
**РАЗДЕЛ ВТОРОЙ.
ТЕОРИЯ УПРАВЛЕНИЯ
СОЦИАЛЬНЫМИ СИСТЕМАМИ**

**SECTION TWO.
THEORY OF GOVERNANCE**

ОБЗОР ИНТЕРАКТИВНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ

Р.Л. ФЛАД, М.С.ДЖЕКсон

Сокращенный перевод 7-й главы из книги
«Creative problem solving: Total systems intervention».
Chichester, UK: Wiley. 1991.

Если вы читаете газеты и всё же довольны состоянием мира, отложите эту книгу: она не для вас. Моя цель не переубедить удовлетворённых, – хотя я убеждён в том что они нуждаются в переубеждении, – а дать тем, кто неудовлетворён, основу для надежды и действий.

Р.Л. Акофф, «Redesigning the Future»

ВВЕДЕНИЕ

Труды Рассела Акоффа оказали серьёзное влияние на все ветви науки об управлении, в которых он сказал своё слово: прежде всего, это исследование операций, корпоративное планирование, прикладная социология, управленческие информационные системы. Одной из главных причин глубины и широты влияния Акоффа является мощь его видения природы управления. Работа учёных в области менеджмента состоит не в том, чтобы строить математические модели, претендующие на предсказание будущего, и этим помогать руководителям подготовить их предприятия к неизбежному. Скорее, их долг в том, чтобы помогать всем участникам организации спроектировать желательное для них будущее и изобрести способы его осуществления.

В ходе работы с лидерами негритянского гетто Мантуа в Филадельфии над его развитием Акофф извлёк замечательный урок, который он хотел передать всем профессионалам менеджмента в виде девиза рабочей группы по планированию сообщества Мантуа: «Plan or be planned for» (Планируй сам или будь планируемым другими). Смысл этого девиза ассоциируется со словами английского поэта Вильяма Блэйка: «I must Create a System, or be enslav'd by another Man's» (Я должен создать свою

систему или стать рабом чужой системы). Это как раз тот случай, когда дух максимы Блэйка стал сутью работ Акоффа. Он показал, почему этот девиз столь соответствует природе управленческих наук и почему он даже более актуален для современности («века систем»), чем для времён Блэйка. Однако Акофф пошёл ещё дальше. В его книге «Creating the Coprograte Future», имеющей подзаголовок «Plan or be planned for», он изложил в деталях методологию, с помощью которой можно планировать и осуществлять желаемое будущее. Методология, названная «интерактивным планированием» имеет рабочими принципами требования, чтобы планирование было *непрерывным, холистичным* (целостным) и *партисипативным* (соучастным), и содержит как наиболее оригинальный элемент идею, что все этапы процесса планирования должны концентрироваться вокруг проектирования *«идеализированного будущего»*. Эта методология эффективно реализует смысл девиза «Планируй или будь планируемым» как в своей философии, так и в практических процедурах, реализующих эту философию. Таким образом, Акофф не просто сочувствует максиме Блэйка, но и указывает на интерактивное планирование как средство её осуществления.

Ниже приводится подробное обсуждение интерактивного планирования, его *философия, принципы и методология*.

ФИЛОСОФИЯ ИНТЕРАКТИВНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ

Как и его друг и коллега Ч. Уэст Чёрчмен, Акофф был под сильным влиянием прагматистской философии Е.А.Сингера. Развитие идей этой философии Чёрчменом дало новое понимание *«объективности»* в системном подходе. Акофф тоже внёс вклад в развитие этого нового понимания. Согласно Акоффу, обычное представление, будто объективность достигается путём построения абстрактных моделей, которые затем подтверждаются или опровергаются их сопоставлением с неким внешним «реальным миром», является мифом. Объективность в сфере науки о социальных системах подлежит переосмыслению. Целеустремлённое поведение не может быть абстрактным, не связанным с ценностями. Следовательно, объективность достигается путём явного совмещения разнообразных индивидуальных субъективностей. Она не «свободна от ценностей», а наполнена ими.

