



Рис.4.1-4. Соотношение понятий ИК, НМА, ИС.

4.2. Модели и концепции креативности в организациях

Креативность, или творческое мышление, — одно из главных условий успеха в создании инновационных продуктов и услуг. Без мощного и непрерывного притока свежих идей организации просто прекратили бы свое существование. Поэтому главный вопрос, ответ на который должны найти руководители компаний, — как извлечь реальную пользу из творческого потенциала своих сотрудников и, развив этот потенциал, трансформировать его в инновационные решения, способные обеспечить организации преимущество перед конкурентами.

Креативность (от англ. *create* – создавать) – творческие способности индивида, характеризующиеся готовностью к созданию принципиально новых идей, отклоняющихся от традиционных или принятых схем мышления и входящие в структуру одаренности в качестве независимого фактора, а так же способность решать проблемы, возникающие внутри статичных систем. Определение этого термина зависит от контекста его употребления. Так, например, данное понятие в искусстве и литературе, производстве и бизнесе имеет разное значение. Креативность ассоциируется одновременно и с вдохновением как своего рода даром, и с использованием определенных методов и технологий.

Существует множество различных определений понятия «креативность», используемых для описания творческого процесса принятия инновационных решений.

Самое распространенное определение сущности креативности – *порождение оригинальных и уместных идей без особого учета их полезности*, т.е. совершение того, чего еще никто не делал, включает: замысел, изобретение, применение. Иначе говоря, идея как проявление творческих способностей должна поддаваться трансформации в успешные действия — инновации. Для достижения этого на практике организации, скорее всего, потребуется несколько

человек, наделенных широкой компетенцией и владеющих разнообразными навыками. Другими словами, креативность выступает как своего рода «творческий рычаг», действие которого и дает компании конкурентное преимущество.

В большинстве организаций инновации включают процесс постепенного совершенствования или перегруппировки уже существующих продуктов или услуг. Таким образом, креативность в организациях носит преимущественно *адаптивный*, а не *радикальный* характер. Индивидуальные особенности творческого мышления и осознание того, что является допустимым в рамках данной организации, также влияют на уровень творческой деятельности в компании.

По определению Алберта Сент Дьорди *творческое мышление состоит в том, чтобы посмотреть на то, что видят все, и подумать о том, о чем не подумал никто*.

Данное определение креативности иллюстрирует способность творческой личности рассматривать ситуацию через другой «набор линз» и видеть благоприятные возможности там, где другие видят лишь проблемы.

Определение креативности Альберта Сент Дьорди основано на концепции *переоценки*, сущность которой заключается в изменении точки зрения на ситуацию, попытке взглянуть на нее в другой системе координат.

В рамках некоторых иных подходов креативность представляется в виде *процесса*, состоящего из нескольких последовательных, ведущих к успеху этапов, хотя зачастую и разделенных значительными промежутками времени. Уоллес (*Wallas*, 1926) выделяет в творческом процессе следующие стадии:

- понимание — поиск и формулирование проблемы или возможности;
- подготовка — закладываются основы решения проблемы;
- вынашивание — часто на этом этапе главную роль играют подсознательные мыслительные процессы;
- озарение — часто принимает форму внезапного «Эврика!»;
- подтверждение — на этом этапе идею принимают другие люди, подтверждая ее жизнеспособность.

Следует отметить, что необходимо уделять должное внимание самому первому этапу – поиску и формулированию проблемы (см. процесс принятия решений – диагностика проблем), т.к. недостаточное внимание к данной стадии приводит к тому, что на стадии озарения решается совершенно иная задача, а не та, которая действительно требует внимания. Именно поэтому самые передовые творческие методы решения проблем концентрируют внимание на первоначальной стадии выявления проблемы или возможности, которая во многом и обеспечивает их успешность.

Выделяют пять слагаемых креативности:

1. обработка информации;

2. созревание идей;
3. озарение;
4. объединение идей в системное решение;
5. сопровождение решения комментариями.

