

УДК 339.137:637.1

ОСОБЕННОСТИ СТРУКТУРНЫХ ПАРАМЕТРОВ КАК ФАКТОРОВ ИННОВАЦИОННОЙ АКТИВНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ

Карпенко Е.М. – д.э.н., доцент Белорусского государственного
аграрного технического университета, г. Минск

Протекание инновационных процессов в рамках любой организации в значительной мере определяется ее структурными особенностями, т.е. принятыми в этой организации формой и способами разделения трудовых обязанностей, полномочий и ответственности. Роль организационной структуры как фактора результативности инновационной деятельности предприятия заключается в том, чтобы максимально ускорить ход инновационных процессов и сократить степень их рискованности за счет создания особых внутриорганизационных условий. Такие условия должны обеспечивать необходимую степень специализации отдельных подразделений предприятия и, в то же время, – должны позволять этим подразделениям максимально быстро и гибко взаимодействовать друг с другом.

Традиционные (линейно-функциональные) организационные структуры в большинстве случаев сдерживают темпы инновационного развития предприятий. Основными причинами этого являются следующие.

Во-первых, структуры данного типа не обеспечивают тесной связи между смежными стадиями инновационного процесса, поскольку не предполагают длительной совместной работы специалистов различных функциональных профилей. Каждое из подразделений в рамках такой структуры работает относительно обособленно и участвует в выполнении только ограниченных этапов инновационной разработки. После завершения этих этапов участие специалистов соответствующих подразделений в выполнении разработки практически прекращается.

Во-вторых, линейно-функциональные структуры в значительной мере «распыляют» ответственность за конечные результаты выполнения инновационных разработок. В рамках таких структур за каждым из подразделений закрепляется только ответственность за реализацию вверенных им стадий разработки, ответственность же за связь этих стадий и рыночный успех конечного новшества зачастую остается неопределенной.

В-третьих, такие структуры не формируют условий для появления управленческих работников, способных самостоятельно инициативно руководить целостными инновационными проектами на всех стадиях их реализации, т.е. так называемых «менеджеров-джеренералистов». Основными причинами этого является фрагментарное распределение ответственности и отсутствие тесного межфункционального взаимодействия.

В-четвертых, структуры данного типа сдерживают развитие неформальных междисциплинарных контактов специалистов различных подраз-

делений. Наличие же таких контактов является важным условием инновационной инициативы персонала предприятия, а также существенно сокращает масштабы сопротивления нововведениям, неизбежно возникающего при осуществлении крупных внутриорганизационных изменений.

В-пятых, линейно-функциональные структуры существенно ограничивают участие маркетинговых и исследовательских подразделений в управлении ходом предпроектируемой и производственной стадий инновационного процесса, практически полностью координируемых соответствующими линейными руководителями.

В силу наличия выделенных недостатков традиционных организационных структур важное значение для оптимизации инновационной деятельности предприятий приобретает изучение специфики требований инновационных процессов к основным структурным параметрам и, на основе этого, – проектирование более рациональных структурных форм.

Для детализированного изучения организационных структур и анализа их влияния на результаты инновационной деятельности предприятий принято выделять три типа структурных параметров: параметры дифференцированности (комплексности), формализованности и централизованности.

Дифференцированность (комплексность) организационной структуры выражает степень и характер специализации полномочий, закрепляемых за отдельными подразделениями предприятия. Дифференцированность организационной структуры принято рассматривать по трем направлениям:

а) как вертикальную (иерархическую) дифференцированность – т.е. как степень расчлененности подразделений предприятия в плоскости отношений взаимного подчинения. Для оценки вертикальной дифференцированности оргструктур используются такие показатели, как: число структурных позиций между граничными уровнями иерархии; число уровней иерархии в самом крупном подразделении предприятия; среднее для всех подразделений организации число иерархических уровней управления и т.д.;

б) как горизонтальную (функциональную) дифференцированность – т.е. как степень расчлененности подразделений предприятия в плоскости неиерархических организационных отношений. Горизонтальную дифференцированность принято оценивать числом подразделений, относящихся к определенному иерархическому уровню или общим числом подразделений, выполняющих специфические функции;

с) как географическую дифференцированность – т.е. как степень расчлененности подразделений предприятия в пространстве. Оценка данного параметра осуществляется с помощью таких показателей, как: общее число географических пунктов, в которых расположены подразделения предприятия; доля персонала предприятия, выполняющего свои функциональные обязанности вне базового места его расположения и т.д.

Формализованность структуры представляет собой характеристику

степени свободы подразделений предприятия в выборе ими технологий реализации собственных функций, а также характеристику жесткости контроля предприятия за действиями своих подразделений. Для оценки формализованности организационной структуры используются показатели, характеризующие степень насыщенности каждой из выполняемых подразделениями предприятия функций различного рода инструкциями и прочими нормативными документами.

Централизованность организационной структуры характеризует распределение властных функций на предприятии. В качестве наиболее значимых характеристик уровня централизованности, принято выделять следующие два параметра: распределение между иерархическими уровнями организации прав принятия самостоятельных решений; распределение между иерархическими уровнями организации прав оценки результативности деятельности.

Основная трудность выбора наиболее адекватной особенностям инновационной деятельности организационной структуры связана с тем, перечисленные структурные параметры не имеют универсальных оптимальных значений. Различным типам рыночной среды, в которой функционирует предприятие, различным типам инновационных проектов, различным стадиям самой инновационной разработки зачастую соответствуют различные оптимумы структурных характеристик (таблица 1).

