

СИСТЕМНОЕ И СИТУАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОБЪЕКТОВ

Проведение натуральных технико-экономических исследований и экспериментов на социально-экономических и производственных объектах невозможно, поэтому исследование эффективности объектов с помощью экономико-математических моделей является единственным способом всестороннего исследования. В статье обосновываются принципы системного и ситуационного моделирования для управления процессами на авиапредприятии.

Управление процессами на авиапредприятии – как формальные методы определения, анализа, оценки, прогнозирования изменения параметров внешнего окружения, принятия мер по снижению рисков – развито в недостаточной мере даже теоретически, не говоря о практическом применении методик и программных экспертных средств управления процессами. Исходя из этого были классифицированы задачи по совершенствованию управления предприятием по следующим направлениям:

- предприятие как объект управления;
- эволюция организации и управления в промышленности;
- развитие бизнес-процессов;
- анализ применения новых теоретических положений;
- системный подход в управлении;
- ситуационный подход в управлении;
- предприятие как открытая система;
- предприятие как сложная социально-экономическая и производственная система.

Подробнее остановимся на направлении «предприятие как объект управления».

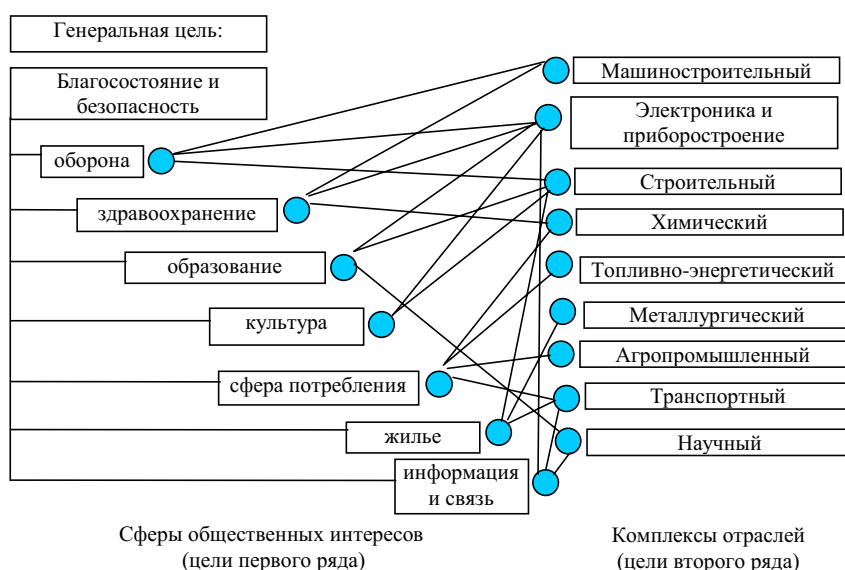


Рисунок 1. Роль промышленных комплексов в иерархии целей первого и второго порядка

Основное внимание по данному направлению уделяется анализу управления в промышленном комплексе экономики.

Состояние промышленного комплекса экономики России характеризуется многоукладностью форм собственности промышленных предприятий, составляющих его основу. И сегодня промышленный комплекс является ведущей отраслью хозяйственной деятельности, как индикатор, определяющий не только состояние на сегодняшний день, но и перспективы развития всех отраслей экономики.

Промышленный комплекс – сложная технико-экономическая система, сама являющаяся лишь компонентой и функциональной подсистемой в более сложной социально-экономической системе. Пример такой системы совместно с иерархической структурой целей показан на рисунке 1. Здесь первый уровень образуют первичные цепи, а второй – вторичные, представленные в сфере производства с разбиением по комплексам отраслей хозяйствования и экономики страны, которые в свою очередь состоят из производственных отраслей.

Стрелки-связи показывают, что вторичные цели производственной сферы определяются первичными целями общества. Но так как цели любого нижнего уровня являются средствами достижения целей вышестоящего уровня, то вся производственная сфера представляет собой средства достижения целей верхнего уровня.

Направлению по эволюции организации и управления в промышленности посвящено ограниченное число исследований.

Изучение литературных источников по данному направлению показало, что приоритетными направлениями развития организации и технологий в промыш-

ленности являются те, которые обеспечивают высокие темпы (производительность) и высокое качество. И в первую очередь это зависит от уровня организации и управления.

