идет соответствующее заполнение таблицы числовыми данными.

Так для основных фондов, например, в столбец Б записываются следующие данные:

1) основные фонды по видам:

– здания и сооружения;

- рабочие и силовые машины;
- оборудование;
- измерительные и регулирующие приборы и устройства;
- вычислительная техника;
- транспортная техника;
- инструмент;
- производственный и хозяйственный инвентарь;
- другие основные средства.

Перечень основных средств по видам конкретизируется в зависимости от специфики предприятия;

2) основные фонды по принадлежности:

- собственные;
- арендованные;

3) по признаку использования:

- эксплуатируемые (действующие);
- реконструируемые и технически перевооружаемые;
- в запасе (резерве);
- на консервации.

Группировка по признаку использования применяется и для исчисления сумм амортизации.

Форма таблицы второго назначения, например, для годового периода планирования ввода основных фондов в действие (в стоимостном выражении), выглядит следующим образом (табл. 9).

Таблица 9

A	B	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	V
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

Где: первая строка:

А – порядковый номер записи в столбце;

Б – наименование основных фондов;

1, 2, 3,(в первой строке) – месяцы года;

В – итого;

вторая строка:

1, 2, 3 – номера столбцов.

В третьей и последующих строках идет соответствующее заполнение таблицы числовыми данными по видам основных фондов.

Таблицы по остальным показателям финансового плана выполняются аналогично.

После завершения построения всех необходимых таблиц работа над этой частью плана заканчивается.

Рекомендации по формированию раздела финансового плана предприятия «Мероприятия по обеспечению выполнения плана (сценарий выполнения плана)»

В этой части плана излагаются мероприятия по обеспечению финансовой деятельности предприятия в планируемом периоде в целях достижения установленных планом показателей.

Рекомендуется эту часть плана составлять в соответствии с изложенным методическим подходом и примером составления сценария в следующих разделах монографии.

Теоретическая раздел.

Сценарный подход.

Бизнес-операции.

Документ «Финансовый план предприятия» как отражение результатов действий при финансовом планировании.

Вторая группа задач – составление плана мероприятий по осуществлению финансовой деятельности.

Практический раздел.

Рекомендации по применению сценарного подхода.

После составления совокупности мероприятий по обеспечению выполнения плана (сценария выполнения плана) работа по составлению плана заканчивается.

Завершающими действиями по оформлению финансового плана, что также должно найти отражение в мероприятиях по обеспечению его выполнения, является его рассмотрение в соответствующих инстанциях и утверждение.

На основании изложенного можно сделать следующие **выводы**.

Финансовое планирование на предприятии представляет собой сложный и трудоемкий для осуществления процесс решения взаимосвязанного комплекса задач. И в этом процессе наиболее важным является обеспечение использования всех необходимых данных и соблюдение последовательности его осуществления. Это необходимо чтобы в конечном итоге выйти на те показатели, ориентируясь на которые предприятие обеспечит свое эффективное функционирование.

Определяющим показателем является прибыль. Однако получение его планового значения на различные периоды связано с формированием значительного по величине и элементной насыщенности множества показателей. Оперирование этими показателями требует понимания заложенной в них сущности, взаимосвязи и знания источников их возникновения, а также последующего применения. Кроме того, для выбора направления деятельности предприятия, что обеспечивает планирование, прибыль не является конечным показателем. На ее основе рассчитываются показатели эффективности финансовой деятельности предприятия, позволяющие сделать оценку владельцам предприятия о правильности своих вложений и размерах по плановым периодам получения соответствующего дохода.

Важным моментом в плановой финансовой деятельности предприятия, где прямо или опосредованно занято достаточно большое количество участников, в том числе и пользователей

конечных плановых данных, является понятное для них представление и формирование плановых материалов. Речь идет о форме и содержании плана как документа.

С учетом всего сказанного выше, и принята такая последовательность изложения материала.

