

торый по объему инвестиций в основной капитал уступает только Центральному федеральному округу (на 32 %), уже давно и системно занимаются привлечением инвестиций и созданием благоприятных условий для инвесторов, желающих вложить средства в новые производства. За 2006–2010 годы объем инвестиций в основной капитал УРФО возрос почти в 2 раза и составил в 2010 году 1,43 млрд руб.

Согласно программе социально-экономического развития Свердловской области, к 2015 году объем инвестиций в региональную экономику должен увеличиться к уровню 2010 года в 3,5–4 раза и составить 520–600 млрд руб. Свердловская область с ее техническим, производственным и научным потенциалом способна стать одним из лидеров модернизационных процессов в России.

Привлечению инвестиций в регион, повышению его конкурентоспособности в стране и в мире, улучшению привлекательности территории для инвесторов способствует использование инструментов маркетинга. В частности, проведение на Урале крупнейших международных выставок, организация презентаций инвестиционных возможностей региона, в том числе за рубежом, помогает потенциальным инвесторам понять, как работают и живут территории.

Региональные органы власти, как государственные институты, в рамках своей компетенции могут регулировать и координировать большинство инвестиционных устремлений как государственных структур, так и хозяйствующих субъектов-инвесторов, вкладывающих свои средства в экономику данного региона. Как раз в рамках данной идеологии в 2011 году в администрации Свердловской области образовано новое ведомство – Министерство развития и инвестиций, которое будет содействовать созданию новых производств, реализации частных инвестиционных проектов.

Саморазвитию регионов содействует и практика заключения соглашений между региональной властью и бизнесом. В них оговариваются взаимные обязательства – как по развитию производства, так и по решению социальных проблем территории.

Резюмируя все вышесказанное, можно утверждать, что модернизационные процессы, происходящие в экономическом пространстве страны, становятся основополагающими при конструировании той или иной модели национальной и региональной экономики.

**Е.А. Ермакова, Россия, Нижний Новгород**

## **Корпоративная инновационная система. Опыт Японии и стран Запада**

*Развитие современной мировой экономики отличается рядом факторов, таких как: ускорение научно-технического прогресса, глобализация рынков, масштабное перемещение мирового капитала, что приводит к повышению значимости международной конкурентоспособности товаров, компаний и стран как основного показателя состояния и перспектив развития экономики. В свою очередь ключевым фактором конкурентоспособности экономики как страны в целом, так и отдельной компании является инновационный путь развития экономической системы, способность компаний осуществлять инновационную деятельность.*

*The development of the modern world economy characterized by a number of factors, such as accelerating scientific and technological progress, markets globalization, large-scale movement of global capital – that leads to the enhancement of international competitiveness of products, companies and countries as the main indicator of the development prospects of the economy. In turn, innovative way of development of the economic system, the ability of companies to innovate is a key factor of economic competitiveness as a country as a whole and individual companies.*

Нестабильность рынков, их насыщение, ограниченность природных ресурсов, рост конкуренции – эти и другие причины ведут к тому, что только инновации могут удержать компанию на рынке. Однако, получение положительных результатов от инновационной деятельности возможно лишь при условии эффективного использования имеющихся ресурсов. Необходимо, чтобы организация инновационных процессов в компании обеспечивала возможность генерирования перспективных бизнес-идей, представляющих практическую ценность для компании, использования потенциала сотрудников в процессе преобразований, проводимых в компании, причём речь может идти о преобразованиях как эволюционного, так и революционного характера, а также рациональное потребление материальных и нематериальных ресурсов компании, обеспечивающее рост её инновационного потенциала.

Крупные компании являются благоприятной площадкой для создания инноваций, поскольку обладают значительными ресурсами, однако, усложненная структура таких компаний затрудняет коммерциализацию инноваций. Небольшие компании же более гибкие, решения в них принимаются быстрее,

а для инновации время играет значительную роль, поскольку она создаёт временное конкурентное преимущество, и чем быстрее инновационный продукт окажется на рынке, тем дольше компания сможет пользоваться данным конкурентным преимуществом.

Именно поэтому создание эффективной системы организации инновационной деятельности является приоритетной задачей для крупных компаний.

