



ЭКОНОМИКА, УПРАВЛЕНИЕ, ПРАВО

УДК 65.0

ПРИНЦИПЫ И МЕТОДЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМБИНИРОВАННОЙ МОДЕЛИ РАЗВИТИЯ ИННОВАЦИЙ В МАЛЫХ И СРЕДНИХ ОРГАНИЗАЦИЯХ

*Н.А. Гончарова, канд. экон. наук
БрГУ, Братск*

Отражено определение интеллектуального капитала, рассмотрена его структура. Перечислены цели формирования человеческого, организационного и потребительского капитала. Рассмотрен метод интегральной оценки интеллектуального капитала компании – коэффициент Тобина. Знания – важная составляющая интеллектуального капитала компании. Представлены комбинированная модель развития инноваций и мониторинг инноваций.

Ключевые слова: интеллектуальный капитал, знания, поиск идеи, мониторинг инноваций, комбинированная модель инноваций.

Комбинированную (синхронизированную) модель развития инноваций в малом и среднем бизнесе (МСО) можно рассматривать как базовую, формирующую возможности для реализации инновационного процесса в организациях данного вида. Ею можно ограничиться при инструментальных разработках, используя более общий термин (комбинированная модель). При использовании данной модели в МСО, как правило, осуществляются функции по организации, проведению систематизации, выведению на рынок инновационных разработок, осуществляемых специалистами самой организации. Основным принципом в данном случае является принцип наиболее полного использования интеллектуального потенциала МСО. Идея, заложенная в данной модели, заключается в активизации и эффективном использовании интеллектуального потенциала, присущего организациям рассматриваемого типа, нуждающимся в привлечении внешних специалистов для успешной реализации. Ключевым в этих условиях становится понятие интеллектуального потенциала.

В современных условиях потенциал любой организации определяется не столько материальными активами, сколько интеллектуальным капиталом, который не имеет четкой материальной оценки. В условиях малого и среднего бизнеса наличие интеллектуального капитала является основным конкурентным преимуществом, определяющим возможности организации перманентного инновационного процесса, а значит и достижение стратегической устойчивости. Проблемы формирования, оценки и использования интеллектуального потенциала предметно исследуются в ряде новейших научных работ. Интеллектуальный капитал трактуется как совокупность знаний, опыта, информации, организационных возможностей, качества работы персонала, каналов информации и т. п., всего того, чем обладают сотрудники компании. Интеллектуальный капитал можно подразделить на три условные составляющие: человеческий, организационный и потребительский [1, 50-51]. *Человеческий капитал* – составляющая интеллектуального капитала, имеющая самое непосред-

ственное отношение к человеку: его знания, практические навыки, творческие и мыслительные способности, культура труда. Человеческий капитал приобретает особую значимость при проведении инноваций.

Организационный капитал – часть интеллектуального капитала, находящаяся в распоряжении компании: технологии, системы управления, оргструктура, патенты, организационная культура и т. д. Организационный капитал определяет, насколько эффективно используется человеческий капитал, преобразуясь из знаний и навыков отдельных работников в конечный конкурентоспособный продукт или услугу. В отличие от человеческого, организационный капитал частично может являться относительно самостоятельным объектом купли-продажи. Такие его элементы, как патенты и «ноу-хау», относятся к традиционным нематериальным активам.

В настоящее время все более ценной и востребованной становится система накопления, сохранения и передачи знаний и «ноу-хау» внутри самой компании. В связи с этим управление интеллектуальным капиталом нацелено на создание инфраструктуры передачи знаний.

Потребительский (клиентский) капитал складывается из связей и устойчивых отношений с клиентами и потребителями.

Цель формирования потребительского капитала – создание такой структуры, которая позволяет потребителю продуктивно общаться с персоналом компании. Эффективная «работа» потребительского капитала приводит к приобретению позитивного имиджа компании и ее продукции и установлению прочных взаимовыгодных отношений с потребителями, что рассматривается как важнейшая предпосылка стабильности получения прибыли.