Первоначально следует теоретический материал, который в концентрированном виде дает возможность освоить основные теоретические положения, на которых базируется финансовое планирование, используемую терминологию, очерчивает круг оперируемых показателей. В этой же части показана взаимосвязь показателей, подходы к их определению, а также методы и способы работы с информацией и получения конечных данных, применяемые в финансовом планировании. Здесь же изложены подходы к созданию плана как документа

В разделе, где изложен материал, позволяющей освоить практические навыки финансового планирования, даны конкретные примеры решения задач финансового планирования, увязки их в единое целое и рекомендации по оформлению финансового плана как документа.

Заключение

Изложенный материал дает возможность сделать определенные выводы.

Креативное управление настолько обширная область знаний, что охватить ее в рамках одной монографии практически невозможно.

Основной задачей, которую ставили авторы монографии, является привлечение внимания всех тех, кто имеет отношение к решению проблем управления организационными объектами (предприятиями, организациями) как на практике, так и при занятии теоретическими исследованиями.

Управление это такой вид деятельности, который требует творческого подхода к решению любой управленческой задачи, какой бы малой она ни казалась. Полностью формализовать управленческие действия не представляется возможным.

Излагая материал по креативизации управления, авторы сознательно сделали упор на такую функцию управления, как планирование, считая, что именно в этой области креативная составляющая управления в основном и проявляет себя. Что касается таких функций управления, как учет, контроль и регулирование (о числе функций управления можно дискутировать отдельно), то именно эти функции достаточным образом formalизованы и даже в законодательном порядке (достаточно вспомнить законодательство о бухгалтерском учете). Конечно, и при реализации упомянутых функций можно проявить творческий подход, но при этом существует опасность вступить в противоречие с законом, а это небезопасно.

Излагая систему планирования предприятия, авторы сделали упор на представление ее на основе использования модели предприятия, во временном отражении. При этом обращено внимание на влияние такого фактора, как время. Время – это такой ресурс, который нельзя накапливать для страхования своей деятельности, нельзя повернуть назад и возвратиться к истокам совершенной ошибки. Нельзя и ускорить ход времени, чтобы быстрее приблизиться к целевой точке.

Значительно меньше внимания в монографии уделено материальным факторам производства по причине их многообразия. Из всех факторов выбраны только финансы по причине их наибольшей актуальности. На примере этого фактора показана сложность и трудоемкость оперирования материальными факторами. Отражен принципиальный подход к выбору комплекса действий над такими факторами. Этот подход заключается в анализе взаимосвязи и взаимозависимости рассматриваемого фактора с другими, определении на креативной основе комплекса показателей этого фактора и использовании выявленных показателей в управлении предприятием.

Исходной позицией в креативном управлении, как и в управлении вообще, является формулирование и выбор цели функционирования предприятия. Ибо бесцелевое существование предприятия, а также любого другого организационного объекта, вообще не имеет смысла, хотя мы можем в окружающей нас действительности наблюдать такой вариант существования. Но это только на первый взгляд. Хотим мы этого или не хотим, природа заложила в нас определенного вида потребности, проявляющиеся в виде безусловных рефлексов, которые заставляют личность помимо его воли искать возможность удовлетворения потребностей, и тем самым формировать для себя цель своего существования. К этому можно добавить потребности, формируемые окружающей нас средой, которые проявляются в виде воспитанных в нас условных рефлексов. Воздействие этих рефлексов оказывает определяющее влия-

ние на выбор сознательной цели существования индивидуума или совокупности индивидуумов.

Для отображения основных принципов креативного управления в монографии использован принцип некоторой абстракции. Существует огромное множество самых различных предприятий, которым достаточно трудно воспользоваться для выработки принципов креативного подхода. Но если использовать такую категорию, как объект, что и сделано в монографии, то трудности множества чисел достаточно легко преодолеваются. При этом предполагается, что объект самостоятельно функционировать не может, а делает это только под воздействием субъекта.

Категория субъект играет очень важную роль при рассмотрении положений креативного управления. Именно он является генератором побудительных воздействий на объект. Именно от его творческого состояния зависит цель, направление и результаты функционирования объекта. Мотивы его действий определяются его потребностями (а не объекта, как часто трактуется).

