**Природа процесса принятия решений**

  ОРГАНИЗАЦИОННОЕ РЕШЕНИЕ – это выбор, который должен сделать руководитель, чтобы выполнить обязанности, обусловленные занимаемой им должностью, поэтому наиболее эффективным организационным решением явится выбор, который будет на самом деле реализован и внесет наибольший вклад в достижение конечной цели.

*Запрограммированные решения* – результат реализации определенной последовательности шагов или действий, подобных тем, что принимаются при решении математического уравнения. Определив, каким должно быть решение, руководство снижает вероятность ошибки, а также экономит время, которое ушло бы на выбор альтернатив. Руководство зачастую программирует решения под ситуации, повторяющиеся с определенной регулярностью.

В ULIM-e, например, если выясняется, что у студента больше пропусков по семинарам, чем 10%, то его не допускают к сдаче экзамена (зачета) пока не оплатит пропуски и т.п.

Желательно, чтобы процедура была принята органами, исполняющими данные процедуры, была обоснована, понятна, даже, возможно, понадобится, чтобы в процессе выработки критериев данной методы принимали участие в том числе и те, кто этой методологией пользуется.

*Незапрограммированные решения.*Решения этого типа требуются в ситуациях, которые в определенной мере новы, внутренне не структурированы или сопряжены с неизвестными факторами. Поскольку заранее невозможно составить конкретную последовательность необходимых шагов, руководитель должен принимать решения на основе других критериев, о которых Мы поговорим дальше, Он должен также стимулировать инициативность у нижестоящих менеджеров, которые будут принмать решения, входящие в их компетенцию. К числу незапрограммированных можно отнести решения следующего типа: какими должны быть цели организации, как улучшить продукцию, как усовершенствовать структуру управленческого подразделения, как усилить мотивацию подчиненных.

На практике большинство решений – это солянка из инструментов, необходимых для принятия запрограммированных или не запрограммированных решений.

Компромиссы

Очень часто случается, что принятое решение наравне с позитивным моментом имеет и отрицательные последствия для отдельных частей предприятия. Не просто найти решение не имеющее отрицательных последствий. Поэтому необходимо учитывать возможные последствия управленческого решения для всех частей организации. Эффективно работающий руководитель понимает и принимает как факт то, что выбранная им альтернатива может иметь недостатки, возможно, значительные. Он принимает данное решение, поскольку, с учетом всех факторов, оно представляется наиболее желательным с точки зрения конечного эффекта.

*К примеру*, в целях снижения затрат и увеличения прибыли было решено заменить ручную сборку деталей автомобилей на робототехнику. В результате акционеры остались доволны увеличение дивидендов на 1 акцию, а рабочие и их семьи не довольны потерей работы. Встречается очень мало ситуаций, настолько однозначных, что результатом наилучшего решения будет одно только благо. Встречаются такие ситуации, в которых отказ от выбора будет хорошим решением. Например, если дополнительная информация должна вскоре поступить, а время не является критическим фактором, может будет лучше не принимать решение немедленно.

Подходы к принятию решений

Можно не учиться менеджменту и вообще не учиться и принимать решения, но трудно принять хорошее решение. Принятие решений – психологический процесс. Поэтому способы, используемые руководителем для принятия решений варьируют от спонтанных до высокологичных. Но главное, что помогают Менеджеру в принятии решений знания и опыт.

В целом, можно утверждать, что процесс принятия решений имеет *интуитивный*, основанный на *суждениях* или рациональный характер.

ИНТУИТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ. Чисто интуитивное решение – это выбор, сделанный только на основе ощущения того, что он правилен. То, что мы называем «озарением» или «шестым чувством», и есть интуитивные решения. В сложной организационной ситуации возможны тысячи вариантов выбора. У Менеджера, который полагается исключительно на интуицию, с точки зрения статистики шансы на правильный выбор без какого-либо приложения логики невысоки.

РЕШЕНИЯ, ОСНОВАННЫЕ НА СУЖДЕНИЯХ. Это выбор, обусловленный знаниями или накопленным опытом. Человек использует знание о том, что случилось в сходных ситуациях ранее, чтобы спрогнозировать результат альтернативных вариантов выбора в существующей ситуации. Опираясь на здравый смысл он выбирает альтернативу, которая принесла успех в прошлом.

