

ПРИНЯТИЕ РЕШЕНИЙ

Рациональное принятие решений (Подход Герберта Саймона)

Этап 1. Обдумывание проблемы (поиск причин, вызвавших проблему)

Этап 2. Генерация вариантов решения проблемы

Этап 3. Выбор варианта

Условия (требования и ограничения), в которых принимается решение (Подход Виктора Врума):

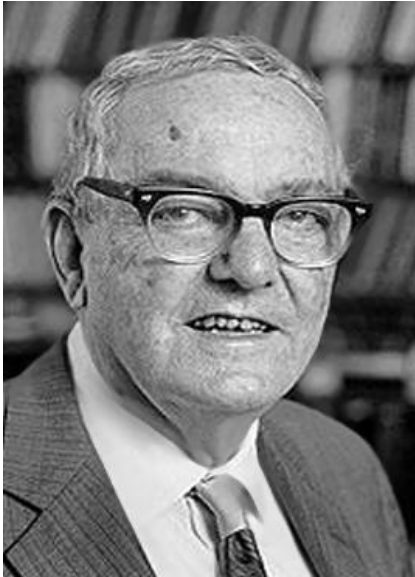
- Качество решения (определение тех параметров решения, при которых мы будем считать его лучшим или приемлемым)
- Принятие сотрудниками (директивы, консультации, консенсус?)
- Время, отведенное на принятие решения

Необходимые условия достижения цели:

- Ясность целей и средств
- Согласие команды
- Поддержка руководства
- Четкое исполнение
- Мониторинг, контроль, диагностика

Примечание.

Скорее всего, потребуются итерации: придется снова возвращаться к уже пройденным этапам для сбора информации, уточнений и улучшений



**Герберт
Саймон**
(1916-2001)

Herbert Simon

Нобелевская
премия по
экономике (1978)

Саймон получил хорошую подготовку по математике.

Он стоял у истоков компьютерного моделирования в 1950-60-е гг., изучал политологию, был профессором кафедры

вычислительной техники и психологии.

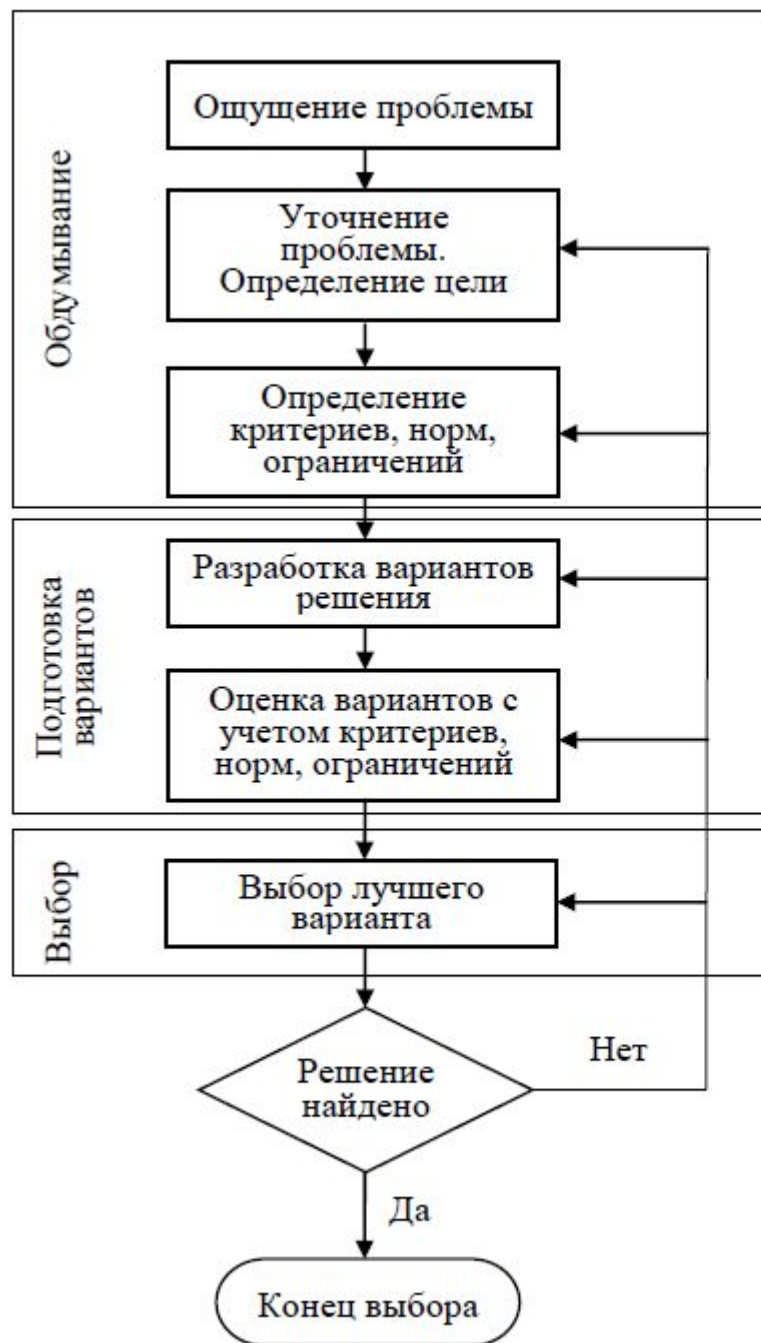
Саймон подвергал критике теорию о максимизирующем поведении потребителей и фирм. В реальном хозяйстве люди ведут себя по-другому.

