



Использование аутсорсинга в инновационной деятельности компаний

М. Р. Минасьян

*Московский государственный институт
международных отношений (Университет) МИД РФ*

Успешное использование аутсорсинга позволяет решать многие корпоративные задачи, направленные, прежде всего, на снижение издержек производства и сбыта. Новым этапом развития аутсорсинга стала передача зарубежным партнерам не только сборочных операций, но и разработки новых изделий. Этот процесс получил название инновационного аутсорсинга.

Хотя глобальные компании по-прежнему сосредотачивают НИОКР прежде всего в стране происхождения, постепенно они отходят от модели их организации в едином центре и создают сети центров различного масштаба, организуемых и размещаемых по принципу специализации на определенном рынке или технологии.

Крупные компании США и Европы осуществляют процесс глобализации НИОКР, в результате которой происходит как перевод части операций в страны с более низким уровнем оплаты труда, так и приближение к новым рынкам. Например, компания General Electric, пользующаяся репутацией как одна из лучших в мире по качеству менеджмента, имеет четыре исследовательских центра - в Нью-Йорке, Бангалоре, Шанхае и Мюнхене. Предполагается, что основу следующего раунда глобального экономического роста составят страны БРИК (Бразилия, Россия, Индия, Китай). В этих условиях ТНК стремятся закрепиться на этих стремительно развивающихся рынках, используя уникальные источники инноваций, перестраивая ассортимент разрабатываемой и выпускаемой продукции и услуг и становясь «глобально-локальными игроками», что является не простой задачей.¹ Далеко не каждая

компания видит и использует свои возможности так же хорошо, как некоторые конкуренты. Тем не менее, ясно, что глобализация НИОКР представляет собой ключевое стратегическое решение, стоящее практически перед каждой компанией.

При принятии такого решения помимо территориального размещения следует учитывать и другие факторы глобализации НИОКР: во-первых, способность компании осуществить коммерческое освоение результатов НИОКР, полученных по аутсорсингу за границей, внедрить их в производство прибыльным образом; во-вторых, будущую эффективность сотрудничества, коммуникации и передачи технологии, возможность создания необходимых механизмов и процессов; в-третьих, отличие рутинных задач и процессов, например детальных конструкторских разработок, которые легко могут быть размещены в заграничных центрах, от творческих, концептуальных, которые оставляются многими компаниями в центральных лабораториях.

В настоящее время ряд стран Азии активно развивают инновационный потенциал, о чем свидетельствуют количество стартовых наукоемких предприятий, объем государственных инвестиций в научные парки и исследовательские институты. В то же время такие страны, как Индия и Китай, значительно отстают от США по инвестициям в НИОКР, но имеют большие преимущества по стоимости НИОКР в размере до 30-60% даже с учетом затрат на их подготовку и координацию. Индия, Китай, Россия обладают огромным потенциалом творческих работников. И это обстоятельство яв-



ляется «ключевой движущей силой глобализации ИР». Научные лаборатории и опытно – конструкторские центры в Китае и Индии будут способны регистрировать сотни патентов. Примером может служить центр НИОКР компании Intel в Бангалоре, зарегистрировавший в одном 2003 г. 30 патентов.²

Следует отметить, среди крупных предпринимателей у сторонников подобной «интернационализации» бизнеса высоких технологий есть и не менее авторитетные оппоненты. С их точки зрения, в распространении инновационного аутсорсинга для нынешних лидеров наукоемких производств кроется опасность взращивания и стимулирования своих завтрашних конкурентов. Причем небезосновательность таких опасений подтверждается конкретными фактами из рыночной практики. В частности, несколько лет назад Motorola инициировала заключение контракта с корпорацией BenQ, по которому этой тайваньской фирме поручались разработка и выпуск миллионных партий новых образцов мобильных телефонов для продажи в США и Европе под товарным знаком американской компании, а в прошлом году стало известно, что BenQ реализует эту продукцию на исключительно благоприятном китайском рынке под собственным брендом. Впрямую эти действия условиям соглашения вроде бы не противоречили, но заставили дирекцию Motorola призадуматься о путях дальнейшего сотрудничества с BenQ и принять решение о расторжении контракта.