Под инновационной системой компании (корпоративная инновационная система) понимается совокупность экономических субъектов и видов деятельности, ресурсов и институтов, а также взаимосвязей между ними, которые важны для повышения эффективности инновационного процесса в компании [1]. Основной целью создания корпоративной инновационной системы является прежде всего повышение компетенций компании в области создания и успешной коммерциализации инноваций, а следовательно, повышение экономической эффективности и конкурентоспособности компании. Для более глубокого понимания, на что ориентированы инструменты создания корпоративной инновационной системы, проследим, как изменялись модели осуществления инноваций во времени.

Исследователи выделяют пять поколений моделей реализации инновационного процесса на уровне компаний.

Первое поколение моделей инновационного процесса определяют в период с середины 1950-х до конца 1960-х годов. Отличительной особенностью рассматриваемых моделей стало то, что побуждением к разработке инновационного продукта служило научно-техническое достижение в какой-либо отрасли, которое и становилось основой нового продукта. Однако необходимость постоянного поиска коммерческого применения новых технологий, неопределённость в отношении спроса на инновационную продукцию и, как следствие, коммерческие неудачи привели к появлению в середине 1960-х новых моделей, основанных на потребностях покупателей. Теперь в процессе разработки инновационного продукта компании ориентировались сугубо на запросы рынка, а не на результаты НИОКР, если они находились вне интересов потребителей. В результате ужесточения конкуренции к 1970-м годам данная модель также утратила свою эффективность, и новая модель уже представляла соединение двух предыдущих. Инновационный процесс мог инициироваться появлением как новой рыночной возможности, так и нового научного открытия. Причём при создании инновационной продукции компании могли использовать как новое, так и усовершенствованное старое знание. Инициаторами новой – четвертой – модели инновационного процесса стали японцы. Отличительными чертами данной модели стали интеграция проводимых исследований с производством, а также более плотное сотрудничество с поставщиками и потребителями. Настоящая модель позволяла компании создавать продукцию, удовлетворяющую потребностям рынка, а также сокращать срок создания нового продукта. К началу 1990-х годов появилась пятая модель инновационного процесса. Основанием для образования этой модели стало осознание необходимости сотрудничества с другими источниками знаний (университетами, научно-исследовательскими центрами и т.д.), которые могли бы предоставлять компаниям быстрый доступ к необходимым новым знаниям, что в значительной степени способствовало бы повышению их инновационного потенциала, а следовательно, и конкурентоспособности компаний на рынке, что было значительным образом актуально для Японии, столкнувшейся с ожесточенной конкуренцией со стороны развивающихся азиатских стран («азиатских тигров»).

Следует отметить, системе управления инновационным процессом в компаниях посвящено множество работ японских и западных исследователей. Экономика Соединенных Штатов Америки выделяется как наиболее технологически и инновационно активная. Страны Западной Европы и Япония также обладают высокой степенью инновационности, по сравнению с другими странами, но и Европа, и Япония отстают от США в вопросах взаимодействия университетов и бизнеса, способствующего внедрению новых идей, разработке новых продуктов, а также в активности, с которой рынки венчурного капитала реализуют и поддерживают продвижение новых компаний. В условиях, когда развитие корпоративных инновационных систем является насущной и приоритетной задачей для российских компаний, анализ японского опыта и опыта западных стран в данной области представляется особенно актуальным. Он может быть использован при формировании систем управления инновационным процессом в российских корпорациях.

Поэтому проанализируем более подробно сложившиеся инновационные процессы в японских, а также в западных компаниях.

Как известно, существуют два подхода к прогрессу: эволюционный и революционный. Японские компании обычно придерживаются первого подхода, в то время как западные чаще предпочитают второй.

Для японских компаний главной отличительной чертой системы организации инновационной деятельности является её способность обеспечить максимально результативное взаимодействие всех основных этапов инновационного процесса – НИОКР, производства, сбыта и маркетинга. Поэтому все базовые виды деятельности крупных японских компаний – научно-исследовательская деятельность, производство, маркетинг, система управления персоналом – организованы таким образом, чтобы на протяжении всех этапов создания

нового продукта обеспечить эффективную систему управления знаниями, включающую генерацию, отбор и распространение новых идей, а также их практическое применение.