Важным компонентом является развитая креативность. Она включает в себя стремление к достижению познавательной цели, к открытиям, к продолжению начатого творческого дела, преодоление трудностей в познавательной и творческой деятельности, планомерность и последовательность умственных действий, поиск вариантов, приемов достижения познавательной цели; стенические эмоции (чувство радости от предстоящей познавательной и творческой деятельности, готовность к преодолению трудностей в процессе изобретений, гордость при достижении познавательной или творческой цели, восторг от возможностей что-либо придумать, оптимизм в начале творческой деятельности, предвосхищение ее положительного исхода, спокойствие в случае неудачи и т.п.); внутренний локус контроля; стремление проявить свои возможности и способности; быть самостоятельным и независимым в творческих начинаниях; отстоять себя, свое дело, потребность расширить кругозор, стремление развивать у себя творческие способности и т.д.

Специалисты в области человеческого интеллекта считают, что для обеспечения творческого процесса необходимо сочетание конвергентного (логического, последовательного, линейного) и дивергентного (целостного, интуитивного, релятивного) мышления. Результат такого сочетания характеристик мышления проявляется в беглости и гибкости ума, а также в оригинальности, сочетающейся с точностью суждений (рис.4.2-1).

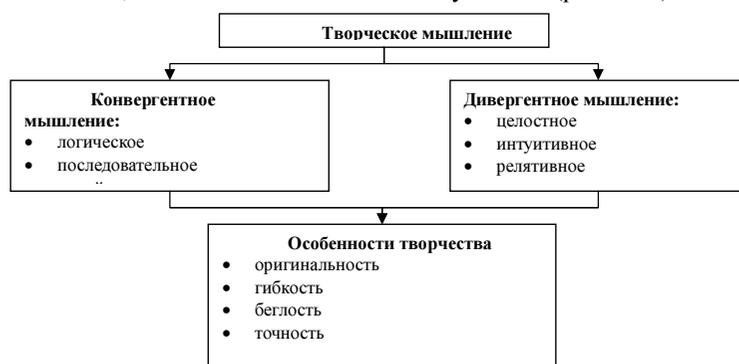


Рис.4.2-1. Компоненты творческого мышления [4].

Время заставляет меняться, и ведущие организации демонстрируют способность к адаптации: они неуклонно трансформируются в обучающие

интеллектуальные организации - Thinking organization (ТО), действующие на фоне хаоса. В погоне за конкурентоспособностью организации должны развивать стратегии с оптимальным соотношением планирования и адаптации. Интеллектуальная организация должна фокусироваться на своём будущем, которое она хочет создать (проактивный подход менеджмента). Интеллектуальные организации ориентируются на следующие принципы (М. Рубинштейн, А. Фирстенберг):

1. Планирование из будущего в настоящее.
2. Распределение функций принятия решений, таким образом, чтобы каждый в организации мог нести ответственность и одновременно иметь право на ошибку (ошибка как новая возможность), поскольку все принимают участие в креативной адаптации к неопределённому будущему. Делая ошибки, выносить их на «поверхность», используя на благо организации.
3. Развивать и использовать стратегии для повышения креативности и новаторства каждого участника бизнес-процесса (отсутствие таких стратегий в организации - «смертный грех» - Ф. Котлер).
4. Культивировать взаимное доверие, уважение, честность и преданность, создавая среду, в которой человеческий дух мог бы возвышаться;
5. Растить людей – единственный ресурс, который сожжет находить смысл цели, воспитывать приверженность, суждение и интуицию для преобразования организации в организм, в интеллектуальную организацию.
6. Распределяйте решения на те уровни, где будут проявляться важные события будущего, наделяйте работников соответствующими полномочиями, делегируйте возможность самостоятельного решения.
7. Балансируйте между количественными параметрами, фактами и логикой с качественными суждениями, интуицией и креативностью. Ваша стратегия - оптимизм, разнообразие и возможность ошибки. Поощряйте взаимное доверие и уважение.