Из этого проистекает множество значительных выводов Акоффа. Прежде всего, это приводит к необходимости вовлечения в планирование и проектирование широкого круга участников. И «рациональность» следует понимать интерактивно. Если аналитик считает поведение клиента иррациональным, это означает только то, что их модели реальности различаются. Для служения клиенту аналитику следует приписывать клиенту рациональность, а себе – иррациональность: искомое улучшение

должно оцениваться по критериям самого клиента. С этим же связана идея, что главная головная боль профессионального планировщика – как оценивать *качество жизни*, чтобы лучше планировать для других, – может исчезнуть, если признать, что люди должны планировать для себя сами. Всё, что для этого требуется, это методика планирования, которой люди могут пользоваться с помощью профессиональных планировщиков и которая ставит их собственные идеалы и ценности на первое место.

Общефилософская направленность Акоффа приобретает конкретные формы, если сопоставить её с изменениями, которые происходят в мире, в котором приходится работать планировщикам и системщикам. Чтобы верно учесть эти изменения, считает Акофф, необходимо изменить представления об устройстве мира и природе корпораций. Это позволит понять, какой подход к планированию необходим в новых условиях.

Чтобы осознать глубокие изменения, происходящие в индустриализованном обществе, необходима новая концепция мира. Акофф отмечает, что во времена Второй мировой войны «Век машин», связанный с Промышленной революцией, начал сменяться «Веком систем». Для века систем характерно нарастание *быстрых изменений, всеобщей взаимозависимости, и сложных целеустремлённых систем*. Это требует, чтобы для достижения хоть какой-то стабильности гораздо большее внимание уделялось *обучению и адаптации*. А это, в свою очередь, требует радикальной переориентации в видении мира. Мышление машинного века, основанное на анализе, редукционизме, поиске причинно-следственных (необходимых и достаточных) отношений, должно быть дополнено мышлением системного века, которое сопровождается *синтезом* (объединением вещей) и *экспансионизмом* (стартом понимания с рассмотрения целого), пытается выявить многопричинные отношения с выделением необходимых, но не достаточных отношений, и допускает существование *свободы воли и выбора*.

Тот, кто хочет успешно управлять корпорацией в новом веке систем, должен изменить своё представление о предприятии. В прошлом было принято рассматривать корпорацию как «машину», работающую на своего создателя или владельца, или как «организм», служащий собственной цели. Сегодня нужна более богатая концепция. Организации должны рассматриваться как служащие *одновременно трём целям*. Они сами являются целеустремлёнными системами и имеют свои собственные цели и идеалы, которые должны учитываться. Но они также содержат как части другие целеустремлённые системы, – индивидов, чьи устремления тоже должны удовлетворяться. И сами организации являются частями более крупных систем, интересы которых также должны учитываться. Таким образом, корпорация ответственна перед самой собой (проблема *управления*), перед своими частями (проблема *гуманизации*) и перед большими

системами, частью которых она является (проблема *инвайронментализации*). Менеджеры должны стараться служить целям всех трёх «слоёв», развивая всех «стэйкхолдеров» организации и преодолевая все возникающие конфликты между ними. Если это удастся, все стэйкхолдеры организации, внешние и внутренние, будут посредством организации осуществлять свои интересы, и организация будет конкурентоспособной и эффективной.

Смена концепций мира и корпорации требует действовать с учётом нового мышления, и такой тип плановой работы получил название *интерактивного планирования*. По Акоффу, планирование должно быть партисипативным (соучастным, коллективным) и позволять каждому эффективно планировать для самого себя. Акофф противопоставляет *интерактивное* планирование трём другим типам планирования – *реактивному*, *инактивному* и *преактивному*.