Ключевая особенность организации научно-исследовательских работ в японских компаниях состоит в том, что создание того или иного нового продукта осуществляется группой разработчиков, которая формируется из сотрудников различных подразделений. Процесс разработки нового продукта характеризуется взаимодействием всех групп, входящих в команду разработчиков. Таким образом, благодаря потокам информации в компании происходит создание новых знаний, которые распространяются по всей компании и воплощаются в инновационных продуктах, услугах и системах, и обмен ими [2].

Помимо собственного персонала компании (рабочих, технических специалистов, инженеров, менеджеров и др.) эффективность работы любой системы зависит ещё от двух составляющих: поставщиков и потребителей. Поэтому аналогично процессу управления внутренними идеями осуществляется сбор, а также анализ информации о потребностях рынка. В отличие от западных компаний во многих японских компаниях отсутствуют специальные отделы маркетинга, данные функции реализуются самими бизнес-группами, которые отвечают за полный цикл инновационного процесса – от разработки до производства продукции. Кроме того, если в западных компаниях в процесс разработки новых продуктов вовлечены исключительно специалисты, то для японских компаний обычной практикой является привлечение к работе рядовых потребителей, которые участвуют в работе под руководством профессионалов. Такая система маркетинга даёт возможность своевременно реагировать на потребительский спрос, а также прогнозировать его появление.

Говоря об особенностях организации инновационного процесса в японских компаниях, необходимо подробнее рассмотреть систему «кайдзен» – метод непрерывного совершенствования.

В основе кайдзен лежит понимание того, что, если компания стремится остаться в бизнесе и получать прибыль, необходимо направить свои усилия на удовлетворение и обслуживание потребителя. Таким образом, кайдзен – это стратегия совершенствования, ориентированная на потребителя. Она исходит из того, что любые действия компании должны, в конечном счёте, вести к улучшению удовлетворённости покупателя.

Кайдзен формирует способ мышления, ориентированный на процесс (процессное мышление), и создаёт такую систему управления, которая поддерживает стремление сотрудников к совершенству, отмечая их усилия в этом направлении. В западной же практике менеджмента сотрудники поощряются исключительно за достигнутые результаты, независимо от затрачиваемых усилий [3].

Отличительная особенность японского менеджмента состоит также в создании благоприятных условий, которые способствуют подаче рядовыми сотрудниками огромного числа предложений по усовершенствованию. Так, например, по словам одного из руководителей Toyota Motor, рабочие вносят ежегодно около миллиона предложений, 95 % из которых находят практическое применение в компании. Но всё это результат вовлечённости в кайдзен каждого сотрудника – от рабочих до топ-менеджеров компании.

Чтобы добиться вовлечённости в работу по улучшениям всего персонала, необходимо решить вопрос его мотивации и обучения. С одной стороны, методы мотивации должны быть ориентированы на высокообразованный персонал, с другой стороны, обучение и самообучение становятся одной из важнейших составляющих деятельности компании, работники которой должны быть мотивированы к обучению [2]. Все это приводит к созданию благоприятного климата для улучшений и изменению корпоративной культуры в направлении повышения инновационного потенциала компании. Таким образом, система управления персоналом – одна из основных составляющих, которые образуют корпоративную инновационную систему компании.

Одна из привлекательных характеристик кайдзен заключается в том, что далеко не всегда требуются новейшее техническое оснащение и самая современная технология. Инновации же обычно требуют самых совершенных технологий и значительных капиталовложений. Таким образом, западный стиль улучшений, основанный на инновациях, требует серьёзных капитальных вложений и малой вовлечённости персонала, кайдзен же требует от руководства значительных затрат времени и сил, которые нельзя заменить финансовыми инвестициями. Вкладывать в кайдзен – значит вкладывать в людей, т.е. кайдзен ориентирован на человека, а инновации – на технологию и оборудование.

На Западе основной движущей силой перемен при технологических прорывах, а также внедрении новейших концепций менеджмента или технологий производства являются инновации. Инновации часто носят одномоментный характер, в то время как кайдзен – процесс непрерывный. Система, созданная в результате внедрения инновации, постепенно деградирует, если не прилагать усилий сначала к её поддержанию, а затем и совершенствованию. Нет такой вещи, как неизменное постоянство, любая система начинает деградировать с момента ее создания. Следовательно, хотя инновации могут коренным образом изменить существующие показатели, их уровень будет снижаться, если не заниматься постоянным

пересмотром и совершенствованием. Поэтому любая инновация должна подкрепляться кайдзен, чтобы поддерживать достигнутый уровень и продолжать совершенствование.