Современная практика аутсорсинговых операций выработала целый ряд моделей взаимодействия корпораций с инновационными венчурными компаниями. Одной из важнейших среди них является финансируемая венчурным капиталом передача технологии, полученной в исследовательских подразделениях корпораций. Венчурные фонды корпораций могут использоваться с целью проведения корпоративной стратегии применительно к возникающим стартовым предприятиям. В частности, этот метод доказал целесообразность как средство выхода на новые рынки, создания инкубаторов для поддержки ранних этапов функционирования стартовых предприятий, разрабатывающих технологические решения, используемые затем по аутсорсинговым контрактам для закупки компонентов новой продукции. Интерес представляет также малоисследованный фено-

мен длительной связи на основе аутсорсинговых контрактов между крупной централизованной исследовательской компанией и крупной компанией венчурного капитала с точки зрения анализа выгоды, которую несет такая связь обеим сторонам. Рассмотрим организацию сотрудничества в инновационной сфере между транснациональной корпорацией HP (США) и фирмами, выполняющими аутсорсинговые контракты.

Будучи крупной ТНК, HP имеет множество различного типа связей с венчурными фондами и финансируемыми ими компаниями, расположенными во многих странах мира. Департамент стратегии и корпоративного развития (Strategy and Corporate Development Department), регулярно встречается с 10-20 крупными фирмами венчурного капитала с тем, чтобы определить технологические тренды и возможности совместного бизнеса на основе аутсорсинговых соглашений.

В целях реализации своей бизнес-стратегии подразделения HP осуществляют как миноритарные инвестиции в акционерный капитал, так и приобретения компаний, финансируемых венчурным капиталом. Прежде чем совершить подобную сделку, HP в обязательном порядке рассматривает до двух десятков кандидатов по конкретному направлению. Отобранные технологии, родившиеся в лабораториях ИР, но не нашедшие применения в производстве, предлагаются венчурным капиталистам в качестве вариантов для передачи.³

Важнейшим фактором, определяющим использование механизма аутсорсинга при передаче заказов на НИОКР в другие страны, по-прежнему остается защита интеллектуальной собственности (ИС). В Индии, Тайване, Южной Корее, Израиле удалось создать достаточно развитые системы защиты ИС благодаря наличию общего правового фона для патентного законодательства, тогда как другие страны, в том числе Китай да и Россия, существенно отстают в данной области. Согласно заключенному в рамках ВТО соглашению о связанных с торговлей аспектах прав интеллектуальной собственности (TRIPS), действующему с 1 января 2005 г., ситуация в отдельных странах оценивается по их законодательной деятельности, а также по состоянию инфраструктуры и политике правоприменения.



Риск ошибки в выборе партнера для выполнения задач стратегического значения стал одной из первоочередных причин возникновения завесы секретности вокруг любых переговоров и договоренностей ведущих промышленных корпораций с возможными и существующими аутсорсерами их инновационных проектов. «Не стоит удивляться тому, сколь скрытными и неразговорчивыми становятся представители всемирно известных фирм, когда речь заходит об их контактах с внешними исполнителями научных исследований и технических разработок, — подчеркивает эксперт-консультант крупной аутсорсинговой фирмы Forrester Research Н. Раджу. — На широкую публикацию конкретных данных о практике этого направления аутсорсинга наложено негласное, но строгое табу. Если дела, с точки зрения заказчиков, идут успешно, им абсолютно невыгодно распространять информацию о том, у кого они выкупают технологические новинки, которые потом преподносят как свои личные достижения. Если же что-то происходит не так, как запланировано, циркуляция сведений о выходе столь важных работ из-под контроля влиятельной фирмы может нанести ее репутации непоправимый ущерб».⁴

Еще одна потенциальная угроза со стороны инновационного аутсорсинга состоит, по мнению его противников, в том, что по мере его развития владельцы признанных, популярных и пользующихся в настоящее время доверием товарных знаков будут утрачивать мотивацию к инвестированию в новые технологии. Поэтому передача в страны с низкой стоимостью оплаты рабочей силы всех перспективных проектов компании без разбора представляется тактикой скользкой и недальновидной. Если уж фирма заслужила звание высокотехнологичной, то совершенно отказываться от самостоятельных разработок нецелесообразно: полное сворачивание внутренней инновационной деятельности неизбежно повлечет за собой падение ее престижа, творческий и экономический застой, потерю коммерческого ритма, а затем, возможно, и глубокую деградацию. «В качестве аргументов в пользу инновационного аутсорсинга приходилось слышать даже ссылки на Екклесиаста с его знаменитым тезисом «Время разбрасывать камни и время собирать камни», — отмечает нью-йоркский обозреватель рынка