Практически все известные менеджеры, как теоретики, так и практики - П. Друкер, Р. Салмон, Ф. Котлер, Р. Хант, М. Рубинштейн, Р. Пино, Л. Ф. Никулин и многие другие - специально выделяют принципы (условия), ориентированные на создание интеллектуальных организаций.

К основным методам овладения креативностью относятся: бисоциация, интеллектуальная мобильность, латеральное мышление, терпимость к неопределенности, использование разных типов мышления.

Бисоциация (от лат. *Bi* — два и *sociare* — соединять). Многочисленные примеры подтверждают ценность процесса, суть которого заключается в соединении ничем, казалось бы, не связанных друг с другом идей для создания новых, оригинальных концепций. Артур Кестлер назвал этот процесс бисоциацией. Основным качеством, необходимым для успешного осуществления этого процесса, является способность воспринимать ситуацию в

двух одинаково возможных, но в обычной ситуации абсолютно несовместимых системах координат.

Бисоциация подразумевает наличие у человека знаний, по меньшей мере, в двух различных сферах деятельности. Следовательно, удача вряд ли улыбнется работнику, компетентному лишь в одной области. В свете всего сказанного становится очевидным потенциал тех креативных команд, в состав которых входят специалисты из различных, не связанных друг с другом сфер деятельности. Это объясняет потенциальное преимущество подобных разнородных групп для проведения мозгового штурма и групп экспертов, специализирующихся в различных областях, включая тех, которые, на первый взгляд, не могут внести значительного вклада в решение данной проблемы.

Интеллектуальная мобильность. Гибкость мышления подразумевает умение рассматривать ситуацию с различных точек зрения, порой довольно необычных или далеких от исходной. Столкнувшись с проблемой: его точка зрения представляет собой взгляд на проблему изнутри, обычно довольно узкий вследствие погруженности во множество мелких деталей. Заинтересованные стороны: их точки зрения обычно более разнородны и не так однозначны; акцент делается на успешном разрешении проблемы или использовании возможностей. Сторонний наблюдатель: не проявляет личной заинтересованности в решении проблемы или использовании возможностей; придает объективность анализу проблемы. Более современным примером интеллектуальной мобильности как своего рода креативного метода может служить понятие «латерального мышления», сформулированное Эдвардом де Боно и обозначающее поиск решения проблем и анализ возможностей в направлениях, не столь очевидных для обычного мышления. Традиционное, или вертикальное, логическое, мышление подразумевает переход от одного уровня знаний к следующему и является непрерывным по своему характеру, тогда как характерной чертой латерального, или нестандартного, мышления является его прерывистость и скачкообразность.

Латеральное мышление представляет собой процесс обработки информации, связанный с творчеством и перекройкой понятий. Латеральное мышление может быть предметом обучения и практического использования.

Латеральное мышление тесно связано с инсайтом, творческими способностями и чувством юмора. Все четыре перечисленных понятия имеют одну и ту же основу. Но если на озарение, креативность и чувство юмора можно только надеяться, то латеральное мышление можно и нужно целенаправленно развивать. Это столь же четко определенный способ использования разума, как и логическое мышление.

Инсайт, творческие способности и чувство юмора столь трудноуловимы из-за неэффективности нашего разума. Главной функцией разума является отыскание в окружающей среде определенных закономерностей и создание паттернов. Как только паттерны сформированы, становится возможным их распознавание и

использование. По мере использования паттерны еще сильнее закрепляются в нашем сознании.

Система использования паттернов, или шаблонов мышления, — очень эффективный способ работы с информацией. Закрепившись, паттерны образуют своего рода код. Преимущество системы кодирования заключается в отсутствии надобности собирать всю информацию. Достаточно лишь того количества информации, которое позволяет идентифицировать шаблон кода, а затем с его помощью воссоздать всю информацию.