В монографии использовано еще одно очень важное допущение. Функционирование предприятия представлено в виде квазидвижения в окружающем его пространстве. Такое обращение к представлению функционирования предприятия позволяет использовать хорошо известные законы движения, ввести координантное его отражение в N-мерном пространстве, использовать совокупность параметров предприятия как параметры точки нахождения объекта в этом пространстве. А это, в свою очередь, позволяет со всеми вытекающими последствиями применить траекторию движения к отражению изменения состояния объекта в ходе его функционирования.

И наконец, при креативном управлении предприятием важно учитывать, что предприятие всегда находится в некоторой системе как ее элемент, хотя представленные системы могут быть самыми различными: окружающее пространство, система объект-субъект и др.

Литература

1. Гражданский кодекс Российской Федерации. Часть первая. М.: Юркомсервис, 1994.
2. Креативное мышление в бизнесе: Сборник материалов. М.: Альпина Бизнес Букс. 2006.
3. Мельников О.Н. Управление интеллектуально-креативными ресурсами научноемких производств. М.: Машиностроение, 2004.
4. Багов В.П., Селезнев Е.Н., Ступаков В.С. Управление интеллектуальным капиталом. М.: Камерон. 2006.
5. Шевырев А. Креативный менеджмент: синергетический подход. Белгород: ЛитКараВан, 2007.
6. Гаврилова Т.А., Червинская К.Р. Извлечение и структурирование знаний для экспертных систем. М.: Радио и связь, 1992.
7. Гаврилова Т.А., Хорошевский В.Ф. Базы знаний интеллектуальных систем. СПб.: Питер, 2001.
8. Пригорьев Л. Orgware – новый класс программ для управления организацией // Экспресс-Электроника. 2001. № 6–8.
9. Гольдштейн Г.Я. Глобальный стратегический инновационный менеджмент: Рабочие материалы. Таганрог: ТРТУ, 2001.
10. Каплан Р.С., Нортон Д.П. Сбалансированная система показателей. От стратегии к действию. М.: Олимп-Бизнес, 2003.
11. Лунев Ю. Психологические основы системы менеджмента знаний (www.big.spb.ru)
12. Сенге П. Пятая дисциплина: искусство и практика самообучающейся организации. М.: Олимп-Бизнес, 1999.
13. Hummer M. The Agenda: What Every Must Do to Dominate the Decade. HarperBusiness, 2001.

14. Robert H.Buckman. Building a Knowledge-Driven Organization. McGraw-Hill, 2004.
15. Березовский В.А., Красносельский Л.М. Признаки и тенденции концентрации производства и интеграции управления. Автоматизация управления в нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности: Сборник трудов Всесоюзного объединения «Нефтехим». № 2. М., 1972.
16. Березовский В.А., Хоц Б.С. Основные направления совершенствования управления производственными объединениями и промышленными предприятиями. ВНИПИ-НЕФТЬ. Сборник научных трудов «Совершенствование систем планирования и управления в нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности». М.: ЦНИИТЭнефтехим, 1983.
17. Березовский В.А., Зайнулина Р.К. Методологические проблемы построения систем управления производством в нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности с использованием потоковой модели объекта. ВНИПИ-НЕФТЬ. Сборник научных трудов «Разработка и внедрение систем автоматизации планирования и управления в нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности». М.: ЦНИИТЭнефтехим, 1984.
18. Березовский В.А., Зеличенко Б.Л., Пономарев А.С., Хоц Б.С. Формирование функциональной структуры системы управления производственным объединением (промышленным предприятием). ВНИПИНЕФТЬ. Сборник научных трудов «Внедрение автоматизированных расчетов в технологию управления предприятиями и объединениями нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности». М.: ЦНИИ-ТЭнефтехим, 1985.
19. Березовский В.А., Либерзон М.И. Формирование целей объекта, представляемого потоковой моделью (на примере НПЗ). ВНИПИНЕФТЬ. Сборник научных трудов «Управление экономическими и организационными системами нефтепе-

рерабатывающей и нефтехимической промышленности». М.: ЦНИИТЭнефтехим, 1985.