информационных технологий Б. Нюссбаум. — Но из слов проповедника никак не следует, что нужно непременно разбрасывать все камни. В целях стабилизации бюджетных расходов и снижения себестоимости новой продукции компания может и, наверное, должна отдавать на сторону высокотратные проекты, но если уж она накопила определенный опыт разработок и внедрений, то ставить на нем крест в преддверии очередного витка технического прогресса было бы, по меньшей мере, неразумно».⁵

Не случайно руководство IBM, по праву гордящееся богатыми традициями, накопленным опытом и сегодняшними возможностями своих научно-инженерных центров, в последнее время пошло на увеличение штата исследователей и разработчиков еще на 1200 человек, рассредоточенных по многочисленным лабораториям концерна в разных странах мира. Уловив движение представителей западной информационной индустрии в направлении аутсорсинга своих дорогостоящих инновационных проектов, «Голубой Гигант» предлагает им в качестве квалифицированного внешнего исполнителя самого себя: ведь по заключению специалистов IBM, имеющийся в распоряжении концерна арсенал средств и методов ведения разработок позволяет рассчитывать на достаточно экономичное осуществление полного цикла создания новой продукции — от формализации идеи до внедрения изделий в производство.

Нельзя не отметить, что в подходах компаний к реализации парадигмы инновационного аутсорсинга и в самом деле наблюдаются заметные различия. Корпорация Dell, одной из первых приступив к подобной практике, передала во внешнее исполнение пока лишь незначительную долю своих разработок в области ПК и цифрового телевидения. Hewlett-Packard тоже не спешит расставаться с решением ключевых технологических вопросов, хотя и заявляет о своих планах разветвленной кооперации в сфере создания новых моделей чуть ли не всей своей номенклатуры — от серверов до принтеров. Motorola, при всех имеющихся партнерских связях и проблемах аутсорсинга разработки дешевых телефонных аппаратов, не выпускает из собственных рук весь комплекс конструирования и производства первоклассных устройств телеуправления и высококачественной мобильной связи. По мнению гене-



рального директора компании Motorola Эд. Зандера, отождествлять концепцию инновационного аутсорсинга с полным отказом от стратегических разработок нельзя. Как он считает, «следуя этой концепции, можно и нужно повышать рентабельность бизнеса, но нельзя утрачивать техническую инициативу. Разработка потребительской продукции — задача из ряда текущих, и ее решение можно поручить стороннему исполнителю. А создание и накопление интеллектуальной собственности — задача принципиальная и перспективная, и ее решение нельзя доверять никому».⁶

Когда в 80–90-х годах западные концерны взяли курс на реструктуризацию своего бизнеса, избавление от рутинного массового производства и распродажу мощностей по выпуску серийной продукции, никто из них и не помышлял о том, чтобы передоверить кому-то решение вопросов научно-технической стратегии. Деятельность исследовательских лабораторий и конструкторских бюро элитных корпораций хайтека традиционно считалась их сугубо внутренним делом, предметом особого внимания и гордости руководства, а ее результаты до поры до времени держались в большей тайне, чем государственные секреты. Однако все в этой жизни меняется, и теперь Dell, Motorola и Philips вовсю практикуют приобретение у азиатских компаний готовых разработок с последующей их подгонкой под свои спецификации и продвижением на рынок под собственными брендами.

И распространяется такой подход не только на сотовые телефоны или мультимедийные приборы — по контрактам с крупными транснациональными заказчиками азиатские аутсорсеры занимаются сейчас созданием карманных и портативных компьютеров следующего поколения, телевизионных приемников с высоким разрешением, сложных аудиовидеокомплексов и другой высокотехнологичной аппаратуры бытового и промышленного назначения. «Пару лет назад наши партнеры еще принимали какое-то участие в процессе проектирования новых изделий, — свидетельствует Дж. Си, вице-президент тайваньской фирмы Premier Imaging Technology Corp. — ведущего разработчика цифровой фото-, кино- и видеотехники, производимой под самыми популярными американскими и японскими торговыми марками. — Но, начиная с 2005 года, они почти

перестали это делать. Да и зачем: новизну и качество продукции мы гарантируем, а ее себестоимость такова, что от заказчиков у нас буквально нет отбоя».⁷

Иногда фирма, имеющая известный товарный знак, может разработать несколько опытных образцов и выбирает какой образец пойдет в серийное производство. Преимущество такого доступа к технологиям, связанным с производством новых изделий, позволяет тайванским фирмам - провайдером услуг ODM - решений, разрабатывать новый ноутбук за 3 месяца, по сравнению с 6 месяцами в Япония и 9 месяцев в США. Подобные преимущества стимулировали многие известные компании США создавать центры разработки новых изделий на Тайване. К ним относятся, например HP, Dell и Motorola. По оценкам, в азиатских странах разработаны конструкции 20% всех сбываемых в мире мобильных телефонов, 30% цифровых фотокамер, 65% ноутбуков и 70% персональных цифровых терминалов.⁸