Проектировщики-*реактивисты* всегда смотрят в прошлое и стремятся вернуть всё к состоянию дел, которое было в прошлые, по их мнению, «золотые времена». Они работают с проблемой не как с целостной системой, а по частям, и без учёта сегодняшней реальности. Проектировщики-*инактивисты* преданы настоящему. Они стремятся сохранить всё как есть. Они тоже обращаются с проблемой по частям, пытаясь её распутать и остановить, избегая реальных перемен. Организации, управляемые инактивно, выживают лишь до тех пор, пока обстоятельства им благоприятствуют. Проектировщики-*преактивисты* ориентированы на будущее. Они приветствуют любые изменения и уверены, что методы прогнозирования позволят им предсказать будущее так, что организация сможет оптимально действовать, когда оно настанет. Именно такое («*предсказать и подготовиться*») мышление критиковал Акофф в *исследовании операций*. По Акоффу, это нелогично, поскольку если бы будущее было настолько определённо, что мы можем его точно предсказывать, то ничего нельзя сделать для его изменения и подготовки к нему. К счастью, мы можем повлиять на будущее своими сегодняшними действиями, и это означает, что нам нужно планирование другого типа.

Планировщики-*интерактивисты* не хотят ни возврата к прошлому, ни сохранения существующего состояния дел, ни принятия неизбежного будущего. Они принимают в расчёт прошлое, настоящее и предсказания будущего, но используют их только как исходные данные для процесса планирования, нацеленного на проектирование желаемого будущего и на разработку способов его осуществления. Они считают, что на будущее можно повлиять тем, как станут сегодня действовать организация и её стэйкхолдеры. А то, что они должны сделать, – это стараться достичь идеалы. Если инактивисты ищут приемлемое, а преактивисты – оптимальное, то интерактивисты ищут «идеальное».

Иногда Акофф описывает разницу между интерактивистами и остальными типами планировщиков в других терминах. Тогда как другие планировщики стремятся найти частичное или оптимальное («*resolve*» or «*solve*») решение проблемы, интерактивисты стремятся «растворить» (*dissolve*) её. Большинство менеджеров предпочитает «*resolving*», частичное решение проблем. Такой подход ведёт к «удовлетворительному» исходу и основан на методе проб и ошибок, некоторой смеси практического опыта и здравого смысла. Этот подход сторонится помощи учёных. «*Solving*» является оптимизационным подходом, практикуемым большинством специалистов по исследованию операций и многими управленцами. Он использует научные методы и математические модели. К несчастью, в своём стремлении подогнать реальность под имеющиеся у него математические средства он часто игнорирует или искажает существенные особенности проблемной ситуации. «*Dissolving*» («растворение») проблемы, решение интерактивиста, заключается в таком изменении системы и/или её окружения, в результате которого проблема просто исчезает. Немногие практики и теоретики менеджмента, предпочитающие растворение проблем, ищут не «приемлемое» или «оптимальное», а «идеальное» решение, и работают над *развитием* организации, а не над её *ростом* или её *выживанием*.

Акофф приводит наглядный пример такого подхода к проектированию работы крупной машиностроительной компании. Эта компания столкнулась с резкими перепадами спроса на её продукцию и стала реагировать на них соответствующими увеличениями и сокращениями работников, в числе которых было много квалифицированных специалистов. Такая политика вела к ухудшению морального климата, падению производительности, ухудшению рабочих отношений. Менеджмент пытался справиться с проблемой на основе опыта и здравого смысла. Однако, поскольку проблема не уходила, и даже обострялась, было решено прибегнуть к помощи специалистов по исследованию операций, чтобы окончательно решить проблему. Специалисты поставили задачу сглаживания темпов производства. Были собраны данные, смоделирована и идентифицирована соответствующая система. На основе моделирования было предложено оптимальное решение. Увы, полученные результаты были не намного лучше тех, которые получались на основе интуиции менеджеров. Очевидно, успех сильно зависел от точности модельных прогнозов спроса, а реальная динамика спроса была слишком сложна для моделирования. Наконец, был испробован подход к проектированию методом «растворения» проблемы. Проблема была сформулирована не как требующая простой реакции организации на существующий спрос, а как требующая реорганизации организации, сокращающей колебания производства. Обнаружилось, что спрос на дорожно-строительное оборудование происходит в противо-

фазе со спросом на запчасти для машин, и к тому же производство запчастей требует по существу тех же технологий, маркетинга и логистики. Добавление производственной линии по производству запчастей привело к тому, что результирующие колебания общего производства компании стали значительно слабее. Была достигнута стабильность занятости рабочей силы, последовало повышение производительности труда, снятие трудностей с потоком наличности, улучшение производственных отношений.