Суждение, как основа организационного решения полезно, поскольку многие ситуации в организациях имеют тенденцию к частому повторению. В этом случае ранее принятое решение может срабатывать снова не хуже, чем прежде (это основное достоинство запрограммированных решений.

Поскольку решение на основе суждения принимается в голове управляющего, она обладает таким значительным достоинством, как быстрота и дешевизна его принятия. Вероятно, более важно, что одного лишь суждения будет недостаточно для принятия решений, когда ситуация уникальна или очень сложна. Суждение нельзя соотнести с ситуацией, которая в самом деле нова, поскольку у руководителя отсутствует опыт, на котором он мог бы основать логический выбор. В сложной ситуации суждение может оказаться плохим, так как факторов, которые необходимо учесть, слишком много для «невооруженного» человеческого разума и он не в состоянии их все охватить и сопоставить.

Поскольку суждение всегда опирается на опыт, чрезмерная ориентация на последний смещает решения в направлениях, знакомых руководителям по их прежним действиям. Из-за такого смещения руководитель может упустить новую альтернативу, которая должна была бы стать более эффективной, чем знакомые варианты выбора. Еще один важный момент, что руководитель, чрезмерно приверженный суждению и накопленному опыту, может сознательно и бессознательно избегать использования возможностей вторжения в новые области, а такая боязнь новых сфер деятельности может окончиться катастрофой.

Адаптация к новому и сложному, очевидно никогда не будет простым делом. Нельзя исключить опасность неудачи из-за принятия плохого решения. Однако во многих случаях руководитель может существенно повысить вероятность правильного выбора, подходя к решению рационально.

РАЦИОНАЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ. Главное различие между решениями рациональными и основанными на суждениях в том, что первые не зависят от прошлого опыта. Рациональное решение обосновывается с помощью объективного аналитического процесса.

Этапы рационального решения проблем

 Решение проблем, как и управление, - процесс. Для решения проблемы требуется не единичное решение, а совокупность выборов. Можно выделить несколько этапов принятия решения, фактическое число которых определяется самой проблемой.

Диагностика проблемы

 На этом этапе происходит определение или диагноз проблемы.

Существую два способа рассмотрения проблемы. Согласно одному, проблемой считается ситуация, когда поставленные цели не достигнуты. Т.е. менеджер узнает о проблеме потому, что не случается то, что должно было случиться. Затем при принятии определенных решений сглаживаются отклонения от нормы. Однако слишком часто руководители рассматривают в качестве проблем только *ситуации*, в которых должно что-то произойти, но не произошло.

Полностью определить проблему зачастую трудно, поскольку все части организации взаимосвязаны. В крупной организации могут существовать сотни взаимосвязанностей. Поэтому правильно определить проблему – значит наполовину решить ее. Хотя это не совсем так. Диагноз проблемы сам по себе становится процедурой из нескольких шагов с принятием промежуточных решений.

Первая фаза в диагностировании сложной проблемы – осознание и установление симптомов затруднений или имеющихся возможностей. Выявление симптомов помогает определить проблему в общем виде. Это способствует также сокращению числа факторов, которые следует учитывать применительно к управлению. Однако общий симптом типа низкой рентабельности обусловлен многими факторами. Поэтому, как правило, целесообразно избегать немедленного действия для устранения симптома, к чему склонны некоторые руководители. Менеджер должен глубоко проникнуть в суть для выявления причин неэффективности организации.

Для выявления причин возникновения проблемы необходимо собрать и проанализировать требующуюся внутреннюю и внешнюю (относительно организации) информацию. Такую информацию можно собирать на основе формальных методов, используя, например, вне организации анализ рынка, а внутри нее – компьютерный анализ финансовых отчетов, интервьюирование, приглашение консультантов по управлению или опросы работников. Информацию можно собирать и неформально, ведя беседы о сложившейся ситуации и делая личные наблюдения.