Однако при всей своей огромной полезности система создания паттернов имеет определенные недостатки. В такой системе легко комбинировать паттерны или добавлять новые, но их чрезвычайно трудно перестраивать, потому что паттерны владеют нашим вниманием. Перестраивать паттерны позволяют инсайт, юмор и отчасти творчество, но в творчестве больший упор делается на уход от ограничивающих паттернов. Латеральное же мышление включает в себя и перестройку паттернов, и уход, и провокацию новых паттернов.

Латеральное мышление тесно связано с творчеством. Но в то время как творчество зачастую ограничивается описанием результата, латеральное мышление — это описание процесса.

Латеральное мышление занимается выработкой новых идей. Существует представление, будто новые идеи обязательно связаны с техническими усовершенствованиями. Но это верно лишь отчасти. Новые идеи составляют самую суть перемен и прогресса во всех жизненных сферах — от науки до искусства, от политики до личного счастья.

Латеральное мышление связано также с уничтожением концептуальных оков старых идей. Это ведет к изменениям в подходах к решению различных проблем и к новому взгляду на вещи. Освобождение от старых идей и стимулирование новых являются собой двойственный аспект латерального мышления.

Этот тип мышления весьма существенно отличается от вертикального, т. е. традиционного, типа мышления. Вертикальное мышление подразумевает движение вперед последовательными шагами, каждый из которых должен быть логически обоснован. В латеральном мышлении информация используется не ради себя самой, а ради результата. Латеральное мышление означает, что на каком-то этапе можно быть неправым, если это помогает прийти к правильному ответу. Вертикальное мышление (логика и математика) такого не допускает. Латеральное мышление допускает поиск информации, не относящейся к делу; вертикальное же мышление выбирает только то, что прямо относится к изучаемому вопросу.

Вертикальное мышление чрезвычайно полезно, но его нужно дополнять творческим мышлением, одновременно умеряя его высокомерие и негибкость.

Латеральное мышление не заменяет собой вертикальное мышление. Оба типа мышления необходимы. Они дополняют друг друга. Латеральное мышление генерирует идеи. Вертикальное мышление их выбирает.

В таблице 4.2-1. приведена сравнительная характеристика процессов, лежащих в основе указанных двух типов мышления.

Таблица 4.2-1

Вертикальное и латеральное мышление в сравнении.

Вертикальное мышление	Латеральное мышление
Отбирает и оценивает явления, исходя из их соответствия норме	Порождает изменения ради самих изменений
Сосредоточено на поиске решений	Сосредоточено на поиске вопросов
В принятии решений ориентировано на «да»/«нет»	В принятии решений ориентировано на «и...»/«также...»
Аналитическое и регрессивное	Провокационное и нацеленное на будущее
Каждый мыслительный ход логически обусловлен	Мыслительные ходы могут быть логически не обусловлены
Вывод следует за доказательством	Вывод может предшествовать доказательству
Сосредоточено только на том, что имеет отношение к проблеме	Использует счастливые случайности

Источник: [8].

На практике творческие люди используют оба стиля мышления в зависимости от необходимости. И именно эта особенность отличает истинно творческих личностей от всех остальных, которые в любой ситуации используют один и тот же стиль мышления.

Среди других способов создания намеренной отстраненности от проблемы можно назвать использование метода метафор и провокаций.

4.3. Парадигмы инноваций

Основоположники теории инноваций

1909 - В. Зомбарт обосновал концепцию предпринимателя как инноватора («Капиталистический предприниматель»)

1911 - Й. Шумпетер предложил более общую концепцию инновационного предпринимательства.

1939 – Й. Шумпетер ввел различие базовых инноваций и инноваций следствий (Basisinnovationen und Folgeninnovationen), («Конъюнктурные циклы»).

1982 - Й. Шумпетер теория экономического развития.

60-70-е - эмпирические исследования инноваций, получившие название инноватика.

Этапы истории инноватики