Таким образом, интерактивное планирование является специфической методологией, которую Акофф рекомендует для практического воплощения его общей философии. Перейдём теперь к рассмотрению «принципов» интерактивного планирования.

ПРИНЦИПЫ ИНТЕРАКТИВНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ

Существует три рабочих принципа интерактивного планирования, которые необходимо обсудить, прежде чем приступить к изложению самой методологии. Это принцип *партисипативности*, принцип *непрерывности* и принцип *холистичности*.

Принцип *партисипативности* (соучастия, коллективного планирования) основан на двух связанных идеях Акоффа. Первая состоит в том, что сам процесс планирования более важен, чем план, полученный в его результате. Именно благодаря вовлечённости в процесс планирования члены организации достигают понимания организации и своих ролей в ней. Отсюда естественно следует, что никто не должен планировать за других, потому что это лишало бы планирование главной пользы. Вторая идея – в планировании должны принимать участие все, на кого повлияет реализация плана. Для Акоффа это моральный императив, но это также прямо следует из философского положения о том, что объективность в социальных системах связана с субъективными ценностями членов социума.

Таким образом, принцип партисипативности требует, чтобы в идеале все стэйкхолдеры участвовали в процессе планирования на разных его этапах. Чтобы помочь в реализации этого, Акофф разработал проект организации партисипативного планирования. На каждом уровне организационной иерархии предприятия создаются плановые советы, причём руководитель каждого подразделения является членом трёх советов: своего собственного и двух ближайших уровней – верхнего и нижнего в иерархии. В совет самого верхнего уровня входят представители внешних стэйкхолдеров, а в совет самого нижнего уровня – все работники подразделения. Хотя такая конструкция на первый взгляд выглядит громоздкой и времяёмкой, а некоторые менеджеры могут быть членами до десятка советов, опыт Акоффа показал, что её преимущества в осуществлении координации деятельности, организационной интеграции и мотивации (на

что менеджеру в любом случае приходится тратить время) оказываются весьма существенными.

Среди вопросов, задаваемых о принципе партисипативности, чаще всего звучат такие: «А какова роль профессиональных плановиков в этом процессе?», и «Как реагируют руководители верхних уровней на обязательность вовлечения в планирование других стэйкхолдеров, особенно нижестоящих работников?». Акофф отвечает, что профессиональные плановые работники ни в коей мере не исключаются из процесса; просто меняется их роль. Теперь свой опыт и знания они используют не для того, чтобы планировать для других, а для того, чтобы помочь другим планировать для самих себя. Тем самым достоинства остальных типов планирования могут использоваться и при «растворении» проблемы. А по вопросу участия стэйкхолдеров Акофф замечает, что на практике иногда возникает несогласие на их полное участие. В таких случаях, если начать с включения представителей других групп в качестве лишь «консультантов», то со временем их вовлечённость нарастает.

Второй принцип – *непрерывность*. Ценности стэйкхолдеров организации со временем меняются, и уже это делает необходимым соответствующее изменение планов. Кроме того, будут происходить непредвиденные события. План может срабатывать не так, как ожидалось, или перемены в окружающей среде организации могут изменить всю ситуацию. Никакой план не может предусмотреть всё, поэтому, согласно принципу непрерывности, планы должны периодически пересматриваться.

Последний принцип – это принцип *холистичности* (целостности). Планировать следует одновременно и как можно большего числа частей и уровней организации и взаимосвязей между ними («системы»). Это можно разделить на (а) «*принцип координации*», который гласит, что подразделения одного уровня должны планировать совместно и одновременно, поскольку именно взаимодействия между ними, а не их отдельные действия, порождают большинство трудностей; и (б) «*принцип интеграции*», который настаивает на одновременном и совместном планировании подразделений разных уровней, поскольку решения, принятые на одном уровне, обычно оказывают влияние и на другие уровни.