Увеличение количества информации не обязательно повышает качество решения. Иногда даже руководители страдают от избытка не относящейся к делу информации. Поэтому в ходе наблюдений важно видеть различия между релевантной и неуместной информацией и уметь отделять одну от другой. *Релевантная информация –*это данные, касающиеся только конкретной проблемы, человека, цели или периода времени. Так как релевантная информация – основа решения, то необходимо добиваться ее максимальной точности и соответствия проблеме. Организации может быть непросто получить исчерпывающую точную информацию по проблеме.

Формулировка ограничений и критериев принятия решений

 Когда руководитель диагностирует проблему с целью принятия решения, он должен отдавать себе отчет в том, что именно можно с нею сделать. Многие возможные решения проблем организации не будут реалистичными, поскольку либо у руководителя, либо у организации недостаточно ресурсов для реализации принятых решений. Кроме того, причиной проблемы могут быть находящиеся вне организации силы – такие, как законы, которые руководитель не властен изменить. Ограничения корректирующих действий сужают возможности в принятии решений. Перед тем, как переходить к следующему этапу процесса, руководитель должен беспристрастно определить суть ограничений и только потом выявлять альтернативы. Если этого не сделать, как минимум, будет потеряна масса времени. Еще хуже, если будет выбрано нереалистичное направление действий. Это усугубит, а не разрешит существующую проблему.

Ограничения варьируются и зависят от ситуации и конкретных руководителей. некоторые общие ограничения – это неадекватность средств; недостаточное число работников, имеющих требуемую квалификацию и опыт; неспособность закупить ресурсы по приемлемым ценам; потребность в технологии, еще не разработанной или чересчур дорогой; исключительно острая конкуренция; законы или этические соображения. Как правило, для крупной организации существует меньше ограничений, чем для мелкой или одолеваемой множеством трудностей.

Существенным ограничителем всех управленческих решений, хотя иногда вполне устранимым, является определяемое высшим руководящим звеном сужение полномочий всех членов организации. Другими словами менеджер может принимать или осуществлять решение только в том случае, если высшее руководство наделило его этим правом.

*Критерии принятия решений.*Они выступают в качестве рекомендаций по оценке решений.

 Определение альтернатив

 Следующий этап – формулирование набора альтернативных решений проблемы. В лучшем случае желательно выявить все возможные действия, которые могли бы устранить причины проблемы и, тем самым, дать организации достичь своих целей. Тем не менее, на практике руководитель редко располагает достаточными знаниями или временем, чтобы сформулировать и оценить каждую альтернативу. Более того, рассмотрение очень большого числа альтернатив, даже если все они реалистичны, часто ведет к путанице.

 Поэтому, руководитель как правило ограничивает число вариантов выбора для серьезного рассмотрения всего несколькими альтернативами, которые представляются наиболее желательными.

Вместо поиска наилучшего возможного решения, люди продолжают перебирать альтернативы только до тех пор, пока не выявится такая, которая удовлетворит определенному приемлемому минимальному стандарту. Руководители понимают, что поиск оптимального решения занимает чересчур много времени, дорого стоит или труден. Вместо него они выбирают решение, которое позволит снять проблему. «Слишком много менеджеров позволяет себе долгую раскачку в процессе принятия решения… В вашем распоряжении имеется 95% фактов, но вы затрачиваете еще 6 месяцев на то, чтобы добыть последние 5%. К моменту, когда вы их наконец добыли, оказывается, что они уже устарели…» – написал известный менеджер Ли Якокка. Вместо него они выбирают решение, которое позволит снять проблему.

 Следует, однако, позаботиться о том, чтобы был учтен достаточно широкий спектр возможных решений. Углубленный анализ трудных проблем необходим для разработки нескольких, действительно различающихся альтернатив, включая возможность бездействия. Когда руководство не в состоянии оценить, что произойдет, если ничего не предпринимать, существует опасность не устоять перед требованием немедленных действий. Действие ради самого действия повышает вероятность реагирования на внешний симптом проблемы, а не на ее главную причину.