Однако следует отметить, что японцы используют и более близкую к западной культуре стратегию. Одной из разновидностей системы кайдзен является система кайкаку – программа быстрых радикальных усовершенствований, эффект которых наблюдается немедленно. Далее вступают в действие процессы непрерывных улучшений, которые двигают компанию к совершенству уже постепенно. Комбинируя инновации и кайдзен, можно продолжать улучшения бесконечно.

На рисунке представлена последовательность этапов прохождения продукта от научной лаборатории до рынка.

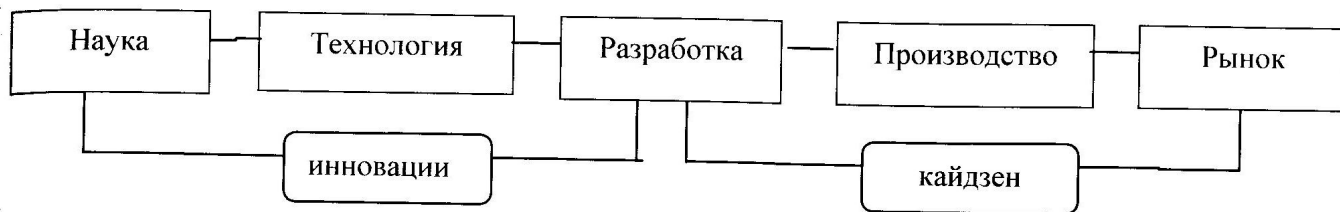


Рис. Производственная цепочка

Влияние кайдзен обычно более заметно на стадиях, связанных с производством и рынком, в то время как воздействие инноваций ощутимее на этапах научных исследований и технологии. Научные знания реализуются в технологии, разрабатываются в проектировании, материализуются в продукции и выводятся на рынок. Две составляющие совершенствования, инновации и кайдзен, применимы на любом этапе этой цепочки [3].

Подробнее остановимся на тех инструментах, которые формируют корпоративные инновационные системы в корпорациях Японии, и сопоставим их с западными системами.

Японская система основана на следующих системах. *Гуманистический менеджмент* направлен на вовлеченность всего персонала в работу по улучшениям, а также наделение его полномочиями для обеспечения удовлетворенности потребителей. Гуманистический, ориентированный на людей менеджмент формируют следующие инструменты. Во-первых, *командная работа*. В компаниях создаются кружки качества и малые группы по улучшениям. В рамках таких сообществ устанавливаются более естественные отношения, которые способствуют признанию, неформальным оценкам, появлению ощущения полезности людей и их самореализации. Микроклимат таких сообществ, при содействии руководства, становится климатом всей компании, и инициатива всех сотрудников направляется на улучшение продукции, процесса производства, маркетинга и т.д. Отсюда следующий основной принцип работы японских компаний – *непрерывные улучшения*. Непрерывное совершенствование является постоянной целью организации. Для создания благоприятного климата в компании и мотивации сотрудников вводятся также следующие системы стимулирования: добровольная ротация кадров, система оценки заслуг персонала, система вознаграждения за достигнутые результаты, система обучения сотрудников. *Плоская организационная структура* способствует созданию доброжелательного климата для новых идей сотрудников различных уровней, ускорению потока информации от клиентов, поставщиков и сотрудников, что делает процесс принятия решений более быстрым и эффективным. В настоящее время крупные транснациональные компании имеют плоскую структуру, т.е. есть центральная компания, которая занимается стратегией, и множество других экономически самостоятельных предприятий. Кроме того, для более быстрой реакции на изменения во внешней среде применяется система декомпозиции целей. Для каждого уровня управления ставятся определённые цели, которые доводятся до каждого сотрудника, благодаря чему сотрудники осведомлены, а значит, работают на реализацию целей. Всеобщая информированность о поставленных целях способствует более быстрому и качественному процессу создания нового продукта [4].

Подробнее рассмотрим систему разработки новой продукции, которая в большей степени относится к стадии НИОКР. Для фундаментальных исследований в корпорациях создаются центры исследований и разработок.