Наиболее перспективный и широко развитый в настоящее время за рубежом метод управления проектом (проект менеджмент) предусматривает в период инвестиционного цикла единую команду управления с включением в него представителей всех участвующих в реализации проекта организаций. Объект – новые бизнес-процессы – в этом случае рассматривается в совокупности как инновационно-инвестиционный проект. Благодаря такой организационной форме управления достигается повышенная ответственность каждого участника, оперативно выявляются «узкие» места и эффективно решаются вопросы, связанные с их устранением, то есть в полной мере реализуется ситуационное управление.

Метод управления проектом направлен на сокращение инвестиционного цикла и оптимизацию цели (конечных результатов). Главная фигура – директор (управляющий) проекта, представляющий интересы заказчика (вышестоящей организации), наделенный соответствующими полномочиями и ресурсами, несущий персональную материальную ответственность за конечные результаты. Директор проекта включается в работу уже на предпроектной стадии (сразу после проявления инициативы), участвует при технико-экономическом обосновании и выборе наиболее рационального варианта, в выборе подрядчиков, организации финансирования, подготовке и подписании контрактов и на всех последующих стадиях (оформление договоров на поставку комплектующих изделий, сетевое и календарное планирование, контроль стоимости, сроков и качества), вплоть до внедрения бизнес-процессов.

Развитие организации управления в промышленности за последние 20 лет не представляло собою серию последовательных шагов вперед. Скорее, это было несколько подходов, которые часто конкурировали. Объекты управления – это техника и люди. Следовательно, успехи в теории управления всегда зависели от успехов в других, связанных с управлением, областях, таких как математика, инженерные науки, психология, социология и антропология. По мере того как развивались эти области знания, теории и практики в области управления узнавали все больше о факторах, влияющих на успех организации. Эти знания помогали специалистам понять, почему некоторые более ранние теории иногда не выдерживали про-

верки практикой, и находить новые подходы к управлению.

В то же самое время мир промышленного производства становился ареной быстрых перемен. Все более частыми и значимыми становились научно-технические нововведения, и правительства начали все более решительно определяться в своем отношении к промышленному бизнесу. Эти и другие факторы заставили представителей управленческой мысли глубже осознать существование внешних по отношению к организации факторов. Для этой цели были разработаны новые подходы. Эволюция подходов к управлению приведена в таблице 1.

Таблица 1. Эволюция подходов к управлению

Временной период	1885	1920	1940	1950	1960	1970	1980	Настоящее время
Школы в управлении								
Подход научного управления								
Административный подход								
Подход с точки зрения человеческих отношений								
Подход с точки зрения науки о поведении								
Подход с точки зрения количественных процессов								
Подход к управлению как к процессу								
Системный подход								
Ситуационный подход								

К настоящему времени известны четыре важнейших подхода, которые внесли существенный вклад в развитие теории и практики управления.

Подход с позиций выделения различных школ в управлении включает в себе фактически четыре разных подхода. Здесь управление рассматривается с четырех различных точек зрения. Это школы научного управления, административного управления, человеческих отношений и науки о поведении, а также науки управления с точки зрения количественных методов.

Процессный подход рассматривает управление как непрерывную серию взаимосвязанных управленческих функций.

В системном подходе подчеркивается, что руководители должны рассматривать организацию как совокупность взаимозависимых элементов, таких как люди, структура, задачи и технология, которые ориентированы на достижение различных целей в условиях меняющейся внешней среды.

Ситуационный подход концентрируется на том, что пригодность различных методов управления определяется ситуацией. Поскольку существует такое обилие факторов как в самой организации, так и в окружающей среде, не существует единого «лучшего» способа управлять организация-

ми. Самым эффективным методом в конкретной ситуации является метод, который более всего соответствует данной ситуации.

Непосредственно исследованиям экономики, организации и управления предприятиями, отраслями, комплексами в плане **развития бизнес-процессов** и бизнес-планирования как методологии также посвящено ограниченное количество работ.

Российский опыт, как показал анализ литературных источников и мониторинг, позволяет констатировать, что проблемы большинства современных российских предприятий можно охарактеризовать следующим образом:

- отсутствие понимания «миссии предприятия» и, следовательно, невозможность определения стратегических целей и направлений развития своего бизнеса в условиях рыночной экономики;
- неразвитость или косность инфраструктуры и методов управления в быстро меняющейся обстановке в связи с глобализацией экономики;
- избыточность и нерациональность (следовательно, затратность) процедур управления;
- низкая информационная насыщенность механизмов управления и контроля;
- отсутствие аналитических методов маркетинга или использование для этих целей чужих или «взятых с потолка» результатов;
- низкая общая культура мотивации деятельности и управления.