 Конечно, задача оценки альтернатив в сложных проблемах выбора достаточ­но сложна. Hо в ней имеется одно существенное предположение - что набор альтернатив уже известен. Иногда же оказывается, что лучшее решение проблемы связано с новым взглядом на нее, т.е. с поиском новой альтернативы. проблема полноты списка альтернатив является одной из сложных проблем в процессе выбора.

Оценка альтернатив

 Следующий этап – оценка возможных альтернатив. При их выявлении необходима определенная предварительная оценка.

Пpизнание того факта, что альтернативы следует оценивать мно­гоаспектно, делает проблему оценки более реалистичной, но ста­вит трудный вопрос о полноте списка аспектов. Конечно, иногда сама проблема диктует руководителю, что именно надо принять во внимание, а что - отбросить. Hо чаще всего этот вопрос перерастает в самостоятельную проблему. В ряде случаев набор аспектов для руководителя не совпадает с набором для вышестоя­щей организации и т.д.

Т.е. только после составления списка всех идей, следует переходить к оценке каждой отдельной альтернативы. При оценке решений руководитель определяет достоинства и недостатки каждого из них и возможные общие последствия. Ясно, что любая альтернатива сопряжена с некоторыми отрицательными аспектами.

  При оценке возможных решений руководитель пытается спрогнозировать то, что произойдет в будущем. Будущее всегда неопределенно. Множество факторов, включая изменение внешнего окружения и невозможность реализации решения, может помешать воплощению намеченного. Поэтому важным моментом в оценке является определение вероятности осуществления каждого возможного решения в соответствии с намерениями. Если последствия какого-то решения благоприятны, но шанс его реализации невелик, оно может оказаться менее желательным вариантом выбора.

 Выбор альтернативы

 Если проблема была правильно определена, а альтернативные решения тщательно взвешены и оценены, сделать выбор, т.е. принять решение сравнительно просто. Руководитель выбирает альтернативу с наиболее благоприятными общими последствиями. Но если проблема сложна и во внимание приходится принимать множество компромиссов, или если информация и анализ субъективны, может случиться, что ни одна альтернатива не будет наилучшим выбором. В этом случае главная роль принадлежит хорошему суждению и опыту.

 Реализация

 Процесс решения проблемы не заканчивается выбором альтернативы. Простой выбор направления действий имеет малую ценность для организации. Для разрешения проблемы или извлечения выгоды из имеющейся возможности решение должно быть реализовано. Уровень эффективности осуществления решения повысится, если оно будет признано теми, кого оно затрагивает. Признание решения редко однако бывает автоматическим, даже если оно явно хорошее.

Иногда руководитель может возложить принятие решения на тех, кто должен будет его исполнять. Чаще же он вынужден убеждать в правильности своей точки зрения других людей в организации.

Шансы на эффективную реализацию значительно возрастают, когда причастные к этому люди внесли в решение свою лепту и искренне верят в то, что делают. Поэтому хороший способ завоевать признание решения состоит в привлечении других людей к процессу его принятия. Дело руководителя выбирать, кто должен решать. Тем не менее бывают ситуации, когда менеджер вынужден принимать решение, не консультируясь с другими. Участие работников в принятии решений, подобно любому другому методу управления, будет эффективным далеко не в каждой ситуации. Всем известно, чем больше людей участвуют в принятии решения, тем на большее время затягивается весь процесс, поэтому необходимо ограничить круг лиц, участвующих в этом деле. Боле того, твердая поддержка сама по себе еще не гарантирует надлежащего исполнения решения. Полное осуществление решений требует приведения в действие всего процесса управления, в особенности его организующей и мотивационной функций.

Обратная связь

 Еще одной фазой, входящей в процесс принятия управленческого решения и начинающейся после того, как решение начало действовать, является установление обратной связи. Система отслеживания и контроля необходима для согласования, сопоставления и оценки фактических результатов с текущими, что ожидались в период принятия решения.

Обратная связь – поступление данных о том, что происходило до и после реализации решения – позволяет руковод

# Методы принятия решений

Умение принимать решения необходимо для реализации управленческих функций, поэтому процесс принятия решений является основой теории управления. Как наука, это направление зародилась в Англии, во время Второй мировой войны, когда группа ученых получила задние на решение сложной военной проблемы - оптимального размещения различных подразделений гражданской обороны и огневых позиций своей армии. В 50-х годах эта теория была модернизирована, и стала применяться для решения проблем гражданской промышленности.