Существует некоторый уровень устремлений (aspirational level), который человек считает для себя удовлетворительным, и к которому стремится. Если он не может его достигнуть в течение некоторого времени, этот уровень пересматривается в сторону понижения. Если этого не происходит, то начинается эмоциональный выход - апатия, агрессия и т. д. Таким образом, потребители стремятся к некоторому удовлетворительному состоянию, а фирмы стремятся к некоторому удовлетворительному уровню продаж или прибыли. Не максимизация (maximizing), а сатисфакция (satisficing) - вот принцип действия

Саймон о прогнозировании

Самая простая из подобных моделей предполагает, что следующий период будет точно таким же, как и настоящий. Другая допускает, что изменения в следующем периоде будут равны изменениям, произошедшим в настоящем периоде по сравнению с прошлым; третья, наиболее обычная, предполагает, что следующий период является средневзвешенной оценок прошедших периодов. Термин "примитивная модель" свободно применялся к различным формулировкам прогнозирования этих трех основных видов. Существует несколько подтверждений тому, что прогнозы предпринимателей действительно происходят в соответствии с такими моделями. Имеются также подтверждения, что усовершенствование моделей в дальнейшем существенно не улучшило предсказаний.

Работа по исследованию механизма формирования ожиданий представляет собой значительное расширение границ классической теории, так как, вместо того чтобы рассматривать внешнюю среду как данную, известную принимающему решение, она включает в теорию процесс приобретения знаний о внешней среде. Этим она побуждает нас включать в модель экономического человека его свойства как обучающегося, оценивающего, исследующего, перерабатывающего информацию организма.



При уточнении проблемы, определении критериев, норм и ограничений, которым должно удовлетворять решение, может потребоваться дополнительная информация

На этапе подготовки вариантов решения полезно использовать техники мозговой атаки. Здесь может также потребоваться дополнительная информация. При оценке вариантов полезно использовать матрицы сравнения.

При выборе решения не всегда надо тратить время на поиск самого лучшего варианта. Может быть, стоит остановиться на некотором приемлемом решении. Полезно помнить, что выражение «лучшее – враг хорошего» часто бывает справедливым.

Рис.1. Схема рационального принятия решений

При обсуждении проблемы принятия решений Саймон ввел различия между двумя полярными типами решений: **запрограммированными и незапрограммированными** решениями. Эти понятия не являются взаимно исключающими, но составляют непрерывное множество от полностью запрограммированных решений на одном конце континиума до полностью незапрограммированных решений на другом.

Решения **запрограммированы** в той степени, в которой они повторимы и рутинны, и выработаны определенные процедуры для их обработки. Таким образом, они не должны пересматриваться каждый раз при возникновении проблемы. Примером могут служить решения, связанные с обработкой покупательских заявок, с выполнением любой другой рутинной работы.

Решения **незапрограммированы** в той степени, в которой они новы и неструктурированы, или когда не существует отработанных методов решения проблем. Это возможно, когда такие проблемы прежде не встречались или когда они являются особенно сложными или важными. Примером могут служить решения, связанные с введением нового производства, проведением значительного сокращения штата или с переездом на новое место.

Стоимость применения незапрограммированных решений обычно достаточно высока и организация должна стараться как-то свести их к запрограммированным.



ВРУМ Виктор

Vroom Victor

Дата рождения:

09.08.1932

Возраст (79)

Место рождения:

Монреаль, Канада

Канадский психолог. Степень бакалавра (1953). Магистр (1955). Доктор наук (1958). Преподаватель факультета психологии Мичиганского университета с 1958 по 1959 гг. Старший преподаватель факультета психологии Пенсильванского университета (1960-1963). Получил стипендию Фонда Форда в 1961 г. Доцент Технологического института Карнеги (1963-1966). Профессор психологии и промышленного руководства Университета Карнеги-Мелона (1966-1972). Профессор административных наук и психологии Йельского университета (1972-1973). Профессор организации и менеджмента (с 1973), профессор психологии Йельского университета (с 1973).

Модель принятия решений Врума и Йеттона (1973).

Ключевыми элементами этой модели являются:

Пять стилей принятия решений, которые может использовать руководитель, разделенные по критерию вовлеченности сотрудников в процесс.

AI - Я сам принимаю решение, используя имеющуюся у меня на данный момент информацию.

