

ОБРАЗОВАНИЕ И ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ

Б.И. МАКСИМОВ

ИННОВАЦИОННО АКТИВНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ¹

Рассматриваются факторы инновационной деятельности промышленных предприятий в России. Подчеркивается лидирующая роль руководителей и топ-менеджеров. Обсуждаются позитивные примеры заимствования опыта зарубежных организаций в инновационной деятельности.

Ключевые слова: инновационная активность, фактор, государство, менеджер.

Как уже приходилось отмечать, степень инновационного развития российского производства остается низкой даже в настоящее время, после 10 лет общественного внимания к нему. Росстат фиксирует незначительный уровень инновационной деятельности по ряду показателей. Для напоминания здесь достаточно привести два показателя (табл. 1).

Примечательно, что практически отсутствует динамика инновационного развития, хотя существует много предпосылок к нему: проводилась инновационная кампания (особенно во второй половине 2010-х гг.), предпринимались различные меры для активизации: исследовались проблемы инновационной деятельности, был выявлен ряд факторов, включая социальные.

¹ Используются результаты социологического исследования, проведенного в секторе социологии науки и инноваций СИ РАН в 2009–2011 гг. Инновационное развитие автор рассматривает как составную часть, как форму модернизации, применяемую обычно к экономике, а модернизацию — как более широкое понятие и явление, касающееся всех сфер общественной жизни.

Таблица 1

Показатели инновационной деятельности в России²

Параметры	2000	2002	2004	2006	2008	2009	2010
Число инновационных организаций, %	10,6	9,8	10,5	9,1	9,6	9,4	9,3
Уд. вес инновационных товаров, работ, услуг, %	4,4	4,3	5,4	5,5	5,1	4,6	4,9

В этой ситуации заслуживает пристального внимания как исследователей, так и практиков опыт инновационно активных, успешных организаций, в первую очередь — производственных предприятий. Таких организаций немного (как следует из табл. 1), но анализ их опыта может показать, как эти предприятия все же преодолевают препятствия к инновационной деятельности, выходят из трудного положения, находясь в тех же условиях, что и другие, какие ресурсы они при этом используют. Весьма важно, что их опыт может послужить образцом для подражания, в отличие от опыта инновационно пассивных (неуспешных) предприятий, неудачи которых годятся в лучшем случае для оправдания необходимости нововведений. Инновационно активные организации позволительно рассматривать как авангардные, находящиеся во главе инновационного движения и показывающие пути для других.

При этом предпосылки успеха существенно отличаются от факторов низкой инновационной активности. На это обстоятельство мы уже обращали внимание, говоря о положительных факторах, несимметричных отрицательным³. Обобщая, можно сказать, что отрицательные факторы — это условия *отсутствия* инноваций, положительные же — предпосылки и компоненты реальной деятельности. Их синтезирование составляет построение самой деятельности. Например, часто жалуются на отсутствие (недостаток) финансирования, собственной экспериментальной базы. Но устранение того и другого недостатка (препятствия) еще не гарантирует использования финансов именно на инновации, а экспериментальной базы — по назначению. Можно

² Источник: Российский статистический ежегодник. 2010. Статистический сборник. М.: Росстат, 2010. С. 577; 2011. С. 563.

³ Максимов Б.И. Состояние, динамика и факторы инновационной деятельности в сфере российского производства в начале 2000-х гг. // Петербургская социология сегодня. Сборник научных трудов Социологического института РАН. СПб.: Нестор-История, 2010. С. 398–401.

сослаться на специалистов, утверждающих, что дело не в отсутствии средств, а в специфике ориентаций предпринимателей: «...Технико-технологическая отсталость отнюдь не является смертельной угрозой для отечественного бизнеса. Пока он больше боится прокурора, чем низкой конкурентоспособности выпускаемой продукции»⁴, — и поэтому, можно добавить, просто не предпринимает никаких шагов. При проведении деятельности вероятен хотя бы какой-то результат: происходит мобилизация ресурсов, потенциала, активизация среды, приобретает, по крайней мере, практический опыт, устанавливаются деловые связи, отношения с участниками инноваций.

Разумеется, надо знать и положительную, и отрицательную стороны, но продуктивнее сосредоточивать внимание на предпосылках успешности. При их рассмотрении можно увидеть не только факторы как таковые, но и механизмы (способы) их использования, алгоритмы, технологии успешных действий.

Инновационно активные организации отличаются, прежде всего, общей позицией руководства, специалистов, других работников, ориентированных на инновационную деятельность. Это позитивное отношение к инновационному пути, осознание, принятие его необходимости и полезности, сосредоточение внимания на поиске возможностей осуществления той или иной деятельности, создание общего настроя на нововведения, внутренней инновационной атмосферы, преимущественное внимание не к препятствиям, отрицательным факторам, а к факторам положительным, опыту успешной инновационной деятельности, ее механизмам, образцам, отдельным элементам, заимствование такого опыта, приспособление его к условиям конкретных предприятий (в отличие от позиций пассивности, капитуляции перед трудностями, оправдания объективными условиями, со ссылками на ситуацию выживания, парадоксального рассмотрения инноваций не как возможного выхода из трудного положения, а как некоей «роскоши», которую можно позволить себе только при достижении «хорошего» состояния).