Человеческий, организационный и потребительский капитал тесно связаны и взаимодействуют между собой, поэтому недостаточно инвестировать в каждый из них по отдельности. Все составляющие интеллектуального капитала должны поддерживать друг друга, создавая синергетический эффект. Например, эффективная структура взаимодействия с клиентами укрепляет имидж компании и способствует приобретению новых клиентов; внутренняя структура способствует трансферу теоретических знаний работников в конечный продукт, укрепляя тем самым потребительский капитал; потребительский капитал трансформируется в финансовый посредством получения прибыли, что, в свою очередь, ведет к инвестициям в человеческий и организационный капитал.



Рис. 1. Структура интеллектуального капитала.

Интеллектуальный капитал любой организации нуждается в количественных и качественных оценках, которые необходимы для определения эффективности вложений компании в условиях ограниченности ресурсов. В отличие от оценки качества и эффективности инвестиций в материальные активы, оценка вложений в интеллектуальный капитал сложна и неоднозначна. Однако в теории и практике управления существует ряд методов проведения подобных оценок. Среди них представляется важным и достоверным метод интегральной оценки интеллектуального капитала компании – коэффициент Тобина, представляющий собой отношение рыночной стоимости компании к стоимости замещения ее реальных активов.

Как известно, рыночная стоимость компании может быть определена на основе данных о ее капитализации либо при ее покупке. Если рыночная стоимость компании существенно превосходит стоимость ее материальных активов, это означает, что рынок высоко «оценивает» ее нематериальные активы: талант персонала, эффективность менеджмента и т. д.

Сегодня для большинства эффективных компаний значения коэффициента Тобина колеблются от 5 до 10. В наукоемких отраслях он еще выше. Что касается компаний, занятых в сфере компьютерных технологий и производства программного обеспечения, коэффициент Тобина может достигать нескольких сотен единиц. Это означает только то, что в подобных компаниях главный производственный фактор – интеллектуальный капитал. Материальные активы практически не создают стоимость, а выступают в роли инфраструктурного обеспечения.

Использование интеллектуального капитала является управленческой задачей. Когда этот капитал реализуется в рамках комбинированной модели развития инноваций в условиях малого и среднего бизнеса, как правило, синтезируются содержательные компоненты инновационного процесса и его управленческие составляющие, т. е. комбинированная мо-

дель развития инноваций смыкается с моделью управления инновациями. Этот синтез обуславливает необходимость внедрения функции управления знаниями в систему управления и реализации интеллектуального потенциала МСО.

В современных экономических условиях реализация инновационного потенциала компании невозможна без постоянного и грамотного управления знаниями. Знания – важнейшая составляющая интеллектуального капитала компании, ее основной актив, эффективное использование которого гарантирует получение стабильных прибылей и поддержание конкурентоспособности на заданном уровне.

Сегодня знания становятся товаром. Многие организации все в большей степени их производят, продают и приобретают. Сложные задачи, которые компаниям приходится решать в современном мире, заставляют их преумножать передовые знания и максимально эффективно их использовать.

Несмотря на то, что точный денежный эквивалент стоимости знаний не может быть рассчитан, существуют критерии измерения их экономического значения. Так, коэффициент Тобина, один из показателей стоимости нематериальных активов, характеризует стоимость организационных знаний. По имеющимся оценкам, от 6 до 30 % стоимости компании приходится на активы, упоминаемые в традиционных балансовых отчетах. Вследствие этого порядка 50 % инвестиций производственных компаний приходится на научные исследования, разработки, обучение персонала, профессиональный опыт и т. д.

Управление знаниями преследует две основные цели. Первая – повышение эффективности через использование знаний для роста производительности; вторая – инновации – создание новых продуктов и услуг, компаний, бизнес-процессов. При этом важно стремиться к формированию такого подхода к управлению знаниями, который соотносит, уравнивает и интегрирует организационные, челове-

ские и технологические компоненты знаний. Взаимосвязь знаний, обучения и ключевой компетенции компании представлена на рис. 2. Как видно из рис. 2, на рынке происходит постоянный обмен информацией, поскольку на знаниях базируются все хозяйственные и управленческие отношения и выявляются предпочтения хозяйствующих субъектов.