Именно в организации исследований и разработки новой продукции (т.е. осуществлении инноваций) и существуют значительные отличия японской модели от западной. В странах Запада, главным образом США, тесно налажено научно-техническое сотрудничество компаний с университетами, научно-исследовательскими организациями. Взаимодействие бизнеса и науки реализуется, как правило, посредством создания малых венчурных компаний, впоследствии продающих результаты своей работы крупным корпорациям, т.е. реализуется так называемое корпоративное венчурное инвестирование. В Японии же, в силу такой национальной особенности, как неготовность к риску, подобная схема не получила широкого распространения. В результате сформировалась система посреднических организаций – органи-

заций лицензирования технологий, осуществляющих связь компаний и научно-исследовательских учреждений. Организации лицензирования технологий обеспечивают поддержку ученым в патентовании технологий или разработок, а затем осуществляют передачу технологии в частные компании.

Как уже было отмечено, человеческие ресурсы – ключевая ценность любой компании. Основа инновационности, конкурентоспособности, прибыльности, одним словом, успешности бизнеса заключается в способностях и знаниях, которыми обладает персонал. В западных корпорациях становится все более распространенной такая структура, как «корпоративный университет», или центр управления знаниями.

Основная цель создания корпоративного университета – внедрение в компании механизмов непрерывного совершенствования, повышения отдачи от осуществляемых проектов. Система позволяет определять необходимость в обучении каждого сотрудника (поскольку причиной невыполнения подразделением / сотрудником поставленной цели может служить недостаток конкретных знаний или навыков), а также достижения каждого сотрудника до и после программы обучения, т.е. эффективность образовательных программ. Таким образом, корпоративный университет становится ключевым звеном организации инновационного процесса в компании.

Существует два основных подхода к созданию корпоративного университета – сотрудничество с университетами или специализированными консалтинговыми компаниями либо формирование самостоятельной структуры. Суть сотрудничества учебного заведения и компании сводится к взаимному обогащению знаниями: специалисты компании получают апробированную методику обучения, которую впоследствии могут передать следующему поколению, а для учебного заведения открывается доступ к той информации, которой обладает компания.

Кроме основной функции корпоративного университета – создание внутрикорпоративной системы знания – можно выделить функцию укрепления и развития корпоративной культуры. Обучающие программы могут включать предметы, связанные с историей компании, миссией, стратегией развития, что является важной задачей, поскольку поддержание корпоративности способствует приведению в соответствие целей и принципов отдельного сотрудника с целями и ценностями корпорации.

Знания, которыми обладают сотрудники и приобретению которых способствует корпоративный университет, должны трансформироваться в идеи и предложения по усовершенствованию деятельности компании или же разработке совершенно новой продукции. Отдельное подразделение компании, занимающееся разработкой внутренних идей, которые впоследствии передаются в основную компанию и выводятся на рынок, называется *инкубатором идей*.

Такие инкубаторы создаются специалистами, являющимися экспертами в какой-либо области бизнеса, имеют возможность на базе собственных идей формировать команды разработчиков, привлекать квалифицированных менеджеров и осуществлять общий надзор за их работой. Группу специалистов, задачей которой является поиск и отбор идей, ускорение процесса разработки, а также внедрения инновационного продукта на рынок, на Западе называют *новой венчурной командой*.

Таким образом, инструменты корпоративной инновационной системы, применяемые в японских и западных компаниях, направлены на осуществление следующих функций управления инновационным процессом в компании:

Первая функция – планирование инноваций в компании, поскольку необходимо согласование общей и инновационной стратегии компании.

Вторая функция – создание благоприятного климата для осуществления инновационной деятельности в компании. Изменения, происходящие в компании, должны быть донесены до всех сотрудников, поскольку понимание работниками целей, а также действий, направленных на их реализацию, повышает мотивацию, снижает сопротивление изменениям. Необходимо создать такую информационную систему, которая способствовала бы взаимодействию специалистов из различных подразделений, что, в свою очередь, ведёт к повышению вероятности появления новых идей.

Следующая функция – поиск, отбор и распространение инновационных идей. Современная система управления идеями должна представлять формализованный процесс, охватывающий появление, формирование, развитие и обогащение, управленческую оценку и отбор бизнес-идей, представляющих практическую ценность для компании. Так как новые идеи возникают как вне организации, так и внутри нее, необходима структура, позволяющая генерировать новые знания. Одним из способов может стать создание сети, связывающей внешние организации или институты, занимающиеся разработкой инноваций, и саму компанию. Возможно создание отделов внутри организации, например центров НИОКР.