Соответственно, инновационно активные предприятия используют различные ресурсы: имеющиеся, доступные, нужные, эффективные, — прилагают усилия к мобилизации в том числе и труднодоступных ресурсов, возможно большего числа резервов, в предельном случае — всех возможных, известных.

⁴ Вишневецкий В., Дементьев В. Инновации, институты и эволюция // Вопросы экономики. 2010. № 9. С. 41, 49.

И в первую очередь это использование внутренних ресурсов, реализация собственного инновационного потенциала, который в той или иной степени имеется практически у всех организаций, который легче всего реализовать и тем самым компенсировать сложность внешних условий. Сюда входят мобилизация интеллектуального потенциала, прежде всего, своих инженерно-исследовательских подразделений, вовлечение в инновационную деятельность всех категорий персонала, включая рабочих. Известен и такой шаг, как создание специализированного инновационного подразделения, инновационных групп, команд, выполняющих роль инициаторов (стимуляторов) нововведенческой работы, способствующих внедрению новаций. Характерно, что не участвующие в инновационном развитии предприятия отличаются невыполнением даже этого очевидного шага, т. е. учреждения инновационных подразделений. Так, по данным 2010 г., такие подразделения созданы в 14,1 % тех организаций, которые «имели готовые организационные инновации в течение последних трех лет»; среди предприятий по добыче полезных ископаемых доля таких организаций и того меньше — на 4 %⁵. В качестве примеров использования внутреннего потенциала могут служить петербургские заводы «Звезда» и Кировский (Путиловский). В период реформ, используя высвободившиеся мощные инженерно-исследовательские подразделения, конструкторские бюро, Кировский завод разработал ряд моделей, образцов новой, во многом инновационной продукции, например, универсальный мини-трактор К-20, пригодный для использования как в коллективных хозяйствах, так и на личных подворьях. Предприятие «Ленполиграфмаш» также, испытывая дефицит спроса на традиционную, профильную продукцию, подготовило модели новых товаров, которые могли быть востребованы в изменившихся условиях (например, ряд светильников промышленного, военного и бытового применения).

Один из важных внутренних факторов — наличие инициаторов, лидеров инновационной деятельности, в первую очередь среди руководства предприятия. Инициатором, главным инноватором обычно становится первое лицо в администрации, генеральный директор, что вполне закономерно, ибо генеральный обладает наибольшей компетенцией, правами и ресурсами, включен в связи с внешними организациями. Обзавестись «нужными» людьми, инстанциями и «двигать развитие организации» является одной из первых его должностных

⁵ Российский статистический ежегодник. 2011. С. 568.

функций. Но директор должен стать реально инициатором. Опыт инновационных предприятий показывает, что предпосылками к этому являются личностные качества руководителя, интенсивные связи со структурами власти, иностранными специалистами и организациями, личный опыт. Существенную роль играют также инициаторы среди специалистов, да и других категорий работников ввиду специфического характера инновационной деятельности, предполагающей именно инновационность действий. Некоторые разумные директора, понимая своевременность инновационной деятельности, но ощущая себя обремененными текучкой, делегируют роль инициатора либо одному из руководящих работников, либо специализированному подразделению.

Наряду с внутренними, мобилизуются и различные внешние ресурсы, требующие большей инновационной активности и становящиеся доступными по мере проявления последней. В числе первых и очевидных — взаимодействие с научно-исследовательскими организациями для заказа и использования имеющихся инновационных разработок, получения помощи по доведению, внедрению собственных проектов, образцов. Наряду с сохранившимися традиционными институтами, в настоящее время создано много небольших центров, бюро, лабораторий, консалтинговых центров и т. п., способных обеспечить возможность, по крайней мере, «точечного» инновационного развития посредством связей с производственными организациями. Возрастающую роль играют инфраструктурные организации типа технопарков, инновационных инкубаторов (например, в Петербурге наиболее известен технопарк «Ингрия», имеющий связи со многими предприятиями). Такие организации ожидают представителей предприятий, готовы оказать комплексные услуги с помощью специалистов различного профиля. Доступность их услуг зависит в первую очередь от активности предприятий. В качестве примера можно назвать упомянутое петербургское предприятие «Ленполиграфмаш». Уже во время перехода на принципиально новую продукцию — оборудование для фотонабора, оно прибегло к помощи НИИ, хотя имело и свои инженерные отделы. Когда и его настиг кризис, прекратился спрос, в том числе и на модернизированную продукцию, завод снова обратился к научным партнерам, и они помогли найти нишу в производстве и сбыте. Компоненты инновационной деятельности включают поиск научных партнеров, установление связей с ними, затем совместную разработку проектов, доведение их до промышленных

образцов и организацию серийного производства. Взаимодействие с научными учреждениями — один из наиболее успешных вариантов, так как в сегодняшних условиях рассчитывать только на собственные силы могут позволить себе немногие, крупные предприятия, да и для них целесообразно разделение труда. На основе длительных контактов предприятия и исследовательские организации образуют пары (или группы) наподобие прежних НПО в миниатюре (например, разработочная компания «Стакковент», объединенная со строительной организацией). Такие образования представляют одну из основных форм названного «точечного» инновационного развития. Их достоинство — в мобильности, гибкости.