Существенное расширение доступа к знаниям, ставшее возможным благодаря современным информационным технологиям, изменяет саму природу отношений между специалистом и непрофессионалом, компанией и работником, источником и получателем благ. Знания исключают статичность и односторонность, поскольку создается основа для непрерывного поступательного движения по динамичной сети создателей и пользователей информации.

Комбинированная модель развития инноваций предполагает, таким образом, создание условий для расширенного использования знаний. Расширенное использование знаний (с учетом специфики малого и среднего бизнеса) возможно в том случае, если используется инструментарий, позволяющий реализовать из-

вестную концепцию непрерывного образования [1, 146]. Такой инструментарий включает в себя комплекс мер, создающих условия для поступательного обучения человека (специалиста в области развития инноваций) на протяжении всей своей трудовой деятельности и всей своей жизни. Принцип *непрерывности образования* предполагает создание условий для самообразования специалистов инновационно-ориентированных МСО, а также для использования консультационно-методической поддержки со стороны субъектов сложившейся в стране и ее регионах сети организаций дополнительного образования, открытых университетов, систем дистанционного обучения и т. п. Образование специалистов малых или средних организаций преобразуется в одну из разновидностей инвестиций. Профессиональный опыт, накопленный такими специалистами, становится своего рода активом МСО. Именно эти факторы закладывают основы для эффективного функционирования инновационно-ориентированных малых и средних организаций, способных удерживать конкурентные позиции в инновационно-активной рыночной среде.

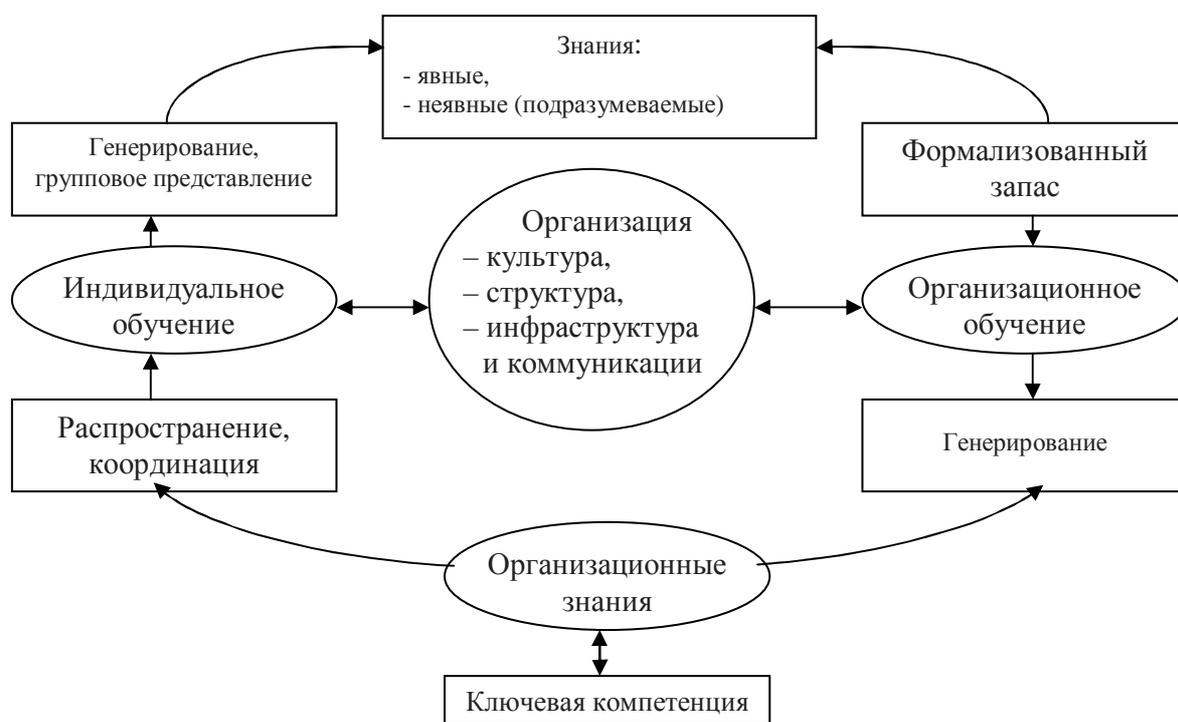


Рис. 2. Знание, обучение и базовая компетенция организации [2].