AII - Я получаю необходимую информацию от своих подчиненных, при этом могу сказать, а могу и не говорить им, в чем заключается проблема.

CI - Я излагаю проблему индивидуально тем подчиненным, которых это касается, выслушиваю их идеи предложения, но не собираю их вместе в одну группу. Затем принимаю решение, которое может отражать, а может и не отражать влияние подчиненных.

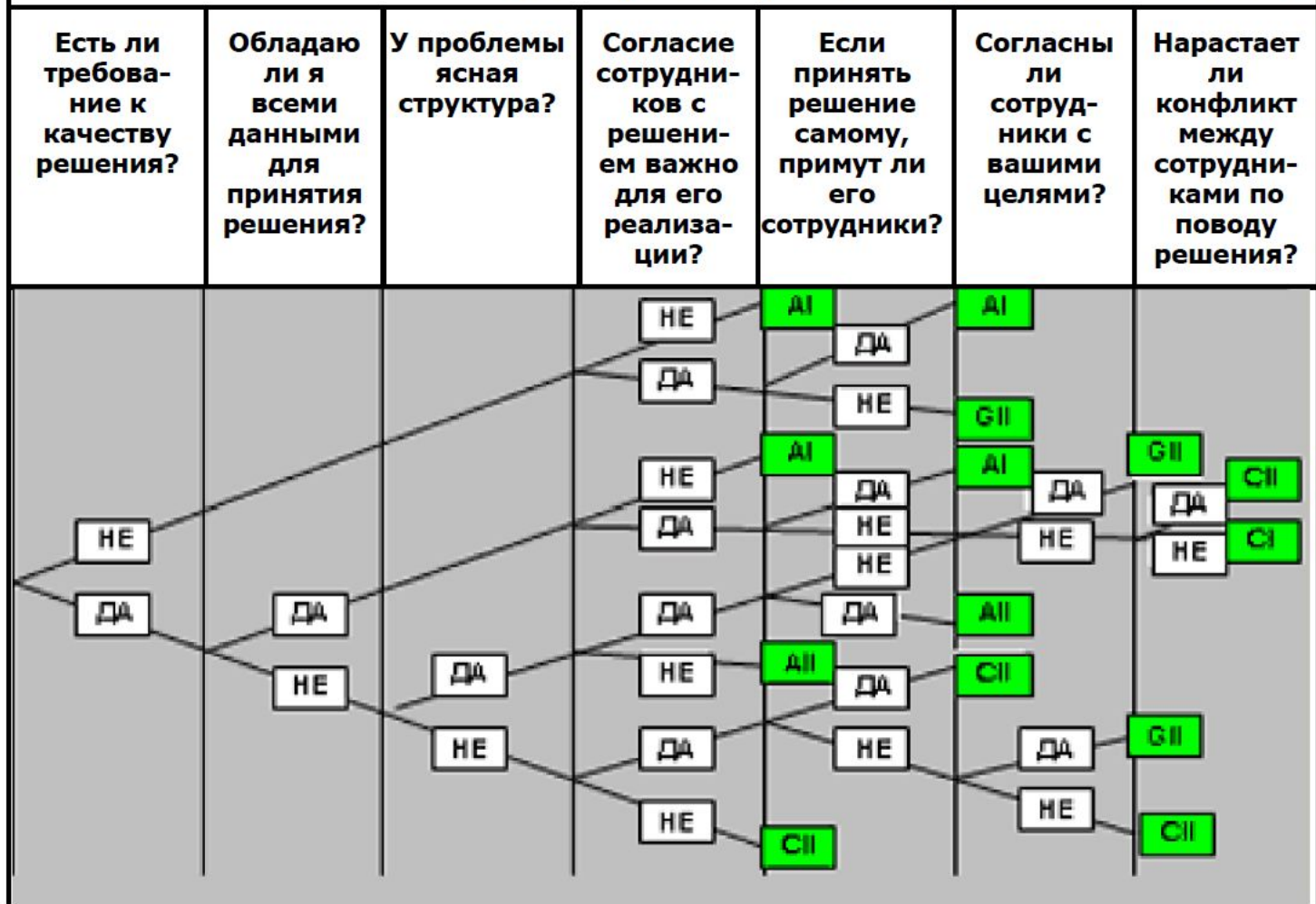
CII - Я излагаю проблему группе подчиненных. Все участники обсуждения выслушивают все идеи и предложения, затем мы вместе принимаем решение, которое может отражать, а может и не отражать все высказанные предложения.

GII - Я излагаю проблему группе подчиненных, вместе мы находим и оцениваем альтернативы и пытаемся достичь согласий относительно выбора оптимальной. Я готов принять и реализовать любое решение, которое группа найдет целесообразным.