Ряд инновационных предприятий использует такой внешний ресурс, как взаимодействие с иностранными организациями, фирмами, компаниями, преимущественно производственными, в том числе с использованием посреднических центров (например, Российско-финский центр инновационного развития в Петербурге). Посредством такого сотрудничества российские предприятия получают выход на зарубежный рынок, приобретают доступ (по крайней мере, информационный) к новейшим разработкам, ориентацию в инновационной сфере. Взаимодействие с иностранными организациями — хотя и ограниченный, но все же прогрессирующий сектор российского производства. В случае тесного сотрудничества или даже превращения российского предприятия в составную часть ТНК (транснациональных компаний), последние реорганизуют деятельность предприятия, включая социально-бытовые условия, при этом, по словам иностранных специалистов, последние привносят ноу-хау, не внедренные еще и в западных предприятиях ТНК. Примером может служить «Северное сияние», вошедшее в состав ТНК «Юнилевер»⁶.

К внешним ресурсам инновационных предприятий можно отнести усиленное внимание к спросу, потребителям, актуализацию маркетинговой деятельности, включение заказчиков в число участников и даже инициаторов нововведений, ориентацию производства не на рынок вообще, а на имеющийся спрос, по возможности — организацию

⁶ *Максимов Б.И.* Совместные, с участием иностранного капитала предприятия ТНК в России как агенты глобализации трудовых отношений // X Международные Лихачевские научные чтения: сб. научн. ст. СПб., 2010. Следует в то же время иметь в виду, что ТНК преследуют свои цели, состоящие нередко не в производственной деятельности, а завоевании российского рынка с использованием российских предприятий как отправной базы для экспансии, сбыта своих товаров.

спроса. Один из вариантов такой ориентации демонстрирует петербургское предприятие «Буревестник», использующее эффективную форму взаимодействия с организацией-потребителем продукции (из «Алроса»). Эта форма имеет несомненные достоинства. НПП (научно-производственное предприятие) — производитель алмазных сепараторов, — получает богатые ресурсы для развития от алмазодобывающей организации, имеет полностью обеспеченный сбыт, устойчивый уровень доходов и общую устойчивость положения. (Есть и обратная сторона — зависимость от заказчика, недостаток стимулов (конкуренции) для развития, но она компенсируется стабильностью производства.)

Во многих случаях инновационные предприятия имеют поддержку, поощрение своей деятельности со стороны властных структур, финансовых организаций, собственников, партнеров по бизнесу. Решающее значение отношений собственности можно было наблюдать, как отмечалось, на примере градообразующих предприятий г. Пикалево (в данном случае отрицательное). Непосредственную поддержку оказывают региональные органы власти. Заметное место занимают моральные поощрения инновационной активности в сочетании с символическими денежными вознаграждениями. Это проведение конкурсов, выставок, ярмарок, инновационных форумов и т. п. Они стимулируют в первую очередь проектную активность (представляемые на конкурс разработки являются в основном именно проектами). Конкурсные премии, разумеется, недостаточны для реализации проектов, но они дают импульс к дальнейшей инновационной деятельности. Также инновационные конкурсы организуются Правительством Санкт-Петербурга. Большое значение в этом ракурсе может приобрести организуемый Комитетом экономического развития, промышленной политики и торговли Правительства Санкт-Петербурга мониторинг инновационного развития, с помощью которого можно не только составить картину инновационной деятельности, но и распределять средства на поддержку инновационных организаций. Одна из форм взаимоподдержки, получающая все большее распространение — создание кластеров одноотраслевых или включенных в технологические (кооперационные) связи предприятий. Кластерная организация компенсирует недостатки раздробленности предприятий, делает общим достоянием нововведения промышленной политики. На Международном инновационном форуме в Санкт-Петербурге ежегодно можно наблюдать увеличение числа кластеров с охватом основных отраслей промышленности и ростом входящих в них предприятий (до 28-ми

в «Инновационно-технологическом кластере машиностроения и металлообработки Санкт-Петербурга»⁷).

Можно отметить, что в инновационных организациях принимаются во внимание социальные факторы («человеческий фактор»). Выражается это в первую очередь в работе с персоналом, подготовке его к творческой деятельности, стимулировании инновационной активности, создании упомянутого инновационного настроения. Это очевидный и часто упоминаемый фактор. Но немногие реализуют этот ресурс; характерно, что затраты на такую деятельность составляют всего 0,2 % от затрат на технологические инновации⁸, да и проводимая подготовка представляет собой в основном повышение технической квалификации, традиционное обучение.