Проблема культуры в управлении – это предмет отдельного исследования. Здесь лишь заметим, что этот пласт проблем тянет за собой весь комплекс вопросов реструктуризации деятельности и настройки функционирования организации.

Таким образом, если вернуться к первоочередным задачам практически любого предприятия, то следует остановиться на задаче создания собственной для конкретного предприятия группы общего контроля качества и организации труда как первого этапа перехода на технологии оптимизации бизнес-процессов. Не умаляя роль внешнего консультанта, свежий взгляд которого при профессиональном подходе может быстро и профессионально вскрыть существующие проблемы и недостатки управления, внутренняя группа экспертов должна создаваться для непрерывного мониторинга организации труда и качества процессов управления предприятием. Основной целью подобной группы должно стать создание климата непрерывного улучшения качества и самоорганизации.

Общее или глобальное улучшение качества возможно лишь в виде комплексной меры, когда

качество рассматривается как «изнутри» организации, так и «извне». Внешний мир для любой организации или предприятия может быть разделен на три основные части: государство, рынок сбыта и рынок потребления. Каждая из этих сфер взаимоотношений предъявляет свои требования, а стало быть, и критерии качества.

Примером является работа с электронным каталогом товаров и услуг, доступным в режимах телеконференций, последующим локальным финансовым анализом и, наконец, заказом товаров и услуг у удаленных поставщиков.

С другой стороны, новые информационные технологии (ИТ) служат технологической платформой на предприятии и платформой новых отношений и возможностей людей в компьютеризованных коллективах.

Для перехода к последующему анализу ИТ и методов применения информационных систем (ИС) нужно рассмотреть влияние роста рыночной динамики и тотального бизнес-реинжиниринга на применение ИТ. Дело в том, что если динамика рынка заставляет предприятие делать реинжиниринг основных видов деятельности, то есть менять бизнес-платформу, то должна измениться не только архитектура, но ИТ-платформа. Это так, если предприятие внезапно переходит от торговли лесом к работе в области сотовой связи.

Отсюда следуют выводы:

– методы применения ИС должны обладать повышенной гибкостью для обеспечения живучести предприятия в условиях общего, тотального бизнес-реинжиниринга или последовательной оптимизации бизнес-процессов;

– стоимость реинжиниринга ИС возрастает, так как в общем случае при смене бизнеса должны обеспечиваться смена не только ИТ-архитектуры, но и ИТ-платформы;

– есть надежда обеспечить большую стабильность в применяемых ИТ, так как с изменением чисто управленческих задач можно ограничиваться изменениями в ИТ-архитектуре, меняя отдельные прикладные функциональные и информационные компоненты;

– для обеспечения такого уровня изменчивости ИТ-архитектуры необходимо применять комплекс инструментов и специальных приемов, обеспечивающих соответствующую динамику компонентного реинжиниринга или оптимизацию бизнес-процессов предприятия;

– методологии и отдельные методы реорганизации (оптимизации) должны радикально отличаться от классических.

Остановимся теперь на направлении **анализа применения новых теоретических положений** в системе управления СЭПО.

Управление процессами на предприятии – как формальные методы определения, анализа, оценки, прогнозирования возникновения факторов изменения внешнего окружения, принятия мер по снижению степени риска на определенном этапе развития предприятия или отдельного проекта и распределения возможного ущерба – развито в недостаточной мере даже теоретически, не говоря уже о практическом применении методик и программных экспертных средств управления процессами.

Учет факторов изменения внешней среды в большинстве случаев реализации программ развития предприятия осуществляется статистически, а решения вырабатываются интуитивно.

Впервые в отечественной практике в систематизированном виде проблемы гибкой реакции предприятия на изменение параметров внешней среды в управлении проектами изложены в работе В. Воропаева [1]. Кроме того, в ряде отечественных исследований по программно-целевому планированию и управлению развиты вопросы управления инвестиционными программами, качеством, предметной областью организаций, управления временем и трудовыми ресурсами, стоимостью, снятием неопределенностей разного уровня, декомпозиции сложных задач управления, взаимодействия и информационными связями. Это известные работы А. Безрукова, В. Воропаева, С. Никанорова [2], А. Куликова [3], Ю. Сутта [4], О. Дукарского, Е. Кутухина [5], В. Резниченко, В. Ефремова, А. Батьковского, Е. Хрусталева [6].