Семь критериев, которые сформулированы в виде альтернативных вопросов, ответы на которые позволяют руководителю правильно оценить ситуацию и выбрать оптимальный стиль:

- Есть ли требование к качеству решения?
- Обладаю ли я всеми данными для принятия решения?
- У проблемы ясная структура?
- Согласие сотрудников с решением важно для его реализации?
- Если принять решение самому, примут ли его сотрудники?
- Согласны ли сотрудники с вашими целями?
- Нарастает ли конфликт между сотрудниками по поводу решения?

Модель принятия решений Врума и Йеттона (1973)



ПЛАНИРОВАНИЕ

Планирован

ие – это процесс, который завершается составлением плана. В простейшем варианте план имеет три основных компонента:

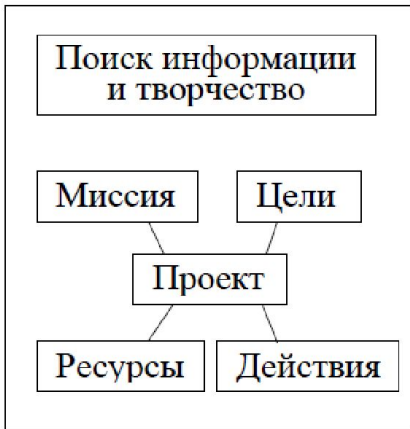
- Цели, которые должны быть достигнуты. Они должны быть сформулированы достаточно подробно и точно, чтобы исполнители в будущем могли понять, достигли ли они их в назначенные сроки и выполняются ли установленные в плане нормы, критерии. В частности, их важно проверить на соответствие критериям SMART.
- Описание действий, которые должны быть выполнены для достижения поставленных целей, с разъяснением взаимосвязей между ними.
- Оценка ресурсов, необходимых для достижения целей, и составление рабочего графика с указанием того, кто, что, когда и как делает.

Планирование должно объединять в себе два существенно различных аспекта. С одной стороны, процесс планирования должен являться аналитическим процессом, предполагающим тщательное продумывание всех вопросов, что часто требует проведения расчетов, размышлений и обсуждений. С другой стороны, процесс планирования должен учитывать социальный контекст организации. Менеджер должен помнить о необходимости привлечения многих людей внутри и вне организации к выполнению разрабатываемого плана.

Оба аспекта одинаково важны. Установление баланса между аналитическим и социальными аспектами – ключевой момент в любом процессе планирования, будь то разработка нового проекта или составление годового плана для подразделения.

Достижение этого баланса нередко возможно лишь с помощью итераций, то есть повторов и коррекций, связанных с уточнением целей, действий и ресурсов, что связано с определенными затратами времени.

Цели должны быть ясными (SMART)



Не забудьте о людях, контексте и политике

- Типы планов:
- Стратегический план
 - Бизнес план
 - Оперативный план

- Проблемы создают:
- неясные цели,
 - дефицит информации и ресурсов,
 - изменение обстановки,
 - люди и политика