Выявление потенциала инновационной активности предприятий концентрируется на предпосылках инновационной деятельности, поиске и анализе положительного опыта. В нашей предыдущей публикации уже назывались подобные результаты (исследования ИСИТО, ИНСОРа, в подборке публикаций в журнале «Человек и труд» и др.)⁹. Н.И. Лапин показывает образцы и механизмы реализации «очаговых» технических нововведений «на переломе российской истории» (1991–1992 гг.), на этапе стабилизации российской экономики (начало 2000-х гг.), в том числе на примере ЦБК «Кондопогабуммаш», МНЦ «Техноинвест», предприятий Белоруссии, Грузии. Автор отмечает растущую роль заказчиков, развития постоянных отношений с ними, научной разработки и обоснования инноваций, привлечения для этого научных учреждений, переноса западных технологий при посредничестве ТНК, активных инновационных действий региональных и муниципальных образований, разработки инновационных стратегий, «инноватизации целей», формирования команд инноваторов и др.¹⁰

Наиболее полным (полноценным) в рамках нашего анализа является инновационный опыт ОАО «КАМАЗ» (Камский автомобильный

⁷ 5-й Петербургский Международный инновационный форум, 16-й Международный форум «Российский промышленник»: Путеводитель и программа. 25–28 сентября 2012. СПб., 2012.

⁸ Российский стат. ежегодник. 2011. С. 566.

⁹ Максимов Б.И. Состояние, динамика и факторы инновационной деятельности в сфере российского производства в начале 2000-х гг. // Петербургская социология сегодня: Сборник научных трудов Социологического института РАН. СПб.: Нестор-История, 2011. С. 368–397.

¹⁰ Лапин Н.И. Теория и практика инноватики: учебное пособие. 2-е изд. М.: Логос, 2010. С. 155–195.

завод, Набережные Челны). Он вполне может служить образцом для подражания и распространения.

Главная ценность опыта КАМАЗа состоит в его реальности. Это не абстрактная идеальная модель, выведенная из обобщения отдельных фрагментарных случаев, включения теоретических элементов, а существующая на практике (и, значит, практичная).

Именно разносторонняя модернизация является основным фактором эффективности, живучести предприятия. Это подчеркивают все опрошенные респонденты, эксперты. КАМАЗ является успешным предприятием по показателям производственной деятельности. Существует устойчивый спрос на его изделия. Выпуск продукции остается постоянно высоким, лишь во время последнего экономического кризиса был небольшой спад (на 15 %), затем уровень выпуска восстановился. Значительная часть продукции идет на экспорт. Предприятие остается единой организацией, несмотря на гигантский размер, наличие в его составе отдельных ОАО с высокой степенью самостоятельности, различиями в производствах, возникающими противоречиями интересов. Впечатляют достижения КАМАЗа и по линии социальной деятельности, во многом показательной. Планируется расширение производства, дополнительный набор кадров, рост заработной платы.

На заводе представлены основные компоненты инновационной деятельности — в комплексе, системно, с включением широкого круга субъектов процесса инновационного развития. Включены все возможные ресурсы, внутренние и внешние, различные по характеру, масштабу, периодичности. В этом, прежде всего, состоит сущностная черта инновационной системы предприятия (разумеется, КАМАЗ обладает и уникальными чертами). Здесь не считают, как во многих других предприятиях, что, например, дело главным образом в финансировании, наличии кредитов («будут деньги, будут и инновации»). Системный подход наиболее адекватен инновационному развитию.

Существенная общая черта (принцип) — постоянство инновационного настроя (и деятельности), их преемственность, отличающая КАМАЗ от других предприятий, как правило, воспринимающих призывы к инноватизации как очередную общественную кампанию. Настрой не создавался под воздействием конъюнктурных призывов и не исчезает при погашении кампании.

Инновационная атмосфера здесь явно служит первым (начальным) фактором-компонентом инновационной деятельности. Она пронизывает все уровни и сферы организации, проявляется буквально

во всем — в ежедневном внимании к новшествам, во введении организационных систем мобилизации ресурсов, в вовлечении в инновационное развитие всего персонала, в постоянном обсуждении инновационных вопросов на производственных совещаниях, в осуществлении инновационных проектов, нововведений различного характера, в освещении хода модернизации в заводской газете, во внутренней системе информации, в разговорах работников на эту тему и т. п. Предприятие живет под девизом: «Быть всегда в пути!» Из интервью с одним из специалистов предприятия: «У нас модернизация идет сплошным потоком. Мы не можем не развиваться. Если отставить нововведения, завод потеряет инерцию движения, начнет закисать, хиреть, дух, что ли, упадет. Какое-то время мы продержимся за счет заделов, но дальше — неминуемый спад производства. И деморализация персонала. Как выражаются, мы обречены на успех. Как в живом организме клетки постоянно обновляются, так и в производственной системе сегодня без обновления не обойтись, пусть и постепенного». Существенно то, что, как отмечалось, инновационная атмосфера не носит черты кампании, является постоянным компонентом всей деятельности предприятия. Здесь господствует активный, конструктивный подход к инновационному развитию, ставший базовым принципом деятельности.