Памятуя об этих принципах, перейдём теперь к самой методике интерактивного планирования.

МЕТОДОЛОГИЯ ИНТЕРАКТИВНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ

ВВЕДЕНИЕ

Интерактивное планирование состоит из пяти *фаз*. Однако рассматривать их следует лишь как компоненты системного процесса, так что на-

чинать можно с любой фазы и выполнять их в любом порядке, и ни одна из фаз, не говоря уж обо всём процессе, никогда не завершается (согласно принципу непрерывности). Эти фазы таковы:

- формулирование проблемного месива;
- планирование целей;
- планирование средств;
- планирование ресурсов;
- проектирование воплощения в жизнь и контроля.

ФОРМУЛИРОВАНИЕ ПРОБЛЕМНОГО МЕСИВА

В ходе этой фазы выявляются проблемы и перспективы, угрозы и возможности, стоящие перед организацией. Рекомендуемый способ её выполнения – описать будущее *существующей* системы. Это – проекция будущего, которое ожидает систему, если она ничего не изменит в своей работе, и если события в окружающей среде будут идти вполне предсказуемым образом. Согласно Акоффу, создание такой проекции потребует выполнить три вида исследований:

- *Системный анализ* – создание подробного описания системы и её работы, на кого и как она воздействует, каковы её отношения с окружающей средой;
- *Анализ препятствий* – выявление всех препятствий развитию корпорации;
- Подготовка *опорных проекций*, – которые экстраполируют существующее поведение организации на будущее, в предположении, что в работе организации и в окружающей среде всё останется как сейчас.

Объединение результатов этих трёх исследований образует *опорный сценарий*, являющийся формулировкой проблемного месива, в котором находится организация.

ПЛАНИРОВАНИЕ ЦЕЛЕЙ

Планирование целей состоит в определении идеалов, конечных и промежуточных целей организации. Процесс начинается с *идеализированного проектирования*, которое является уникальной и наиболее существенной особенностью в подходе Акоффа. Идеализированный проект – это описание такого состояния организации, которым бы её стэйкхолдеры заменили существующее состояние немедленно, если бы была такая возможность.

Идеализированный проект создаётся путём выполнения трёх этапов:

- Определение миссии – формулировка высшей цели организации, содержащая обязанности организации перед стэйкхолдерами и окружа-

ющей средой, описывающая, какой должна стать организация; миссия должна порождать у работников преданность ей.

- Определение желательных свойств проекта – исчерпывающий перечень желаемых качеств, которыми, по общему согласию стэйкхолдеров, должна обладать система.

- Проектирование системы – определение того, как можно осуществить наличие желаемых свойств у идеализированного проекта.

Желательно выполнить эти три этапа дважды, чтобы разработать два идеализированных проекта – один *ограниченный*, в предположении неизменности большей системы и окружающей среды, и второй *неограниченный*, предполагающий возможность осуществления изменений в большей системе. Если разница между этими двумя версиями велика, то организации следует сосредоточить усилия на планировании изменений в большей системе.

Идеализированное проектирование направлено на максимальное раскрытие творческих способностей стэйкхолдеров, участвующих в планировании. Для этого накладывается всего два ограничения на полёт воображения. Первое: проект должен быть *физически реализуемым*, а не плодом научной фантастики, его можно осуществить с помощью существующих технологий или их усовершенствований; он не должен основываться, например, на телепатии. Второе: будучи реализованным, проект должен быть *жизнеспособным*. Существующие финансовые, политические, юридические и прочие внешние ограничения не должны мешать функционированию проектируемой системы.