20. Березовский В.А., Либерзон М.И. Расчет траектории объекта, представленного потоковой моделью. ВНИПИНЕФТЬ. Сборник научных трудов «Создание систем управления производственными объединениями и предприятиями нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности». М.: ЦНИИТЭнефтехим, 1986.

21. Березовский В.А., Либерзон М.И. Выбор фонда экономического стимулирования в качестве целевой функции предприятия. ВНИПИНЕФТЬ. Сборник научных трудов «Автоматизация управление нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленностью». М.: ЦНИИТЭнефтехим, 1986.

22. Березовский В.А., Либерzon M.I. Исследование устойчивости оптимальных планов в интегрированных системах управления. Всесоюзный семинар по оптимизации и ее приложениям (Г. Душанбе, 1986 г.). Сборник трудов. Душанбе: ТаджикНИИТИ, 1986

23. Березовский В.А., Либерзон М.И. Согласование решений в больших иерархических системах. 2-я Всесоюзная школа «Прикладные проблемы управления макросистемами» (Москва, 1987 г.). М.: ВНИИСИ, 1987.

24. Березовский В.А. Совершенствование управления предприятием с помощью потоковой модели. Экономика, организация и управление в нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности. Научно-технический информационный сборник. № 7. М.: ЦНИИТЭнефтехим, 1989.

25. Березовский В.А. Представление НПЗ как объекта управления. ГИВЦ Миннефтехимпрома СССР. Сборник научных трудов «Создание систем управления на предприятиях нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности». Вып. 4. М.: ЦНИИТЭнефтехим, 1992.

26. Березовский В.А. Планирование целевого показателя деятельности производственного предприятия. Московская

государственная академия приборостроения и информации. Научные труды «Фундаментальные и прикладные проблемы приборостроения, информатики, экономики и права» (доклады V международной научно-практической конференции 2002 г., г. Сочи). М.: МГАПИ, 2002

27. Березовский В.А. Построение структуры системы норм и нормативов, используемых в планировании нефтехимического производственного предприятия, на основе его потоковой модели. Научно-технический фонд ЦНИИТЭнефтехим. Деп. № 55-НХ-02. М., 2002.

28. Березовский В.А. Производственное предприятие как объект планирования. Современный гуманитарный университет. Белгородский филиал. Сборник научных трудов «Экономические и социальные проблемы». Белгород: СГУ, 2002

29. Березовский В.А. Создание непрерывной системы планов предприятия по производству эластомеров как средства снижения неопределенности его состояния. Производство и использование эластомеров. Информационный сборник. Вып. 6. М.: ЦНИИТЭнефтехим, 2002

30. Березовский В.А. Построение структуры системы норм и нормативов, используемых в планировании нефтехимического производственного предприятия, на основе его потоковой модели. Научно-технический фонд ЦНИИТЭнефтехим. Деп. № 55-НХ-02. М., 2002.

31. Березовский В.А. Использование потокового принципа при моделировании образовательных формаций. Международная междисциплинарная научная конференция «Трансграничное образование и образовательные формации: модели, опыт, перспективы» (21 ноября 2007 г.). Сборник научных трудов. М.: СГА, 2007.

32. Березовский В.А. Применение в управлении корпорациями потоковой модели как элемента креативного управления. III Международная научно-практическая конференция «Особенности российского менеджмента» (30 ноября 2007 г.,

Казань). Казанский государственный финансово-экономический институт, Экономическое общество Республики Татарстан. Сборник научных трудов. Казань, 2007.

33. Березовский В.А., Фокина В.Н. Целевое формирование направленности вектора образования для антикризисного управления. Международная научно-практическая конференция «Практика корпоративного антикризисного управления и проблемы интеграции образования, науки и бизнеса» (1 февраля 2008г.). Москва, Федеральное агентство по образованию, МЭСИ, ИМ, УМО. Сборник научных трудов. М., 2008.