Тон задает высшее производственное (административное) руководство. Оно выступает инициатором нововведений, поддерживает функционирование установленных систем, принимает предложения, проекты снизу. Но дело, вероятно, не только в сегодняшней позиции топ-менеджмента; генеральные директора, например, менялись, а инновационный настрой сохраняется долгие годы, начиная со времени строительства завода, задолго до нынешней кампании по инновационно-модернизационному развитию, не угаснув в момент катастрофического пожара на предприятии в начале переходного периода и даже как будто получив дополнительный импульс от разрушительного события. Видимо, устойчивость атмосферы обуславливается несколькими моментами: заданный изначально настрой на развитие, совершенствование, присутствие зарубежных партнеров, внимание республиканских властей к одному из основных промышленных предприятий, предохранение от крайностей приватизации, открытость рынка, высокая квалификация менеджмента, специалистов, а также рабочих, стабильных ввиду условий моногорода, успехи предприятия, соответственно, хороший уровень оплаты труда, моральная гордость ростом, развитием предприятия. Понятно, что

установить и поддерживать всеобщую атмосферу обновления (активности) невозможно было бы без вовлечения в инновационную деятельность всех работников, вносящих вклад в модернизацию на своем уровне (рабочем месте), а также в масштабах всего предприятия, по крайней мере — подразделения. Вовлеченность всего персонала в процесс непрерывного развития — уникальная и в то же время весьма существенная черта завода.

Бросается в глаза центральная компонента: использование, мобилизация внутренних ресурсов, в первую очередь — интеллектуальных. Здесь надеялись, прежде всего, на себя. Созданы мощные, разнообразные штатные инженерно-технические службы (конечно, их может себе позволить только крупное предприятие). Наряду с ними более 15 лет существует «инженерный клуб» на общественных началах, но связанный функционально со штатной (структурной) ячейкой — аналитическим отделом, проанализировавший всю организацию предприятия и даже создавший целый ряд «вольных», как бы избыточных проектов (касающихся сельского хозяйства, лесоводства, городского транспорта, даже жилищного строительства). Запущенный в пору становления, подъема предприятия, инженерный центр держался уже за счет собственных, внутренних стимулов. Проводятся общезаводские, технические и организационные научно-практические конференции: например, конференции «Инструменты бережливого производства», «Развитие поставщиков на основе философии производственной системы КамАЗ», — не говоря уже о том, что проблемы модернизации постоянно, в обычном порядке обсуждаются, как отмечалось, на текущих совещаниях, оперативках и т. п. На местах (в подразделениях, на рабочих местах) деятельность по мобилизации внутренних ресурсов ведется ежедневно, «в рабочем порядке», и по характеру напоминает известные «кружки качества». Например, на главном сборочном конвейере, в его начале и конце, оборудованы специальные площадки с размещенными на них необходимыми материалами; на этих площадках перед сменой и по ее завершении собираются начальники участков, мастера, бригадиры для выявления, обсуждения и возможного решения на месте текущих, всплывших проблемных вопросов. В обсуждениях по мере необходимости принимают участие и рабочие. Для них основная форма участия — это осуществление усовершенствований в своем рабочем пространстве (рабочем месте), индивидуальное или групповое. Оно пользуется вниманием и поощряется. В более широкие сферы рабочие выходят через упомянутые обсуждения на

участках и подачу предложений по системе ПСК (расшифровываемой как «Производственная система КАМАЗа»). В своем «пространстве» рабочие могут не только подавать предложения, но и сами вводить новшества.

Система ПСК — это способ (форма, средство) массового вовлечения в дело совершенствования производства работников всех категорий и уровней. Это подача всевозможных предложений любыми работниками предприятия. В качестве основы используется система японского происхождения *Lean* (Кайдзен), «бережливого производства», направляющая внимание на выявление, устранение потерь, «узких мест» самого разного характера, постепенное обновление организации, оборудования, материалов, рабочих мест и т. д. Предложения достаточно высокого уровня и масштаба приобретают статус «Кайдзен-проектов», рассматриваются (и реализуются) с усиленным вниманием. подача предложений даже планируется, при этом планы перевыполняются. Предложения подают работники всех уровней. Далее предложения не маринуются, как в советских БРИЗах (бюро по рационализации и изобретательству), а тут же поступают на рассмотрение, принятие по ним решений о внедрении, о расчете экономического эффекта. Предусмотрено вознаграждение уже за саму подачу идеи, а также по результатам ее реализации. Обычно на предприятиях не придают сколько-нибудь серьезного значения сбору предложений от рядовых работников, сохранился стереотип пренебрежительного отношения к «бризовской» практике. Здесь же исходят из принципа (философии), что непосредственно занятые — ближе всего к производственному процессу, им всего виднее недостатки, и их интеллектуального, профессионально-квалификационного потенциала вполне достаточно для рождения, подготовки технических решений. Активность участия в инновировании производства нарастает. За последние 4 года количество поданных предложений выросло в 32 раза (!) — до 1,3 предложения на каждого работника; планируется доведение до 2,5 предложений на человека. За счет реализации предложений, Кайдзен-проектов получается экономия (прибыль) в миллиарды рублей. Этому осязаемому результату сопутствует хотя и невидимый, но не менее важный момент — поддержание духа инновационного развития с вовлечением в него буквально всего персонала.