Доведение идеи до продукта, т.е. организация производства – четвертая функция инновационной системы компании. Основной целью здесь является сокращение сроков разработки продукта путем упрощения системы принятия решений.

Последняя функция – организация сбыта нового продукта, его продвижение. Маркетинг инновационного продукта отличается от маркетинга обычного продукта. Несмотря на то, что это последняя функция, маркетинговые исследования происходят на самых ранних стадиях инновационного процесса.

В заключении отметим, как можно увидеть, не только российские экономические проблемы требуют «реформы» корпораций. Данное явление является глобальным. Чтобы адаптироваться к существующим экономическим условиям, корпорации вынуждены проводить коренные преобразования, ключевые элементы которых связаны со следующими факторами [2]:

- *Изменение стратегического ресурса корпораций.* Если раньше основным стратегическим ресурсом являлся капитал, то в новом информационном обществе ключевым ресурсом становится информация, знание, творчество. Источником же данного ресурса является персонал компании. Поэтому необходимы совершенно новые подходы в системе управления кадрами.
- Каждый сотрудник должен *не только способствовать росту компании, но и совершенствоваться сам.* Чем больше отдачи от корпорации получает персонал, тем больше своих способностей он отдаёт. Взаимное обогащение должно преобразовываться во взаимный рост.
- *Развитие внутрикорпоративного предпринимательства.* Корпоративное руководство все больше старается создать атмосферу новаторства с помощью соответствующих структур управления идеями, а также системы мотивации сотрудников. Организационные структуры, основывающиеся на малых группах, командах, получают всё большее распространение. Во многих корпорациях между данными группами намеренно создается внутрифирменная конкуренция.
- *Активное научно-техническое сотрудничество* компаний с университетами, научно-исследовательскими организациями и другими источниками знаний.
- *Возрастающее значение интуиции и видения.* Заново перестраиваемые корпорации ориентируются именно на интуицию, которая признается мощным средством управления.

### Список литературы

1. Sverker A., Staffan J., Soren S., Christer O., Teknlic N. Corporate Innovation Systems. – Goteborg: Chalmers University of Technology, 2000.
2. Лapidус В.А. Всеобщее качество (TQM) в российских компаниях. – 2-е изд. – Н.Новгород: Приоритет, 2008. – 432 с.
3. Имаи М. Ключ к успеху японских компаний. – М.: Альпина Паблишерс, 2009.
4. Лайкер Дж. Дао Toyota. 14 принципов менеджмента ведущей компании мира: пер. с англ. – М., 2005.

М.А. Каменских, В.П. Постников, Россия, Пермь

### Инфраструктура поддержки малого предпринимательства

*Данная статья посвящена проблеме развитости и эффективности инфраструктуры поддержки малого предпринимательства в Пермском крае, в статье обозначены объекты инфраструктуры, их достоинства и недостатки, рассмотрены препятствия оказания поддержки малому бизнесу. Статья имеет небольшой объем и будет интересна как молодым предпринимателям, так и всем людям, интересующимся данной темой.*

*This current article covers the problem of development and efficiency of an infrastructure of small business's support in the Perm territory; objects of an infrastructure, their merits and demerits are in the article, obstacles of support's rendering to the small business are considered too. The article has small volume and young businessmen and all people, which are interested in the particular theme, will be audience of this article.*

Целью формирования инфраструктуры малого предпринимательства является создание благоприятных условий для его развития путем обеспечения комплексной и адресной поддержки малых предприятий в различных направлениях: информационном, консультационном, обучающем, прогнозном-аналитическом, научно-техническом, технологическом, финансовом, имущественном, а также в оказании предпринимателям широкого спектра деловых услуг. Через объекты инфраструктуры происходит налаживание деловых контактов и кооперации предпринимателей, что способствует самоорганизации малого бизнеса.

В нашей стране, несмотря на относительно небольшой срок осуществления реформ и развития предпринимательства, создана определенная инфраструктура на федеральном уровне и формируется в субъектах РФ инфраструктура развития и поддержки предпринимательства вообще и малого предпринимательства в особенности.