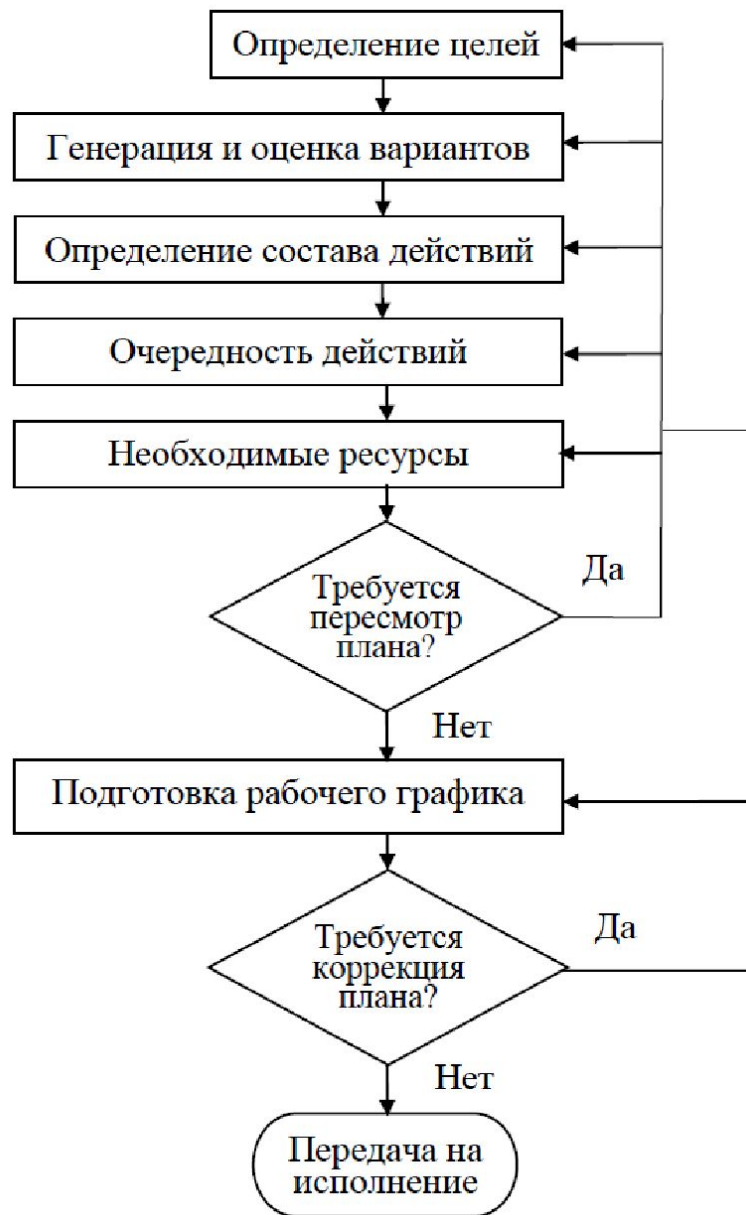


Рис.2. Схема процесса планирования деятельности

Уровни

Обычно различают три типа планов организации, или уровней планирования:

Планирования

- *Стратегический план*
- *Бизнес план*
- *Оперативный план*

На всех уровнях разработки планов целесообразно применять так называемое ситуационное планирование (или планирование на случай непредвиденных обстоятельств). Оно тем важнее, чем выше вероятность возникновения обстоятельств, делающих исходный вариант плана нереализуемым. Перечень этих обстоятельств должен быть хорошо обдуман и обоснован, а все риски тщательно взвешены.

Для правильной оценки ситуации и перспектив нужна надежная информация о внешней среде (состоянии СТЭП факторов и конкурентного окружения), чтобы вовремя заметить признаки изменяющихся или зарождающихся тенденций, открывающих перед организацией благоприятные возможности или, наоборот, создающих опасные угрозы.

После составления чернового варианта плана следует оценить его устойчивость при возникновении неожиданных проблем. В качестве мер, повышающих эту устойчивость, обычно рекомендуют:

- Обеспечить возможности планирования на основе самой надежной информации**
- Заранее разработать запасные альтернативные варианты, на которые можно при необходимости перейти без чрезмерных потерь**
- Заранее определить, где можно быстро найти дополнительное оборудование и людей**
- Своевременно информировать ключевых исполнителей, чтобы они могли искать собственные варианты решения проблем на своих участках ответственности**
- Исключить одновременное выполнение нескольких действий высокой важности и риска**
- Намеренно зарезервировать время на ключевых этапах на случай непредвиденных задержек (это же можно отнести и к другим резервам)**

Стратегическое планирование. Стратегия организации определяет общий подход и направление действий для осуществления ее объявленной миссии и достижения ее стратегических целей на дальнюю перспективу. Стратегия задает рамки, внутри которых можно проводить бизнес-планирование и более детальное оперативное планирование.

Отсутствие ясного понимания долгосрочных целей организации и стратегии достижения этих целей существенно затрудняет деятельность как организации в

целом, так и отдельных ее менеджеров.

Примеры смены стратегических целей.

- Предприятие от производства красок переходит на производство антикоррозийных покрытий. Почему?
- Производитель бутылок переходит на производство больших емкостей и значительно расширяет производство. Как он к этому пришел?
- Нефтяная компания поняла, что она, собственно, удовлетворяет потребности в энергии, и занялась выпуском солнечных батарей.
- Работник налоговой службы перешел на работу в вуз. Какие мысли могли его на это натолкнуть?

Бизнес-планирование. Ключевым элементом бизнес планирования является прогноз доходов и затрат на ближайшие годы (**как минимум, на период окупаемости вложенных в данный бизнес средств**). По существу, бизнес-план – это документ, показывающий, как намерения и обязательства согласуются с ресурсами. Бизнес-план определяет, что предлагается сделать, сколько денег для этого потребуется, когда и откуда деньги будут получены. В бизнес-плане детализируются конкретные шаги по реализации корпоративной стратегии, и показывается, насколько достижимы намеченные цели. Работа над бизнес-планом позволяет просчитать и оценить последствия различных вариантов осуществления выбранной стратегии. В бизнес-плане общие стратегические принципы и намерения преобразуются в количественные прогнозы относительно будущих действий, кадровых потребностей, потребностей в ресурсах и способов их добывания.

Оперативное планирование.

Оперативное планирование соответствует уровню конкретных задач и заданий. Оперативный план оперирует с количествами, нормами, процедурами, сроками выполнения и затратами. В нем указываются конкретные дела, которые должны быть сделаны за определенный промежуток времени (как правило, до одного года), определяется, кто, что и как должен делать в ближайшее время. Оперативные планы могут касаться разовых мероприятий с четко установленными датами их начала и окончания. Примерами могут быть планы приобретения автомобилей, найма или повышения квалификации персонала, проведения конференции и т.п.

Из всех типов планирования оперативное планирование является наиболее детальным. Его целью является поиск наилучших способов достижения конкретных целей при существующих ресурсах и времени.