Используются также многие внешние ресурсы. Из них в первую очередь называют опору на власть, местную и республиканскую. Последняя, как уже отмечалось частично, всячески опекает предприятие,

как одно из образующих лицо и устои республики, поддерживает своим авторитетом. Руководство завода чувствует себя спокойно. Власти республики (и местные) выполняют свою роль в соответствии с объективными потребностями и ожиданиями субъектов инновационной деятельности.

Наряду с упомянутыми развитыми собственными инженерно-техническими службами, КАМАЗ не пренебрегает связями и с научно-исследовательскими организациями, по мере возможностей и при наличии отечественных НИИ, соответствующих центров в российской автомобилестроительной промышленности. Во всяком случае, спрос на услуги таких организаций налицо, и это служит стимулом активности последних.

КАМАЗ ориентирован и на использование зарубежного опыта, установление связей с иностранными организациями, партнерами. С момента запуска завода по всем направлениям осуществляется сотрудничество с германской фирмой «Даймлер». Взаимодействие носит уже рутинный характер. Эпизодически российские специалисты, менеджеры отправляются на стажировку в Германию; оттуда приезжают зарубежные специалисты и проводят занятия, обучение заводских работников на месте. Многие Кайдзен-проекты реализуются совместными усилиями. Благодаря этому предприятие все время находится в курсе западноевропейских трендов развития автомобилестроения, да и мировых инноваций в отрасли, хотя и расположено в глубине России. В последнее время устанавливаются партнерские связи и с другой немецкой фирмой — Фольксваген. Ведутся переговоры о создании совместного взаимовыгодного производства — КАМАЗ расширяет свой профиль, обогащая его выпуском российско-немецкой модели на российской территории и в полном цикле (не только в виде «отверточного производства»).

С помощью иностранных фирм ведется модернизация отечественных моделей. При этом КАМАЗ придерживается тактики постепенного обновления базового автомобиля. В настоящее время модернизируется кабина грузового автомобиля, по скользящему графику ведется модернизация двигателя, шасси и т. д. Эта политика позволяет избежать резких перепадов в производстве, неудобных и для потребителей.

В части связей с российскими научными организациями инновационная деятельность развита относительно слабо. Возможно, интенсивное использование внутренних ресурсов, а также взаимодействие с зарубежными фирмами позволяют КАМАЗу обходиться без услуг

(помощи) отечественных НИИ, научно-исследовательских центров; вероятной причиной может быть и неразвитость отраслевых научных организаций в российской автомобилестроительной промышленности.

Один из основных внешних ресурсов и факторов экономической эффективности, венчающих систему, — взаимодействие с заказчиками, потребителями продукции. У КАМАЗа оно построено так, что позволяет работать ритмично, без перебоев, благодаря предупреждению отсутствия спроса на продукцию. Завод придерживается одного из принципов системы *Lean*: «производи то, что продается» (а не «продавай то, что производишь»). Спрос должен быть определен и, по возможности, организован. Здесь делается и то, и другое. Работа на склад не допускается. Продукция должна уходить «на колесах». Производство работает на прямого заказчика. По всей стране раскинута сеть дилеров; они на месте выясняют спрос, формируют заказ, а затем осуществляют и продажу изделий. При этом обеспечена заинтересованность дилеров в сбыте. Таким образом, распространение автомобилей «КАМАЗ» в стране (и за рубежом) обеспечено не только их высоким качеством, но и умелой продажей (умным маркетингом). Инновационное в нем — не просто изучение спроса, но и организация процесса реализации продукции как финишного продолжения всего производственного процесса.

Еще одна характерная черта КАМАЗа — понимание социальной ответственности бизнеса (нередко игнорируемой современными предпринимателями) и того принципиального положения, что инновационное развитие производства не может рассматриваться в отрыве от развития других сфер. КАМАЗ осознавал социальную ответственность бизнеса в этом аспекте и не уклонялся от нее (в отличие, например, от пикалевских градообразующих предприятий, руководителей-собственников, которых сам премьер-министр обвинил именно в социальной безответственности). В данном случае это выражается как в традиционной социальной деятельности (социальном развитии), так и заботе завода о моногороде. Сохранена прежняя социальная инфраструктура; в городе роль завода видна во всем, пронизывает все сферы городской жизни (в частности, всюду видна заводская символика). Это и заводские дворцы культуры, и стадионы, и зоны жилищного строительства, рекреации, и системы газо- и теплоснабжения, и дотирование городского транспорта и т. д. При этом, однако, город не рассматривается как «цех завода» (по воспроизводству рабочей силы), имеет высокую степень самостоятельности, в том числе отделен от производственных корпусов

территориально. Существенно то обстоятельство, что и социальная деятельность находится в процессе обновления.