Таблица 1 – Различия оптимумов структурных параметров в инновационной деятельности

Признаки различия оптимумов		Структурные характеристики			
		Дифференцированность		Формализованность	Централизованность
		Вертикальная	Горизонтальная		
Стадии инновационного процесса	ранние	-	+	-	-
	поздние	+	-	+	+
Нестабильность внешней среды	высокая	-	+/-	-	-
	умеренная	+	+/-	+	+
Тип инноваций	продуктовые	+/- в зависимости от стадий разработки		-	-
	технические			+	+

Наиболее четко различие в оптимумах структурных параметров предприятий проявляется при рассмотрении динамики стадий инновационных разработок. Ранние стадии инновационных процессов, связанные с генерацией идей и проектированием соответствующих изменений, требуют наличия организационных структур «органического» «мягкого» типа. «Органические» структуры отличаются минимальным количеством ступеней в организационной иерархии, высокой степенью децентрализованности управления и низкой формализованностью функций. Благодаря этому, персонал различных подразделений получает широкие возможности для

развития неформализованных профессиональных контактов, повышается самостоятельность подразделений и растет их инициативность в сфере генерации новых идей. В то же время, более поздние стадии инновационных разработок, связанные с непосредственным освоением нововведений, могут эффективно осуществляться лишь при высокой степени скоординированности и детерминированности работ, что более соответствует оргструктурам «механистического» типа. В рамках таких структур имеют место четкие схемы взаимного подчинения, функции подразделения однозначно регламентированы, а механизмы принятия управленческих решений в достаточной мере централизованы. Такой подход обеспечивает высокую степень управляемости подразделений и позволяет быстро и с минимальными затратами реализовать подготовку производственного аппарата и освоение спроектированных новшеств.

Динамика стадий инновационных разработок неизбежно приводит к возникновению противоречивых требований к структурным параметрам предприятия. Это означает, что для обеспечения максимальной эффективности инновационных процессов структура предприятия должна быть способна к непрерывному циклическому изменению. В то же время, очевидно, что формирование структурных параметров предприятия является длительным процессом и в большинстве случаев структура не может быть изменена в требуемые сроки.

Для решения данной проблемы в мировой практике используются два основных подхода. Первый из них предполагает сохранение в деятельности предприятия всех основных стадий инновационных разработок и основывается на создании особых разновидностей организационных структур предприятия, обеспечивающих высокую степень гибкости и целенаправленно ориентированных на нужды инновационного развития. В зависимости от используемых в таких структурах способов управления, данный подход разделяется на два частных направления, первое из которых предполагает построение особых дивизиональных структур, а второе – использование матричных организационных механизмов. Второй подход, напротив, не предполагает выполнения предприятием всех стадий инновационного процесса и основан на создании развитых систем межфирменной кооперации. На практике оба подхода обычно используются совместно, взаимно дополняя друг друга.

Характеризуя матричный тип организационных структур в целом, можно выделить следующие их основные особенности. Во-первых, использование матричных структур является эффективным только при выполнении ряда специфических условий, основными из которых являются следующие: одинаковая важность двух или нескольких аспектов организационной деятельности (продуктового, функционального, временного и т.д.), вызываемая изменчивостью внешней среды; повышенная информационная перегрузка системы управления, вызываемая сложностью выпус-

каемой продукции, научно-технической или рыночной неопределенностью ее создания и другими факторами; дефицит квалифицированных специалистов, потребность в которых возникает попеременно в разное время на разных участках работы.

Если какое-либо из перечисленных условий не выполняется, то построение матричных структур практически всегда оказывается излишним усложнением системы управления.

Во-вторых, матричная структура – это тип организационного построения, который не упраздняет функциональную, продуктовую, территориальную организацию, дифференцированную по соответствующему признаку, а существует внутри такого рода сложной организации. Внешне структура компании, построенной по матричному принципу, выглядит «линейно-функциональной», и в определенных ее частях неизбежно сохраняются организационные взаимодействия, характерные для классической модели организации управления.

В-третьих, необходимо учитывать, что любая матрица – это не только и не столько «структура» управления, она практически не порождает большого числа новых подразделений и должностей, а главным образом меняет полномочия и ответственность уже существующего персонала. Это особый вид организационной «системы» (а не только «структуры»), который охватывает даже в большей степени управленческие процессы, поведение персонала, системы планирования и информационного обеспечения, чем собственно организационно-управленческую структуру. Без развития широкого комплекса обеспечивающих условий (систем сетевого планирования, особых форм внутренней управленческой отчетности, специфических схем стимулирования и оплаты труда работников) матричные структуры принципиально не могут эффективно работать.

С точки зрения инновационной деятельности, основное преимущество матричных структур состоит в органичном сочетании их целевой ориентации на достижение конечного рыночного эффекта с сохранением четко выделенного функционального и временного разрезов деятельности. При этом обеспечивается быстрое реагирование управленческой системы на изменения рыночной среды, значительно повышается мобильность и квалификационный уровень персонала и в то же время – сохраняется относительная экономичность построения инженерно-технического и управленческого аппарата за счет избежания дублирования служб на общекорпоративном и проектном уровнях. Основным же недостатком матричных структур заключается в том, что они предполагают использование механизмов двойного подчинения отдельных сотрудников, что само по себе является нарушением одного из классических принципов управления – принципа единоначалия. В связи с этим, матричные структуры выдвигают повышенные требования как к способностям управленческих работников, так и к стилю поведения всего остального персонала предприятия.