34. Березовский В.А., Фокина В.Н. Использование в учебном процессе игровых подходов на основе модели объекта. Научно-практическая Internet-конференция «Негосударственное образование?». (10–31 марта 2008 г.), Москва, АНО «Образовательный форум». Сборник научных трудов. М., 2008.

35. Березовский В.А., Фокина В.Н. Человек как капитал. Международная научная конференция «Стратегии России: новое средневековье или общество знаний?» (3–4 апреля 2008 г.). Москва, Государственная дума РФ, Комитет по образованию Центр изучения проблем информационного общества при первом зам. председателя комитета, РАН, ИНИОН РАН ИЭ РАН, РГБ, МФЮА, Фонд Ф. Эберта, фонд «Альтернативы». Сборник научных трудов. М., 2008.

36. Березовский В.А., Фокина В.Н. Комплексное моделирование как инновационное направление в формировании информационной базы для управления предприятием. II Всероссийская научно-практическая конференция «Эффективные механизмы инновационно-технологического развития современного общества» (24–25 апреля 2008 г.), Сочи, СИЭИТ. Материалы конференции. Сочи, 2008.

37. Горемыкин В.А.. Планирование на предприятии 4-е изд. М.: Филинъ, 2004.

38. Роберт Дилтс. НЛП: Управление креативностью. СПб.: Питер, 2003.

39. Ильин А.И. Планирование на предприятии: Учеб. пособие. 2-е изд., перераб. Минск: Новое знание, 2001.
40. Комментарий части второй Гражданского кодекса Российской Федерации для предпринимателей. М.: Фонд Правовая культура, 1996.
41. Постатейный комментарий к главе 25 НК РФ. Коллектив авторов / Под общ. ред. Ю.В. Мельникова. М.: Издательский Дом «Главбух», 2001.
42. Бухгалтерский учет: Пособие для самостоятельного изучения. М.: ПРИОР, 1994.
43. Кондраков Н.П. Бухгалтерский учет. М.: Инфра-М, 2000.
44. Бабук И.М. Инвестиции: финансирование и оценка экономической эффективности. Мн.: ВУЗ-ЮНИТИ, 1995.
45. Альман П.А., Шах А.Д., Погостин С.З. Организация, планирование и управление предприятием химической промышленности / Под ред. академика Н.П. Федоренко: Учебник. М.: Высшая школа, 1981.
46. Беренс В., Хавранек П.М. Руководство по оценке эффективности инвестиций: Пер. с англ. М.: Интерэксперт, Инфра-М, 1995.
47. Хельферт Э. Техника финансового анализа. Пер. с англ. / Под ред. Л.П. Белых. М.: Аудит; ЮНИТИ, 1996.
48. Герчикова И.Н. Финансовый менеджмент: Учеб. пособие. Мн.: Консалтбанкир, 1997.
49. Финансовое управление компанией / Под общ. ред. Е.В. Кузнецовой. М.: Фонд Правовая культура, 1996.
50. Экономика: Учебник / Под ред. А.С. Булатова. М: БЕК, 1997.
51. Березовский В.А., Тарасов В.А. Проектирование и эксплуатация автоматизированных систем управления нефтеперерабатывающими и нефтехимическими предприятиями. М.: Химия, 1977.
52. Золотогоров В.Г. Энциклопедический словарь по экономике. Мн.: Полымя, 1997.

В.А. Березовский, В.Н. Фокина

Креативное управление в рыночных условиях

Редактор Д.И. Хусаинова

Компьютерная верстка И.Ю. Маслова

Подписано в печать 17.12.08

Формат 60x90/16

Усл. печ. л. 17,5

Тираж 100 экз. Заказ

0000.043.231.08/12.13

Издательство Современного гуманитарного университета

109029, Москва, ул. Нижегородская, д. 32,

корпус 1, комн. 206

Тел./факс: (495) 727-12-41, доб. 31-80

E-mail: edit@muh.ru