Этапы планирования

ресурсов

1. Составить полный список требуемых ресурсов (люди и их навыки; площади; оборудование; время; деньги и т. д.)
2. Определить, когда и на какой срок потребуются эти ресурсы
3. Определить, какие ресурсы имеются в наличии и какие могут быть получены в нужный момент
4. Определить дефициты и оценить расходы на приобретение нужных ресурсов
5. Обсудить, можно ли улучшить план для того, чтобы снизить риски возникновения нежелательных проблем и смягчить возможные негативные последствия дефицитов ресурсов?
6. Решить, что делать: приобрести недостающие ресурсы, изменить исходный план, сделать то и другое?

Планирование финансовых ресурсов

(планирование затрат)

Предварительная оценка затрат может оказаться очень полезной еще на этапе генерации вариантов: некоторые варианты могут быть отброшены после грубой оценки затрат.

Грубые оценки могут оказаться достаточными, чтобы выяснить, стоит ли прорабатывать глубже ту или иную идею.

Для детальной калькуляции затрат менеджеру может потребоваться информация от подчиненных и коллег, возможно, из других подразделений.

При подготовке подробных смет нельзя пропустить что-нибудь важное. Поэтому желательно оценить все возможные затраты, включая даже такие «мелочи», как оплату телефонных переговоров и Интернет.

Помните о возможной необходимости прогнозирования потоков наличности и кассовой наличности в определенные моменты времени. Если поступление наличности на начальных этапах будут недостаточными для покрытия затрат, может возникнуть потребность в заемных средствах.

Отслеживайте все затраты. Фиксируйте все отклонения фактических затрат от сметы и анализируйте их причины.

Планирование человеческих

ресурсов

1. Учесть сейчас

- Количество сотрудников с полным и неполным рабочим днем. Общее количество сотрудников
- Доля опытных работников и специальные навыки, которые потребуются с самого начала
- Распределение сотрудников по сменам
- Заработная плата. Время, необходимое для набора персонала
- Оборудование рабочих мест. Затраты на униформу

2. Предусмотреть на будущее

- Численность персонала с учетом прогнозируемого развития организации и ее бизнеса
- Навыки, которые потребуются с развитием бизнеса
- Способы найма и обучения персонала; связанные с этим затраты
- Способы привлечения новых кадров и меры по удержанию собственных квалифицированных работников

Распределение

Определите: работ

- Кто обладает достаточными навыками и опытом, чтобы успешно справиться с заданием?
- Кто воспримет данное задание как возможность роста?
- Насколько хорошо данное задание согласуется с предпочитаемой индивидуумом ролью в команде?
- У кого есть время для выполнения этого задания?

Сделайте:

- Разъясните свое понимание задания
- Предоставьте всю необходимую информацию
- Вовлеките каждого члена команды в планирование наилучшего способа выполнения его задания
- Обсудите возможные проблемы
- Согласуйте процедуры отчетности
- Убедитесь в наличии общего понимания цели
- Постарайтесь, чтобы другие члены команды тоже знали о согласованном задании

Таблица 1. Пример схемы распределения обязанностей

Схема распределения обязанностей по мероприятию X. Принято на совещании Y. Решение № Z от 21.03.20xx				
Задание	Ответственный исполнитель	Помощники	Срок	Примечание
A	Иванов А.	---	05.04.20xx	Пригласить представителей ОТК
B	Петров Б.	Борисов П.	10.04.20xx	---
C	Сидоров В.	Владимиров С., Антонов И.	15.04.20xx	Пригласить представителей из отдела маркетинга
D	Ульянов Г.	Надеждина К.	20.04.20xx	---

Таблица 2. Список действий при подготовке совещания

Обознач. действия	Описание действия	Продолжит. (раб. дней)	Непосредств. в. предшеств. действия
A	Утвердить дату совещания	1	-
B	Составить повестку дня	1	-
C	Подготовить приглашения	1	B, E
D	Разослать приглашения	1	C
E	Выбрать место проведения совещания	2	A
F	Подготовить помещение	2	E
G	Организовать питание	2	F
H	Получить тексты докладов от приглашенных участников совещания	7	D
I	Подготовить сборник докладов к печати	2	H
J	Напечатать доклады	1	I

Техники планирования

Генерация и оценка вариантов

В некоторых случаях генерация вариантов требует изобретательности и освобождения воображения от стереотипов. В книге Эдварда де Боно «Побочное мышление в менеджменте» показано, что преднамеренное использование «разрывов в мышлении» может стать средством переключения сознания на совершенно новые и неожиданные идеи.

Ценным средством для открытия новых направлений мысли может быть реструктурирование проблемы: «предположим, что проблема состоит не в том, чтобы достичь чего-либо, а в том, чтобы чего-то избежать; что тогда нам следует сделать?», «предположим, что этот ограничивающий фактор отсутствует..», «предположим что это правило здесь неприменимо ...»