При реализации принципа непрерывности образования также наблюдается синтез двух комбинированных моделей инновационного аутсорсинга – развития инноваций и управления инновациями.

Принцип непрерывности образования в МСО может быть реализован не только на основе всестороннего обучения специалистов организации, но и за счет обучения на примерах. Такой тип обучения в условиях инновационного аутсорсинга может привести к высоким результатам.

Важнейшим элементом инновационного аутсорсинга, использующего комбинированную модель развития инноваций, является поиск инновационных идей. Известно, что реализуется на практике одна из 80-100 идей. Незначительная их часть приводит к коммерческому успеху – в промышленности 7-11 %, в сфере услуг – не более 24 %. Очевидно, что стремление к достижению коммерческого успеха обуславливает расширение поиска инновационных идей. Для организации такого поиска рекомендуется использовать метод мониторинга. В малых и средних организациях инновационного типа во всех случаях необходима организация *мониторинга инноваций* (инновационный мониторинг).

Мониторинг инноваций должен опираться на единые принципы организации мониторинга как вида деятельности. В большинстве научных работ и методических рекомендаций мониторинг рассматривается как наблюдение за состоянием определенного объекта (объекта мониторинга) или наблюдение и анализ этого объекта. Однако мониторинг в методическом плане представляет собой более сложную категорию. Истоком его использования является военная наука, которая трактует мониторинг как триединство:

- наблюдения,
- анализа,
- прогноза.

Включение прогноза в структуру мониторинга придает ему завершенный вид и позволяет конструктивно использовать его результаты. На основе методических принципов построения мониторинга мо-

жет быть предложена к использованию следующая структура инновационного мониторинга (рис. 3).

При реализации комбинированной модели развития инноваций в рамках инновационного поиска особая роль отводится второй стадии в последовательности, отраженной в структуре мониторинга. По ее результатам формируется и пополняется банк инновационных идей малой или средней организации. Банк инновационных идей включает в себя разработки и предложения, которые предназначены для реализации в различные промежутки времени, дабы обеспечить непрерывность инновационного процесса. Банк инновационных идей должен быть актуализирован. Его актуализацию можно осуществлять на основе анализа и прогноза инновационной среды, по результатам которого можно сепарировать предложения, аккумулируемые в банке идей, отбирая те из них, что имеют наиболее благоприятные перспективы для развития и исключая те, что не могут показать высокой эффективности или перестали быть инновациями (устарели).

Формирование банка инновационных идей нуждается в адекватной оценке этих идей. Критерием оценки должны стать способность идеи к достижению экономического эффекта (ключевой признак инновации вообще), а также сравнительная оценка эффекта и затрат – эффективность. Однако в поиске верных решений по поводу включения в банк идей конкретных разработок следует взвешивать достаточно большое число факторов. Важнейшими из них являются:

- финансовые условия для реализации идеи;
- степень ее разработки;
- сложность и трудоемкость ее реализации;
- степень новизны;
- уровень сложности процесса копирования идеи, неизбежного в конкурентной среде;
- организационные условия для реализации идеи;

– соответствие организационной культуры и психологического климата МСО задачам реализации конкретных идей.