Ее отличительными особенностями являются:

1. Использование научного метода, то есть наблюдение, формулировка гипотезы, подтверждение достоверности гипотезы.

2. Системная ориентация.

3. Использование различных моделей.

Процесс моделирования часто применяется при решении сложных проблем в управлении, так как позволяет избежать значительных трудностей и издержек при проведении экспериментов в реальной жизни. Основой моделирования является необходимость относительного упрощения реальной жизненной ситуации или события, вместе с тем это упрощение не должно нарушать основных закономерностей функционирования изучаемой системы.

Типы моделей: физическая, аналоговая (организационная схема, график), математическая (использование символов для описания действия или объектов).

Процесс построения моделей состоит из нескольких этапов: постановка задачи; построение модели; проверка модели на достоверность описания данного процесса, объекта или явления; применение модели; обновление модели в процессе исследования или реализации.

Эффективность модели может быть снижена за счет ряда потенциальных погрешностей, к которым можно отнести недостоверные исходные допущения, информационные ограничения, непонимание модели самими пользователями, чрезмерная стоимость создания модели и т.п.

**Часто при моделировании применяется теория игр.**Она первоначально разрабатывалась военными, чтобы учесть возможные действия противника. В бизнесе она применяется при моделировании поведения конкурента, особенно часто в связи с проблемами изменения ценовой политики.

**Модель теории очередей**( модель оптимального обслуживания). Эта модель используется для определения оптимального числа каналов обслуживания по отношению к потребностям в этих каналах.

**Модель управления запасами.** Эта модель часто используется для оптимизации времени исполнения заказов, а также для определения необходимых ресурсов и площадей для хранения той или иной продукции. Цель этой модели - свести к минимуму отрицательные последствия при накоплении или дефиците тех или иных запасов продукции или ресурсов.

**Модель линейного программирования.** Эта модель применяется для определения оптимального распределения дефицитных ресурсов при наличии конкурирующих между собой потребностей.

**Имитационное**[**моделирование**](https://moodle.birskdo.ru/mod/glossary/showentry.php?eid=2124&displayformat=dictionary)**.** Часто применяется в ситуациях слишком сложных для использования математических методов (маркетолог может создать модель модификации покупательских потребностей в связи с изменением цен товаров на рынке, и их дизайна).

**Экономический анализ**является одной из форм моделирования. Примером может служить экономический анализ эффективности той или иной фирмы.

**Количественные методы прогнозирования.**

Их можно использовать для прогнозирования, когда деятельность фирмы в прошлом имела определенные тенденции, которые можно и необходимо продолжить в будущем, а информации для выявления тенденций в рассматриваемом периоде прогнозирования недостаточно.

Одним из методов такого прогнозирования является анализ временных рядов. Он основан на допущении, что на закономерностях прошлого можно прогнозировать будущее. Этот метод выявляет тенденции прошлого и проецирует их в будущее.

Причинно-следственный метод применяется в ситуациях, когда имеется несколько неизвестных. Это исследование статистической зависимости между рассматриваемым фактором и другими переменными.

**Другие качественные методы прогнозирования.**

* Мнение жюри. Его суть состоит в соединении и усреднении мнений экспертов в данной области.
* Метод исследования информации сбытовиков, то есть когда торговые агенты на основе своего опыта предсказывают спрос на определенном целевом рынке.
* Модель ожиданий. Она базируется на опросе потребителей и обобщении их мнений.
* Метод Дельфи. Суть его заключается в том, что эксперты заполняют специальные опросники по рассматриваемой проблеме. Каждый из них индивидуально формирует свой прогноз. Затем эти прогнозы передаются всем экспертам, принимающим участие в обсуждении. Они знакомятся с мнением коллег. и возможно, корректируют свой предшествующий прогноз на базе новых идей или информации. Эта процедура повторяется три-четыре раза, пока в конечном итоге все эксперты не придут к единому мнению.