Особенно полезным методом генерации вариантов является так называемый «мозговой штурм». Он состоит из двух этапов. На первом из них с помощью «разрывов в мышлении» предлагаются самые неожиданные пути решения проблемы, и не одно из предложений не обсуждается, не оценивается и не критикуется. На втором этапе уточняются цели принимаемого решения, формируются критерии оценки и отбора сгенерированных вариантов, отыскивается наиболее подходящий из них. На этом этапе используется рациональный аналитический подход. Раскованное творческое решение не применяется.

В идеале мозговой штурм должен проводиться в группе. Действуя в одиночку, можно использовать метод PMI (plus, minus, interesting). Этот метод также разработан де Боно и сводится к следующему. Сначала поочередно рассматриваются все имеющиеся варианты и обдумываются положительные стороны каждого из них. Затем все повторяется с обдумыванием отрицательных сторон. В конце концентрируется внимание на тех аспектах каждого варианта, которые показались наиболее интересными.

Польза метода PMI заключается в том, что он заставляет нас уделить какое-то время обдумыванию разных вариантов, рассматривая их как равноправные. Это снижает риск скоропалительного принятия «очевидного», или первого попавшегося, кажущегося удовлетворительным решения.

Типичные ошибки при выборе наилучшего варианта:

- Узкое понимание ситуации и неумышленное игнорирование важных аспектов.
- Отсутствие ясности относительно цели или незаметная подмена цели одним из конкретных вариантов её достижения (например, «переезд офиса» вместо «обеспечения достаточных площадей для офиса»).
- Принятие первой многообещающей идеи и поверхностное отношение к другим, возможно более перспективным вариантам.
- Отсутствие детального анализа последствий определенных программ действий.
- Выбор на основе тривиальных или нерелевантных (не имеющих отношения к делу) критериев.
- Утрата чувства реальности. Бывают случаи, когда просто не стоит тратить время и силы на поиски «наилучшего» решения вместо «достаточно