В работах М.А. Курилец (Академия ГА, СПб) приведена классификация экономического потенциала предприятия (авиакомпания), в которой ведущее место отведено управленческому потенциалу и критериям управленческого потенциала. Схематично данная классификация приведена на рисунках 2 и 3. Здесь методы управления и организационные структуры включаются как составная часть экономического потенциала авиакомпании.

Анализ возникающих задач [7, 8] показал, что методы их аналитического решения, несмотря на их многообразие, сводятся к решению более общей интеллектуальной задачи Сайдомона [7]. Схема задачи приведена на рисунке 4.

Проведенный анализ литературных источников по данному направлению показал, что переход на технологии оптимизации бизнес-процессов – это не просто совершенствование организации и управления предприятием, а институальное пре-

образование в условиях рыночной экономики с учетом глобализации экономических процессов. Институальные преобразования, на наш взгляд, выражают следующие положения:

- идеи самоорганизации;
- концепция интеграции связи;
- гибкое планирование;
- децентрализация принятия решений;
- применение новых информационных технологий.

При этом, как говорилось выше, меняется состав и вид (содержание) бизнес-функций, а методы управления и принципы управления, классифицированные Анри Файолем, в основном сохраняются, что не является абсолютно бесспорным.

Классификация методов управления и принципов управления приведена на рисунках 6 и 7.

По нашему мнению, уже можно говорить о широком развитии новых тенденций в управлении сложными системами, адекватных современным условиям жизни и уровню развития информационных технологий.

Анализ литературных источников показал, и это следует отметить, что в последнее время по-

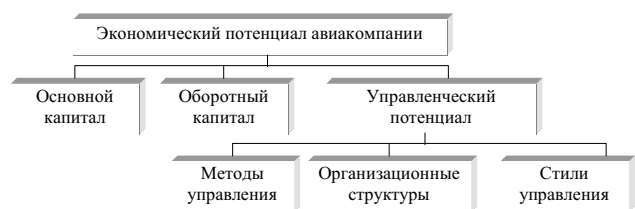


Рисунок 2. Классификация экономического потенциала

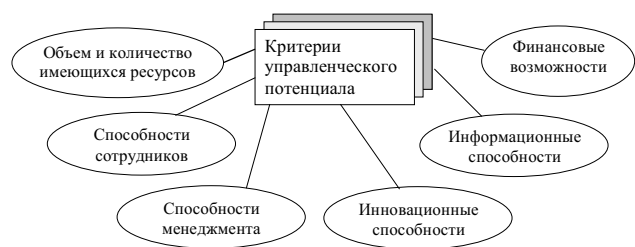


Рисунок 3. Критерии управленческого потенциала

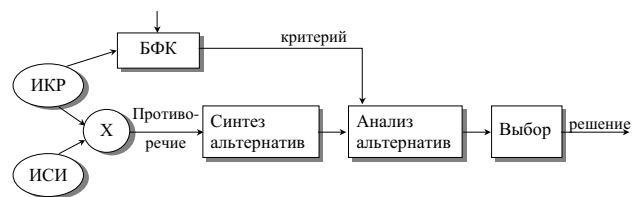


Рисунок 4. Схема интеллектуальной задачи:
ИКР – идеальный конечный результат;
ИСИ – исходная ситуация;
БФК – блок формирования критерия; – блок сравнения

явилось большое количество новомодных направлений в управлении и они, рассматриваясь в отрыве от ранних существующих теорий, выдаются за революционные. Поэтому очень важно отделить действительно новые тенденции от конъюнктурных.

«Новые идеи» в управлении возникли в первую очередь из-за недостаточной отдачи инвестиций. Например в США с 70-х годов прошлого столетия, когда компьютеры стали доступны многим предприятиям, общие затраты на них составили более двух триллионов долларов. Однако рост производительности, соответствующий росту инвестиций, не был получен. По образному выражению Е. Зидлера [9, 10, 7], «...раз в несколько лет в управлении явно или неявно объявляется революция». Технология происхождения революции в общих чертах такова:

1. Чисто компьютерный технический прогресс и острые потребности практики предприятий соединяются в новую информационную технологию.

2. Авторитетный или просто хорошо пишущий автор объявляет данную технологию революционным скачком.