Нельзя не упомянуть такой компонент инновационной деятельности КАМАЗа (особенно важный для социологов), как наличие на предприятии социологической службы и выполнение ею роли знатока «человеческого фактора», обеспечения обратной информации, касающейся этого фактора, да во многих случаях и обратной связи в более широком плане (ввиду недостаточности такого обеспечения в системе управления). Центральная часть службы — социологическая лаборатория — проводит большое количество исследований, анализов, касающихся самых различных сфер, аспектов управления. В первую очередь это, разумеется, управление персоналом (анализ подготовки, повышения квалификации, движения и продвижения персонала, его мотивации, удовлетворенности условиями труда, вовлеченности в совершенствование работы, корпоративные ценности персонала и др.). В перечне тем исследований лаборатории более двадцати посвящены вопросам управления персоналом.

Но социологическая работа не замыкается только на кадры (хотя лаборатория и находится в составе службы управления персоналом). Она подвергает анализу (притом систематически) ситуацию в лизинговой сфере, вопросы повышения качества работ и продукции, позиции поставщиков комплектующих изделий относительно сотрудничества с КАМАЗом, даже процесс выборов и т. д. За 2010 г. выполнено 33 аналитические работы по различным направлениям. В 2011 г. одно из исследований было посвящено тщательному анализу состояния системы ПСК (сбора предложений работников): исследовалось отношение персонала к ПСК, заинтересованность в подаче предложений, активные категории персонала, факторы поддержки системы, выявление проблем, предложений по их разрешению, результаты внедрения ПСК, материальное и моральное стимулирование и др. Очевидно, что социологический анализ является органическим компонентом функционирования данной системы. Характерно, что аналитические работы выполняются не приглашенными со стороны специалистами, а только своими силами.

Социологическая служба КАМАЗа показывает, что заводские социологические подразделения не являются «лишним звеном», и изгнание производственной социологии с предприятий в рыночных условиях не является объективно оправданным, а обусловлено весьма субъективными представлениями новых собственников, нередко социально безот-

ветственных, «некомпетентных и жадных», по выражению В.В. Путина (высказанному в Пикалево), близоруко заботящихся о сиюминутной выгоде. Сохранение социологического подразделения на Камском автозаводе свидетельствует о высоком, современном уровне квалификации менеджмента, в первую очередь — высшего.

Можно сделать следующие основные выводы по КАМАЗу. Это пример как использования всевозможных ресурсов, так и высокой степени эффективности инновационной деятельности. Очевидно, предпосылками служили авторитетный статус предприятия, традиции обновления, постоянно поддерживаемая квалификация персонала, настрой на модернизацию со стороны топ-менеджеров (влияние собственника, фактора собственности почти не ощущается). Компоненты инновационной деятельности здесь многочисленны, разнообразны. Именно за счет использования многих ресурсов достигается высокая эффективность инновационно-модернизационной деятельности. Наиболее впечатляющими чертами инновационной деятельности предприятия являются настрой на постоянное обновление, вовлечение в процесс модернизации всех категорий работников, при этом вовлечение физическое и интеллектуально-этическое, умелое сочетание всех компонентов деятельности, высокая степень мобилизации внутреннего интеллектуального потенциала, взаимодействие с зарубежными фирмами без потери самостоятельности (самобытности), производство без спадов, в том числе за счет управления спросом. Высокая инновационность, в свою очередь, является одним из главных факторов производственной и социальной эффективности. Уникальным и важным компонентом инновационной деятельности является работа социологической службы. Опыт КАМАЗа ценен и тем, что это опыт отечественный, являющийся свидетельством возможности создания в России своих эффективных инновационных предприятий.

Стоит повторить, что опыт КАМАЗа заслуживает распространения. Возможны различные его формы. Одна из них — создание в городах, в отраслевых кластерах образцовых предприятий, воплощающих достижения КАМАЗа, концентрирующих наработки других местных предприятий и служащих наглядным примером для демонстрации передового опыта. Процесс построения такого образца дает, кроме выявления по ходу дела ценных инноваций, объединение усилий властей, промышленников, научных, инфраструктурных организаций, конкретных предприятий, возможность выработки модели взаимодействия названных участников (субъектов) инновационной деятель-

ности (что является существенным фактором). Весьма ценен опыт распространения достижений в условиях частной собственности, преодоления обособленности производственных организаций в процессе инновационного развития. Очевидно, наряду с конкуренцией в данном случае необходимо и объединение усилий.