Множественность и разнохарактерность факторов обуславливает возникновение определенных трудностей в процессе отбора идей и их ранжирования по степени значимости. Представляется, что для этой цели может быть использован только экспертный метод. Этот метод часто подвергается критике, которая отмечает, что в его основу закладываются субъективные оценки. Однако этот субъективизм может быть нивелирован за счет применения верного механизма реализации экспертного метода. Такой механизм должен опираться на следующие принципы:

- принцип однозначности, точности и ясности вопросов, задаваемых экспертам;
- принцип независимости суждений;
- принцип обеспечения достаточности числа экспертов;
- принцип использования в качестве экспертов специалистов-инноваторов.

Два последних принципа нуждаются в дополнительных пояснениях. Вопрос о том, какое число экспертов является дос-

таточным для решения конкретной задачи, не решен ни отечественной, ни зарубежной наукой. Ответы на него варьируются в чрезвычайно широких пределах – от двух человек до 500 и более. В этих условиях представляется целесообразным обратиться к рекомендациям экономической кибернетики, которые подчеркивают, что 25-30 квалифицированных экспертов способны решить практически любую инновационную задачу.

Что касается ответа на вопрос, кто может являться экспертом в решении той или иной проблемы, то и он неоднозначен. Существует точка зрения, согласно которой экспертом может быть практически любой человек, независимо от того, насколько он знаком с данной проблемой, способен ли в принципе ее понять и осмыслить пути решения. Следуя этой точке зрения, необходимо максимизировать число экспертов. Учитывая специфику инновационной проблематики, представляется более обоснованным другой подход – снижение числа экспертов до 25-30 человек и использование в качестве экспертов специалистов-инноваторов.

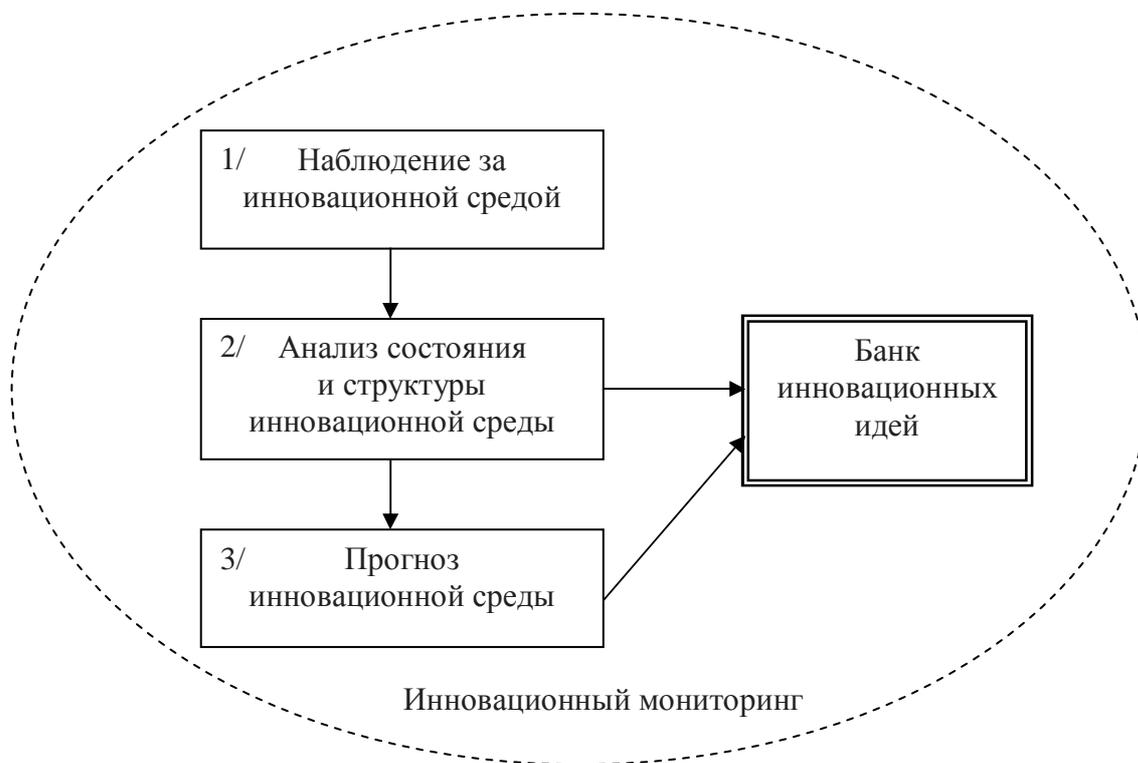


Рис. 3. Структура инновационного мониторинга.