3. Коммерсанты, чувствуя возможность захвата новой ниши на рынке аппаратуры, программ, методов проектирования, раскручивают лозунги новой революции. Им способствует компьютерная пресса, постоянно требующая горячих новостей, и университетские круги, ищущие инвестиции на исследования [8].

Таким образом, основой многих «новомодных теорий управления» является идея системной автоматизации управления, и ее нельзя считать новой, но необходимо развивать.

Второй важный фактор, определивший появление новых идей в управлении, – это возникновение и, главное, доступность новых информационных технологий. Это распределенные базы данных, экспертные системы, высокопроизводительные ЭВМ и др., что обусловило значительные изменения в теории и практике управления. М. Хамер и Дж. Чампи приводят примеры того, как новые информационные технологии меняют старые правила работы [11, 4, 12].

Появление новых идей в управлении вызвано также изменениями в мире, связанными с переходом к новому постиндустриальному обществу. По мнению Ю. Адлера и В. Шпера [13], в настоящий момент происходит формирование новой парадигмы, которой суждено в значительной мере изменить облик мировой цивилизации. Параллельно идут перемены в производстве, в отношениях меж-

ду людьми в процессе производства и в организационных структурах.

В сфере производства мир стоит перед лицом отказа от массового выпуска и перехода к новому типу производства, названному в работе Ю. Адлера и В. Шпера [13] как «lean production», что можно перевести как «щадящее» или «рачительное» производство. В этом случае основной целью производства является производство такого изделия или услуги, которые нужны конкретному потребителю, и именно в таком количестве, которое требуется, и только тогда, когда это надо. Принципы такого производства, включающего командную работу, постоянный обмен информацией, эффективное использование всех видов ресурсов, непрерывное совершенствование, по сравнению с массовым производством примерно вдвое сокращают затраты. В сфере производственных отношений происходит отказ от командно-административной (бюрократической) структуры и переход к сотрудничеству. На повестку дня ставятся вопросы «мотивации» кадров, обучение их, создание условий для творчества, участие каждого работника в принятии решения при одновременном создании строгих рамок организации. В сфере организации структуры сочетание ориентации на потребителя с вовлеченностью персонала приводит к созданию проектного стиля управления, о котором в обзоре было сказано выше.

При этом жесткая вертикальная иерархическая структура сменяется гибкой матричной (плоскостной ориентацией).

Таким образом, три фактора определяют особенности новых систем управления:

- переход к принципу рачительного производства с сохранением методов командной работы;
- осознание того, что эффективность управления необходимо оценивать по эффективности производства;
- появление и доступность новых информационных технологий.

Проблема совершенствования систем управления и их построения хорошо изложена в работах профессора Виттиха В.А. [14], и поэтому приведенный материал будет использован для формулировки некоторых исходных предпосылок настоящей работы.

Классическая теория организации неявно исходит из предложения о закрытой (изолированной от окружения) системе [8]. Такая тенденция широко применяется на практике, поскольку «закрытая» модель создает иллюзию организованности и порядка. Опираясь на принцип каузальности, соглас-

но которому каждое явление имеет причину и одновременно есть причина другого явления, и иерархическую композицию сложных систем, Макс Вебер в начале XX века сформулировал представление о бюрократической организации. Он считал, что «точность, скорость, отсутствие неопределенности, четкое делопроизводство, непрерывность, благоразумие, единство, строгая субординация, уменьшение трений между членами организаций и сокращение затрат труда и материалов – все это доведено до совершенства в чисто бюрократической организации, и особенно в ее той форме, где строго проводится единоначалие» [8].

В работе R. Hall [15] прямо указывается, что «новая» теория организации и управления должна быть основана главным образом на концепции открытой системы.

Таким образом, более 30 лет назад была основана и сформулирована необходимость перехода от «закрытых» к «открытым» моделям сложных систем. Однако заметных практических результатов достигнуто не было, поскольку организации строились (и продолжают строиться) по жесткому иерархическому принципу. Отсутствие должной гибкости у производственных систем, имеющих подобные структуры, по определению Т. Саати, явилось, в частности, одним из главных факторов утраты США конкурентоспособности [16]. Сейчас уже, по-видимому, можно утверждать, что XX век вошел в историю как период закрытых бюрократических организаций.

Далее, согласно принятой классификации направлений исследований, остановимся на направлении **системный подход в управлении**.