**Требования к методам принятия решений.**

При всей своей потенциальной ценности решения останутся лишь благими пожеланиями, если не воплотятся в конкретные действия.  Методы могут быть универсальными, пригодными для любой проблемы и могут быть специфическими. Какой метод применять - зависит от реального содержания проблемы, а не от знаний, желания и умения руководителя или сотрудника. Лучше вообще не начинать дело, чем принимать невыгодные, а то и недозволенные методы лишь на том основании, что они хорошо известны, удобны или кого-то устраивают.

Чтобы этого избежать, необходимо учитывать некоторые требования. которые предъявляются к рациональным методам. Прежде всего, это - [практическая применимость](http://alfedo2011.narod.ru/razdeli_biblioteki/Local%20Settings/Temp/Rar$DI01.343/prprim.htm).

Другое требование к методам решения проблемы - [экономичность](http://alfedo2011.narod.ru/razdeli_biblioteki/Local%20Settings/Temp/Rar$DI01.343/econom.htm), подразумевающая, что затраты должны быть меньше полученного результата, а разница между ними, т.е. эффект, оптимальным для данной ситуации.

Третье требование, предъявляемое к методам - обеспечение [достаточной точности](http://alfedo2011.narod.ru/razdeli_biblioteki/Local%20Settings/Temp/Rar$DI01.343/tochn.htm) решения проблемы.

Наконец методы принятия решения должны быть достоверными, когда число ошибок не превышает некий [приемлемый уровень](http://alfedo2011.narod.ru/razdeli_biblioteki/Local%20Settings/Temp/Rar$DI01.343/ur.htm). Чем он меньше, тем уже границы неопределенности и риска решения, поэтому необходимы надежные способы оценки последнего.

Что же нужно для успешного решения проблем?

* **Во-первых**, своевременно заметить и проанализировать проблему, с тем, чтобы выяснить, что привело к ее возникновению, и на деле стремиться к ее решению.
* **Во-вторых**, не тратить времени на ненужные решения, не влияющие на эффективность работы фирмы.
* **В-третьих**, постоянно оценивать эффективность процесса принятия, а впоследствии и реализации решения.
* **В-четвертых**, не принимать нескольких решений по одному и тому же вопросу.
* **В-пятых**, привлекать к процессу принятия решения сотрудников, имеющих к ним отношение, уже на самых ранних этапах работы с учетом соответствия их квалификации степени сложности проблемы; обучать их необходимым образом и не забывать награждать за успехи.

**Классификация методов принятия решений.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Методы принятия решений** | |
| **Неформализованные** Примеры:  · Интуиция  · Эвристика  · Опыт  · Промышленный шпионаж  · Невербальные методы | **Формализованные**  1. Методы прогнозирования.  Примеры:анализ временных рядов, регрессионный анализ, авторегрессия.  2. Методы оптимизации.  Примеры: метод множителей Лагранжа, метод динамического программирования, метод ветвей и границ.  3. Методы теории игр.  4. Теория полезности.  5. Теория нечетких множеств. |

**Пример** практического использования одного из математических методов при принятии решения:

Компания на завтрашней ярмарке в случае *хорошей* погоды предполагает получить прибыль от продажи напитка “БУРАТИНО” в размере 100 лей, в случае, если пойдет *дождь*, убытки компании составят 20 лей, если будет *ветренно и пасмурно* – прибыль составит 77 лей. Согласно данным Гидрометцентра, вероятность хорошей погоды 0.5, дождливой 0.2, пасмурной 0.3.

На основе этих данных Менеджер используя методы математической статистики решает уравнения:

Y = 100\*0.5 + (-20)\*0.2 + 77\*0.3 = 69.1 лей.

И делает вывод, что на ярмарку нужно взять столько бутылок “БУРАТИНО”, сколько нужно, чтобы получить вышеозначенную прибыль.

Это один из самых простых примеров использования моделей для принятия решений. Для анализа же большинства проблем, особенно решения об осуществлении инвестиций, используются серьезные математические модели с применением компьютерной техники, вбирающие в себя огромное количество переменных и данных.