Очевидно, что субъекты «малой экономики», как правило, не могут найти достаточного числа экспертов среди работников таких организаций. Эта проблема решается за счет использования инновационного аутсорсинга и, в частности, за счет применения комбинированной модели развития инноваций.

Базовым элементом развития инноваций является проведение инновационно-

го поиска. Анализ ряда работ показывает, что существуют и активно используются в инновационной практике следующие группы методов и инструментов: генерирование и оценка инновационных идей, сетевого планирования и его модификации; методы оценки экономического эффекта вложений в инновации.



Рис. 4. Модель формирования стратегического инновационного альянса.

Поиск инновационных идей нуждается в формировании так называемого «поля» идей, т. е. множества, в котором выявляются отдельные идеи, принципиально пригодные к реализации в конкретной МСО. На их основе формируется банк идей организации, в котором представлены те из них, что способны обеспечить конкурентные преимущества МСО в долгосрочной перспективе. При этом выявляется стратегический потенциал организации (в целом и в совокупности составляющих), обуславливающий возможность разработки и внедрения конкретных инноваций, а также оцениваются шансы и риски применительно к конкретным инновациям.

Однако известные в теории и практике методы без определенной доработки не могут использоваться в инновационном аутсорсинге. В частности, недостаточно ограничиться лишь выявлением шансов и рисков компании. Например, если существуют большие риски из-за низкой конкурентоспособности выпускаемого продукта, то это вовсе не означает, что идеи инноваций должны касаться лишь создания новых продуктов. Необходимо провести дополнительную проработку на предмет выявления и оценки внешних требований к идеям и внутренним возможностей компании им соответствовать. Далее, в уже выбранном «поле» следует ограничиться одним или несколькими направлениями, так как возможности любой МСО по исследованию и разработке новшеств ограничены. Сконцентрировавшись на ограниченной области поиска идей новых продуктов, можно повысить вероятность нахождения стратегически перспективной идеи [3, 24 – 26, 4, 9-14].

В рамках инновационного поиска следует проводить экспертизу инноваций. Могут использоваться различные подходы к проведению такой экспертизы. Предлагается с помощью экспертизы инноваций создать экономические предпо-

сылки для инвестиционных инициатив в сфере развития инноваций.

По результатам экспертизы инноваций в условиях малого и среднего бизнеса в большинстве случаев формируется вывод о недостаточности инвестиционного обеспечения инновационного развития. В этом случае целесообразно формирование стратегических инновационных альянсов, которые правомерно рассматривать как самостоятельный вид комбинированной модели развития инноваций. В такой модели функции аутсорсера выполняют специалисты крупных организаций, входящих в альянс и образующих его ядро. Предлагается к использованию следующая модель формирования стратегического инновационного альянса (рис. 4).

Литература

1. Гританс Я.М. Организационное проектирование и реструктуризация (реинжиниринг) предприятий и холдингов: экономические, управленческие и правовые аспекты: практ. пособие по управленческому и финансовому консультированию. М.: Волтерс Клувер, 2005. С. 50-51.
2. Мильнер Б.З. Управление знаниями: принципы, методы, эффективность [Электронный ресурс] // Российская академия госслужбы при Президенте Рос. Федерации: официальный сайт. URL: <http://www.koism.rags.ru/publ/articles/26.php>. (дата обращения: 12.12.2011).
3. Тимофеев Д.Н. Новые методы планирования, организации и контроля в системе предпринимательского управления // Экономика и управление. 2009. № 4 (53). С. 24-26.
4. Гончарова Н.А. Существующие модели оценки эффективности аутсорсинга на предприятии // Проблемы социально-экономического развития Сибири, 2011. № 4(6). С. 9-14.