Системный подход как методологическое направление наиболее полно отражен в работах, имеющих узкую специальную направленность, т. е. в тех, которые выполнены с учетом специализации СЭПО.

В исследованиях также отмечается, что при системном подходе руководители должны рассматривать организацию как совокупность взаимозависимых элементов, таких как люди, ресурсы, структуры, задачи и технологии, которые ориентированы на достижение разных целей в условиях меняющейся внешней среды (рисунок 5).

Следующее направление по совершенствованию управления предприятиями, согласно принятой нами классификации, – **ситуационное управление**. Сам термин «ситуационное управление» возник на теоретической базе модельного управления, плодотворно развиваемого в 60-70-е годы прошлого столетия Д.А. Поспеловым, Ж. Желез-

новым, В.Н. Пушкиным, Л.Т. Кузиным, Ю.И. Клыковым.

Традиционные школы управления пытались определить новые принципы, относящиеся к функциям управления. Этот комплекс теоретических знаний о том, как должны работать руководители, традиционно рассматривается как научный компонент управления. Применение этих принципов на практике традиционно рассматривалось как искусство, как нечто, чего можно достичь только через опыт, методом проб и ошибок. Ситуационный подход внес большой вклад в теорию управления, используя возможности прямого приложения науки к конкретным ситуациям и условиям. Центральным моментом ситуационного подхода является ситуация, т. е. конкретный набор обстоятельств, которые сильно влияют на организацию в данное конкретное время. Из-за того, что в центре внимания оказывается ситуация, ситуационный подход подчеркивает значимость «ситуационного мышления». Используя этот подход, руководители могут лучше понять, какие приемы будут в большей степени способствовать достижению целей организации в конкретной ситуации.

Ситуационный подход, разработанный в конце 60-х годов, не считает, что концепции традиционной теории управления, бихевиористской школы и школы науки управления неверны. Системный подход, с которым ситуационный тесно связан, пытается интегрировать различные частичные подходы. Он также подчеркивает неразрывную взаимосвязь между управленческими функциями и не рассматривает их по отдельности.

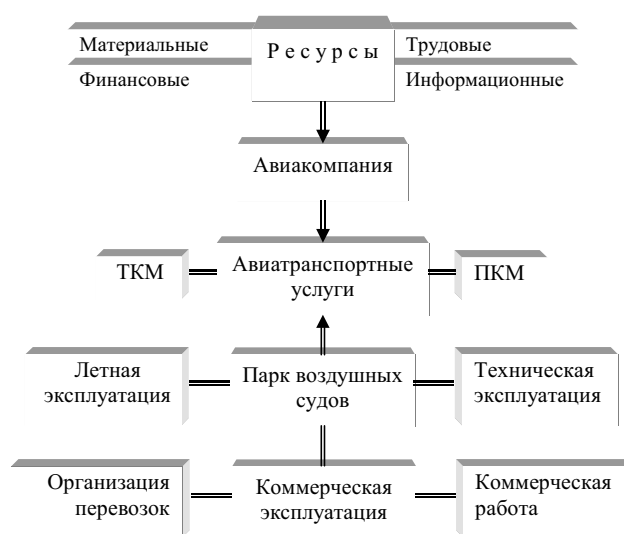


Рисунок 5. Системный подход к управлению авиатранспортным производством: ТКМ – тоннокилометр; ПКМ – пассажирокилометр

Рассмотрение ситуации нельзя назвать абсолютно чем-либо новым в управленческой теории. Идя намного впереди своего времени, Мери Паркер Фоллетт [17] еще в 20-е годы говорила о «зако- не ситуации». Она отмечала, что «различные си- туации требуют различных типов знаний». Два де- сятилетия спустя, в 1948 г., Ральф Стогдилл [4] про- вел тщательное исследование характерных качеств лидеров и также пришел к выводу, что именно си- туация по большей части определяет, какие черты и навыки нужны лидеру.

Однако лишь в конце 60-х годов управление и смежные дисциплины социальных наук получили достаточное развитие, чтобы справиться с перемен- ными, влияющими на организацию и на эффектив- ность управления в различных ситуациях. Такая увязка очень важна для сравнения стилей управле- ния в различных культурах. Например, хотя мно- гие организации недавно предприняли попытку заимствовать японские методы управления, успех может зависеть от отбора лишь тех методов, кото- рые соответствуют культуре людей, которыми уп- равляют [18].