**ИСПОЛНЕНИЕ.
МОНИТОРИНГ И
КОНТРОЛЬ.**

Мониторинг и контроль

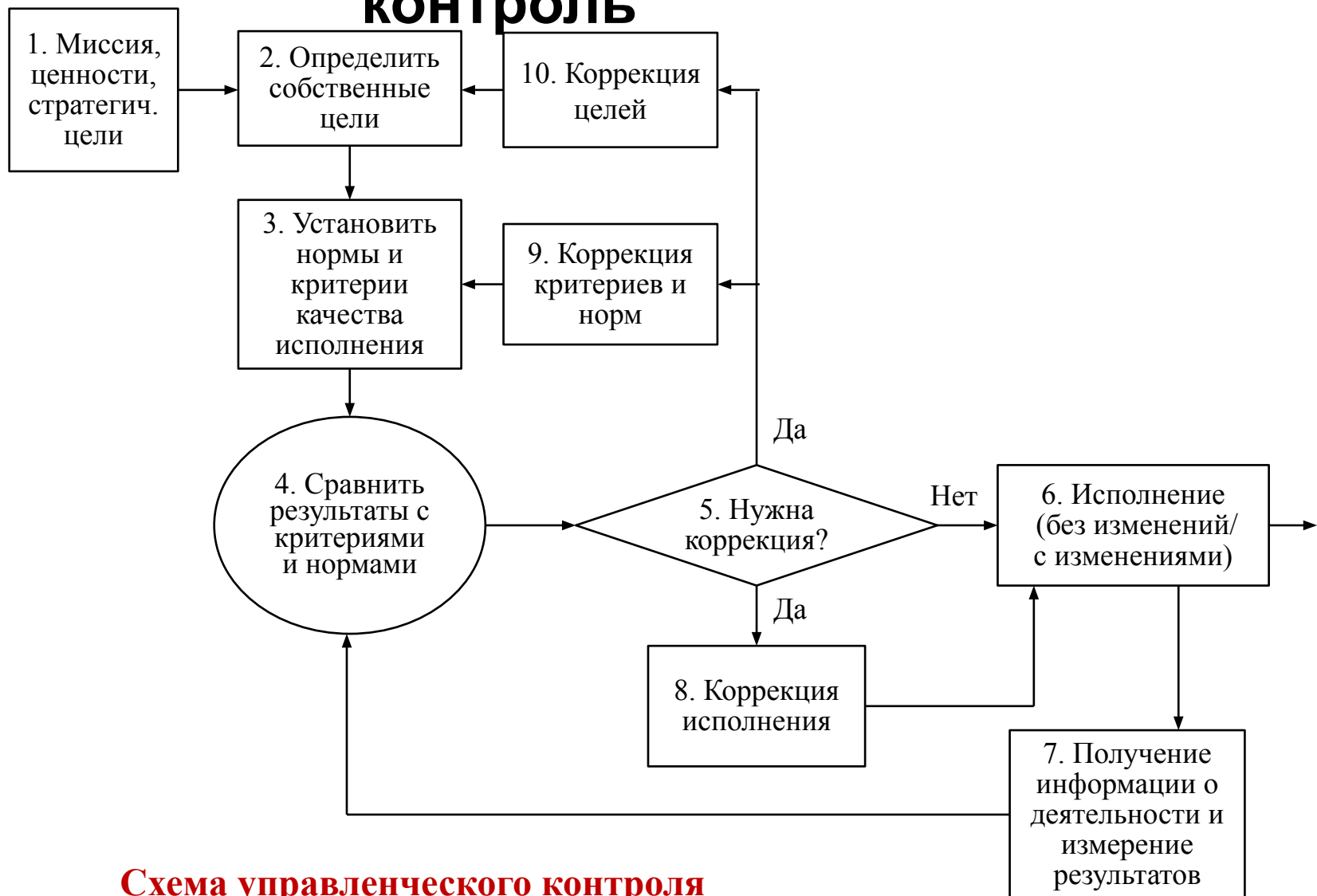


Схема управленческого контроля

Выгоды управленческого контроля

- Без мониторинга и контроля нельзя узнать, достигнуты ли поставленные цели.
- Измерение текущих результатов и сравнение их с нормами создаёт основы для прогнозирования и планирования.
- После того, как нормы установлены, сужается пространство для споров и конфликтов. Мониторинг позволяет осуществить своевременные корректирующие действия.
- Эффективная система контроля позволяет подчинённым оценивать и улучшать свою работу. Это способствует большей самоотдаче и усилению удовлетворения от работы.
- Контроль - это средство, с помощью которого рабочая группа - отдел или организация в целом - может быть мотивирована на достижение общих целей.
- Эффективный контроль способствует формированию команды, сплочённой взаимным доверием и общими целями.
- Постоянный контроль за работой подчинённых позволяет оценить их с точки зрения служебного продвижения, перемещения и обучения.
- Система контроля помогает менеджеру достигать наилучших результатов при имеющихся деньгах, оборудовании и кадрах.

«Контроль» - это эмоционально насыщенное слово, оно может вызывать недоброжелательную реакцию и сопротивление со стороны многих людей. Поэтому при установлении норм, мониторинге деятельности и при вмешательстве в работу подчиненных важно учитывать следующие факторы:

- Люди работают в организациях для удовлетворения своих собственных потребностей, и эти потребности могут сильно различаться.
- На людей влияют возможные вознаграждения, удовлетворение от работы и применяемые санкции, причем в большинстве случаев вознаграждение и удовлетворение от работы более действенны, чем страх перед наказанием.
- Эффективность вознаграждений и санкций быстро снижается по мере роста промежутка времени между деятельностью и обратной связью, к тому же и причинно-следственная связь между ними становится менее очевидной.

Замечания об установлении норм

Эффективность управленческого контроля зависит от четкости норм, с которыми будут сравниваться результаты работы и оцениваться степень достижения поставленных целей.

По мере того, как общие цели трансформируются в индивидуальные цели или задания, соответствующие нормы также должны конкретизироваться.

В качестве норм могут быть использованы такие количественные параметры плана, как сроки, объемы продукции или услуг, потребность в ресурсах, финансовые затраты.

Нормы должны удовлетворять критериям SMART, то есть быть конкретными, измеримыми, достижимыми, релевантными (имеющими отношение к делу) и согласованными по времени, а люди, которые будут работать в соответствии с ними, должны, в идеале, воспринимать эти нормы как Значимые, Ясные, Справедливые, Корректируемые, Честные.

Источники установления норм

- Прошлый опыт: то, что ожидалось от исполнителей вплоть до настоящего момента (это можно найти в отчетах о текущей работе или прежних проектах)
- Расчеты: сроки исполнения вычисляются на основе имеющихся усредненных данных об аналогичных действиях в подобных ситуациях.
- Нормы, самостоятельно устанавливаемые самими исполнителями.
- Передовой опыт, заимствованный у успешно действующих внешних организаций.
- Иногда нормы устанавливаются интуитивно, на основе предположений о том, что считать разумной рабочей нагрузкой.

Следует понимать, что любой из этих подходов может дать как удовлетворительные, так и неудовлетворительные результаты, и тогда потребуются пересмотр установленных норм.

Влияние норм на мотивацию к работе

- Мотивация к работе будет низкой, **если слаба связь между прилагаемыми усилиями и результатами работы**, например, когда нормы либо занижены, либо завышены.
- **Количественные нормы лучше стимулируют** дополнительные усилия для повышения уровня исполнения, чем качественные нормы. Однако субъективные качественные нормы все же лучше, чем отсутствие норм вообще, и иногда только они и могут быть сформулированы, особенно если речь идет о миссии или стратегических целях.
- **Участие исполнителей** в установлении норм обычно способствует укреплению их решимости выполнить эти нормы.
- Цели должны восприниматься как желаемые и достижимые; их достижение не должно казаться слишком трудным одним людям и слишком легким другим.
- Важно обеспечить, чтобы каждый исполнитель был способен достичь требуемых результатов.