Акофф также ясно говорит, что целью идеализированного проектирования не является создание Утопии, которая навечно определяет, какой должна быть система. Это было бы неразумно, поскольку ценности стэйкхолдеров и их идеалы подвержены изменениям. Поэтому они должны иметь возможность постоянно модифицировать систему. Утопия невозможна ещё и потому, что проектировщики не располагают всей информацией, необходимой для решения некоторых текущих вопросов или для предсказания отдалённого будущего. Всё это, взятое вместе, делает существенным, чтобы проектируемая система была способной к быстрому *обучению* и *адаптации*. Она должна быть очень гибкой и постоянно стремиться улучшить свою деятельность. Короче говоря, целью является проектирование самой лучшей системы, *«ориентированной на достижение идеала»*, которую только могут вообразить стэйкхолдеры. Она определённно не будет статичной, как Утопия, а будет в состоянии непрерывных изменений, реагируя на изменение ценностей, появление новых знаний и информации и на возникновение новых внешних обстоятельств.

Очевидно, создание «системы, стремящейся к идеалу», потребует разработки очень специфичной организационной структуры, способной на быстрое и эффективное обучение и адаптацию. И Акофф действительно даёт описание такой подсистемы, восприимчивой к изменениям условий принятия решений. Она осуществляет пять важных функций:

- выявление и формулирование проблем (угроз и возможностей);
- принятие решений – определение действий относительно угроз и возможностей;
- исполнение решений – организация их осуществления;
- контроль – мониторинг происходящего и поправочные действия для предотвращения повторения ошибок;
- получение или создание и распределение информации, необходимой для выполнения остальных функций.

Акофф даёт дальнейшие рекомендации по проектированию информационных систем для управления, по вопросам организационной структуры (например, о соотношении централизации и децентрализации) и по созданию партисипативной организации.

Согласно Акоффу, организации, пожелавшие осуществить идеализированное проектирование, получают существенную пользу. В частности, этот процесс:

- способствует участию всех стэйкхолдеров в процессе планирования;
- позволяет включить в планирование эстетические ценности стэйкхолдеров;
- порождает общее согласие (консенсус) среди участников;
- высвобождает обычно скрытый творческий потенциал участников и направляет его на развитие организации и её работников;
- расширяет понятие участников о реализуемости; показывает, что самое большое препятствие к осуществлению желаемого будущего – это мы сами;
- облегчает воплощение планов в жизнь, поскольку люди более настойчивы в реализации решений, которые принимали они сами.

Остальные три фазы планового процесса направлены на то, чтобы реализовать систему, как можно более близкую к идеализированному проекту. Мы опишем их очень кратко, а заинтересованных читателей отсылаем к работам самого Акоффа, особенно к «Creating the Corporate Future».

ПЛАНИРОВАНИЕ СРЕДСТВ

Результатом первой фазы интерактивного планирования является опорный сценарий, описывающий, какое будущее ожидает организацию, если она будет работать по-прежнему и если окружающая среда останет-

ся прежней. Результатом второй фазы является идеализированный проект, подробно описывающий, какое будущее хотела бы иметь организация. В ходе планирования средств (на третьей фазе) предлагаются меры, способные помочь преодолеть разрыв между желаемым и предвидимым будущим. Для нахождения способов приведения системы в желаемое состояние стэйкхолдерами требуются творческие усилия. Необходимо тщательно оценить различные средства достижения конкретных целей и сделать соответствующий выбор.

ПЛАНИРОВАНИЕ РЕСУРСОВ

На этой стадии планирования Акофф рекомендует рассмотреть четыре типа ресурсов:

- сырьё, материалы, энергия, услуги;
- здания и оборудование;
- персонал;
- финансы.

Для каждого типа ресурсов необходимо определить его отношение к выбранным средствам. Например, необходимо определить, сколько нужно данного ресурса, когда он потребуется, как его получить в случае нехватки.

ПРОЕКТИРОВАНИЕ ВОПЛОЩЕНИЯ В ЖИЗНЬ И КОНТРОЛЯ

Эта фаза интерактивного планирования сосредоточена на проверке того, чтобы все принятые ранее решения выполнялись. Определяется, «кто должен делать, что, когда, где и как». Обеспечивается постоянное наблюдение за тем, как реализуются планы и достигаются ли желаемые результаты. Эти сведения направляются обратно в процесс планирования, что позволяет обучаться и проектировать нужные поправки.