Как и системный, ситуационный подход не является простым набором предписываемых руко- водств, это скорее способ мышления об организа- ционных проблемах и их решениях. В нем также сохранена концепция процесса управления, при- менимая ко всем организациям. Но ситуационный подход признает, что хотя общий процесс одина- ков, специфические приемы, которые должен ис- пользовать руководитель для эффективного дости- жения целей организации, могут значительно ва- рьироваться. Например, все организации должны создавать структуры для того, чтобы добиться сво- их целей. Однако существует множество различ- ных способов построения организационных струк- тур. Может быть создано много или мало уровней управления. Руководители среднего и низового зве- ньев могут получить большую долю участия в при- нятии решений или наоборот – руководители вы- шего звена могут резервировать за собой право принимать самые ответственные решения. Если определенный род деятельности может логически соответствовать двум различным подразделениям, руководство должно решить, кто же из них будет конкретно заниматься этим. Например, научные исследования и разработки могут осуществляться под руководством вице-президента по маркетингу или по производству, но могут рассматриваться как важная самостоятельная функция с подчиненнос- тью непосредственно президенту компании. Руко- водство должно определить, какая структура или

прием управления наиболее подходит для данной ситуации. Более того, поскольку ситуация может меняться, руководство должно решать, как необ- ходимо соответственно поменять организацион- ную структуру, чтобы сохранить эффективность организации.

Ситуационный подход пытается увязать конк- ретные приемы и концепции с определенными кон- кретными ситуациями для того, чтобы достичь целей организации наиболее эффективно, наиболее полно учесть влияние параметров внешней среды.

Далее вполне логично будет рассмотреть на- правление **предприятия как открытые системы**.

Как говорилось выше, предприятия создают- ся для деятельности в определенных условиях. Изолированных от внешней среды предприятий не бывает. Все производственные системы взаимодей- ствуют с внешней средой в зависимости от окру- жающей политической, экономической, социаль- ной обстановкой. Когда внешняя среда оказывает- ся нерасчетной, непрогнозируемой, т. е. когда мак- роэкономика становится существенно нестабиль- ной, задачи управления принимают иной характер, возникают новые проблемы обеспечения устойчи- вости управления.

Рисунок 6 представляет собой упрощенное изображение предприятия (организации) как от- крытой системы. На входе организация получает от окружающей среды информацию, капитал, че- ловеческие ресурсы и материалы.

Эти компоненты называются входами. В про- цессе преобразования организация обрабатывает эти входы, преобразуя их в продукцию или услуги. Про- дукция и услуги являются выходами организации, которые она выносит в динамическую внешнюю среду. Если организация управления эффективна, то в

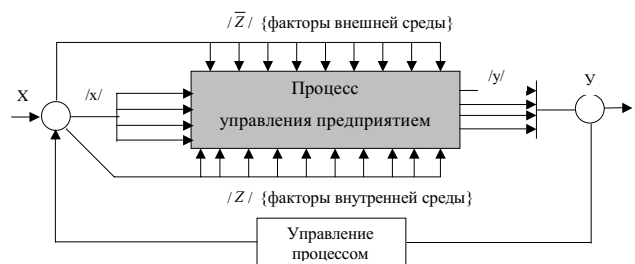


Рисунок 6. Принципиальная схема управления процессом:
 \bar{x} – вектора-параметры начальных условий;
 \bar{y} – вектора-параметры конечных условий;
 Z – факторы, обусловленные состоянием естественной внешней среды, неполным знанием состояния и намерений конкурирующих сторон, априорной неясностью;
 \bar{Z} – факторы, обусловленные случайными значениями результатов функционирования предприятий, индивидуальными особенностями персонала и их проявлением в различных условиях, многозначностью критериев оценки, внутренних противодействий.

ходе процесса преобразования образуется добавочная стоимость входов. В результате появляются многие возможные дополнительные выходы, такие как прибыль, увеличение доли рынка, реализация социальной ответственности, удовлетворение работников, рост организации и т. п. Поскольку это довольно новый подход, мы еще не можем полностью оценить истинное воздействие этого направления на теорию и практику управления. Тем не менее, уже сейчас можно сказать, что его влияние велико и будет расти в будущем. По выводам профессоров Розенцвейга и Каста, теория систем обеспечила дисциплину управления основой для интеграции концепций, разработанных и предложенных более ранними школами. Многие из этих более ранних идей, несмотря на то, что они не могут рассматриваться как полностью правильные, имеют большую ценность. На системной основе можно будет синтезировать новые знания и теории, которые будут разрабатываться и появляться в будущем.