Обычно инновационную пассивность оправдывают объективными обстоятельствами, их непреодолимостью. Однако такому объяснению противоречит факт существования в тех же условиях инновационно продвинутых предприятий, главной отличительной чертой которых является как раз наличие активного, конструктивного подхода к инновационному развитию (можно снова сослаться на упомянутое предприятие). Предприятия развивают деятельность вопреки неблагоприятным условиям, преодолевают, изменяют последние. Это важный методологический момент, показывающий ключевую роль активности самих организаций, их работников.

Если обратиться к опыту успешных предприятий, то можно отметить, что, как правило, начальным пунктом является инициатива тех или иных субъектов, при этом чаще сверху, чем снизу, скорее руководителей, чем рядовых работников, преимущественно «инновационных личностей», как бы спонтанная, на фоне «назревших» условий (среди которых критическая ситуация или, наоборот, наличие ресурсов, общая инновационная атмосфера, различные побудители инновационной активности, включая контакты, связи субъектов с окружением). Отсюда следует простой вывод — для запуска инновационного процесса надо взращивать, поощрять, поддерживать инициаторов, инноваторов. И в первую очередь надо воздействовать на генеральных директоров как на наиболее потенциально вероятных инноваторов. Представляется целесообразной «инноватизация» руководителей различного уровня и профиля, включающая в себя специализированное просвещение (обучение), зарубежные стажировки, специальное стимулирование, в том числе и применение мер морального воздействия, предоставление достаточной «порции свободы», пространства для предпринимательства. Одна из форм проявления инициативы — старт-апы. Они также нуждаются в поддержке в качестве начального пункта инновационного процесса (если даже выглядят иногда несурзаемыми). «Назначенными побудителями» (инициаторами) выступают специализированные подразделения, инновационные команды, отсюда важно их создание в начале инновационного процесса. Иногда в качестве инициаторов проявляют себя заказчики (продукции,

услуг), соответственно, значение имеют контакты (связи) с заказчиками, включение их в круг участников нововведений. Примером успешности предприятия за счет ориентации на заказчиков (потребителей) может служить НПП «Буревестник» (Санкт-Петербург).

Опора на мобилизацию внутреннего потенциала, свои ресурсы, весь потенциал предприятия (прежде всего человеческий), является мощным побудителем инновационной активности на начальном и последующих этапах. Но обычно на предприятиях собственный потенциал остается нераскрытым, даже сознательно пренебрегаемым вследствие непонимания его достоинств.

По опыту КАМАЗа, очевидно значение одновременного наличия основных предпосылок (компонентов) инновационной деятельности, названных выше: мобилизации внутреннего потенциала, установления связей с научными учреждениями, осуществления маркетинговой деятельности и т. п. Это не только позволяет запустить инновационный процесс, но и поддерживает его существование, развитие (возможно, по законам синергетики).

В российских условиях, где всякие масштабные преобразования традиционно спускаются сверху, главным субъектом масштабного инновационного развития оказывается власть, государство, его органы, в том числе региональные. Соответственно, в обязанности органа власти входит выполнение основных функций по инновационному развитию и в первую очередь — инициирование инноваций, далее — венчурное финансирование, создание инновационной инфраструктуры, ориентирование научных и образовательных учреждений, организация рынка, правовое обеспечение, поддержание международного научно-технического сотрудничества и др. Одна из главных функций — стимулирование инновационной деятельности, создание ее начальных импульсов. Эти функции должны быть признаны необходимыми, вовсе не насильственными — нормальными. Лишь по мере развития инновационного процесса они могут быть переложены на рыночные механизмы. Власть должна быть главным инноватором. Не приходится рассчитывать только на бизнес, рынок и его «невидимую руку».

Во всяком случае, исполнения этой роли ожидают от государства другие субъекты инновационной деятельности, не фетишизирующие (по крайней мере, в данном случае) принцип независимости бизнеса: особенно это касается финансовой поддержки, стимулирования инноваций.

По опыту Санкт-Петербурга можно сказать, что именно в таком качестве выступает здесь городская власть. Она проводит пропаганду инновационного развития, осуществляет целеполагание в этом аспекте — ориентирует на превращение Петербурга в инновационную столицу, берет на себя функции разработки региональной инновационной системы и в ее рамках многочисленные функции по созданию различных инфраструктурных образований, связей между научными, образовательными и производственными организациями. С целью стимулирования преобразовательной активности проводятся конкурсы, выставки, инновационные форумы международного масштаба, всячески привлекаются в город иностранные компании (примером может служить создание российско-финского инновационного центра, совместного университета инновационного развития).

Само собой разумеется, что, стимулируя инновационный процесс, государство и власть должны и сами модернизироваться, а также модернизировать другие сферы общественной жизни в связи с инноватизацией экономики. До сих пор недостаточно включенными остаются законодательные обоснования статуса инновационной деятельности, регулирование рынка и использование (в качестве средства стимулирования) льготного налогообложения.