К настоящему времени перспективными и реальными являются четыре важнейших подхода, которые вносят существенный вклад в развитие теории и практики управления:

- подход к управлению как к процессу;
- подход с точки зрения количественного описания процессов;
- системный подход;
- ситуационный подход.

Изучение литературных источников по данному направлению показало, что приоритетными направлениями развития организации и управления на воздушном транспорте являются те, которые обеспечивают высокие темпы экономического развития и качество обслуживания. Наиболее перспективный и широко развитый в настоящее время за рубежом метод управления отдельными проектами авиапредприятия предусматривает в период инвестиционного цикла единую команду управления с включением в него представителей не только авиапредприятия, но и всех внешних, по отношению к авиапредприятию, организаций, участвующих в реализации проекта. Новые бизнес-процессы, как объект разработки, в этом случае рассматриваются в совокупности как инновационно-инвестиционный проект. Благодаря такой организации в полной мере реализуется ситуационное управление.

Список использованной литературы:

1. Воропаев В.И. Управление проектами в России. – М.: Аланс, 1995. – 225 с.
2. Безруков А.Л., Воропаев В.И., Никаноров С.П. Концептуальные основы нормализации и ускорения инвестиционной деятельности / Проблемы управления и информатики в инвестиционной сфере. – М.: ЦНИИЭУС, 1991, с. 6...24.
3. Куликов А. Что такое (ре)инжиниринг и почему тут бизнес? Enterprise Reengineering. M.A.G. CONSULTING, 1998.
4. Body of Knowledge. Association of Project Managers, INTERNEN UK, Buckinghamshire, 1992.
5. Дукарский О.М., Кутухин Е.Г. Управление инвестиционными программами на отраслевом уровне / Сб. тр. Международного симпозиума INTERNET. – М.: СОВНЕТ, АЛАНС, 1993 с. 23...31.
6. Резниченко В.С., Ефремов В.А., Батьковский А.М., Хрусталева Е.Ю. Современная технология управления инвестиционными проектами. – М.: ЦРДЗ, 1993. – 114 с.
7. Ефимов Е.И. Решатели интеллектуальных задач. – М.: Наука, 1982. – 320 с.
8. Абдрашитов Р.Т. Аналитические методы поиска закономерностей // Системное проектирование, закономерности техники // Тезисы докладов Международного семинара. – Волгоград, 1990.
9. Зиндер Е.З. Метаморфозы и отражения / Computerword, 1996 – № 33. <http://www.osp.ru/cw/1996/33/14.htm>.
10. Зиндер Е.З. Новое системное проектирование: ИТ и БПР // Системы Управления Базами Данных. Изд-во «Открытые системы», 1996. – №2. <http://www.osp.ru/cw/1996/04/24.htm>.
11. Социокультурная динамика региона. Наука. Культура. Образование. Материалы Всероссийской научно-практической конференции. Часть первая. – Оренбург: ИПК ОГУ, 2000, с. 35.
12. Oithen Y., Bin S. A STEP-based product data modeling and implementation approach to support concurrent engineering // Proc. Inten. Conf. on Concurrent Eng. USA. Washington D.C., 1995. p. 99...106.
13. Адлер Ю.П., Шпер В.А. Что век грядущий нам готовит (менеджмент библиотека – краткий обзор основных тенденций). Консалтинговый центр УНЦ «МЭИ-ВЭИ».
14. Виттих В.А. Согласованная инженерная деятельность. Состояние, проблемы, перспективы // Проблемы машиностроения и надежности машин», №1, 1997.
15. Hall R.H. The concept of bureaucracy an empirical assessment // Amer. Journ. Sociology., 1963.
16. Саати Т. Принятие решений. Метод анализа иерархий: Пер. с англ. – М.: «Радио и связь», 1993. – 320 с.
17. Поспелов Д.А. Ситуационное управление: теория и практика. – М.: Наука. – Гл. ред. Физ.-мат. лит., 1986. – 288 с.
18. Project Management Body of Knowledge. PM Institute, Drexel Hill, Pennsylvania, 1987.
19. Мескон М., Альберт М., Хедоури Ф. Основы менеджмента. – М.: Дело, 1995.