При том что в деле развития инновационного аутсорсинга сектор информационных технологий успел продвинуться дальше всех остальных участков мирового рынка, примеры оффшорных стратегических разработок можно сегодня встретить едва ли не в каждой промышленной отрасли и экономической сфере. Не далее как 8 февраля 2006 г. концерн Boeing объявил о подписании договора с индийской компанией HCL Technologies, возлагающего на последнюю все обязанности по созданию программного обеспечения для систем навигации, взлетно-посадочного управления и бортового контроля для строящегося в настоящий момент пассажирского самолета 7E7 Dreamliner — «авиалайнера завтрашнего дня». Фармацевтические корпорации GlaxoSmithKline и Eli Lilly передают подрядные контракты азиатским биотехнологическим фирмам на работы по синтезированию медицинских препаратов с невиданными прежде лечебными свойствами, рассчитывая сэкономить на этом около 500 млн долл. с тем, чтобы впоследствии безболезненно для себя установить на новые эффективные лекарства вполне доступные и в высшей степени конкурентоспособные цены. А компания Procter & Gamble уже ни от кого не скрывает тот факт, что сейчас идеи и рецепты 20% ее новых продуктов поступают от реализации со-



глашений с внешними исполнителями, а к 2010 г. руководство корпорации планирует поднять этот показатель до уровня 50%.

Весной 2008 г. Компания Ericsson объявила об укреплении своих позиций в США – в районе, где сосредоточены основные научно-исследовательские фирмы – в Силиконовой Долине (г. Сан Хосе, шт. Калифорния). Компания Ericsson владеет одним из крупнейших в телекоммуникационной индустрии портфелей патентов, включающим около 23000 выданных патентов и 26000 поданных патентов, находящихся на стадии рассмотрения. Укрепление позиций Ericsson в Силиконовой долине позволит компании воспользоваться беспрецедентными возможностями с местными компаниями-разработчиками.⁹

Инновационный аутсорсинг — это не из ряда вон выходящее явление и не набор прецедентов, которые можно квалифицировать как исключения из правила. Это объективная тенденция современности, обуславливаемая тем, что возможности финансирования собственных исследований и разработок ведущими бизнес-структурами передовых стран мира уже не в состоянии обеспечить жизненно необходимых рынку и обществу темпов технического прогресса. Как отмечает глава консалтингового подразделения аналитического агентства Accenture А. Делатр, «затраты на исследования и разработки остаются по сути дела последней весомой статьёй расходов корпоративного бюджета, которую можно регулировать с достаточной степенью свободы. И для того чтобы определить свою экономическую политику на обозримое будущее, руководство любой фирмы должно сегодня сделать выбор — или снижать себестоимость выпускаемой продукции, или продолжать активные проектно-технологические работы. Совмещать одно с другим в теперешних условиях уже невозможно».¹⁰

Стараясь удержаться в лидерах тотальной гонки научно-технических достижений и при этом не разориться, а получать прибыль, признанные авторитеты мировой промышленности за последнюю четверть века расстались, как с балластом, с серийными заводами, бэк-офисами и товарными складами, передав эти функции в ведение отечественных или иностранных аутсорсеров. И теперь настал момент, когда проблемы экономической эффективнос-

ти и рыночной конкуренции заставляют директоров даже самых преуспевающих компаний повнимательнее присмотреться к процессам внутренней научно-исследовательской и проектно-конструкторской деятельности, задаваясь по этому поводу непростыми и далеко не всегда приятными вопросами.

Дело в том, что при всей привлекательности инновационного аутсорсинга не полностью разработаны методики определения приемлемого уровня завершённых лабораторных работ, превращающихся в успешно продаваемые продукты, не ясно как оценивать в практический вклад каждого из многочисленных высокооплачиваемых инженеров в создание оригинальных технических решений, и, наконец, какими цифрами выражается рентабельность постоянно растущих инвестиций в укрепление технической базы НИОКР и какова реальная отдача от осуществляемых компанией инновационных проектов.

Как мы видим вопросов в освоении новой бизнес-технологии еще достаточно много, но многие компании стараются решить их и получить выигрыш в конкурентной борьбе на рынке услуг.

Примечания:

¹ А. Khurana. Strategies for global R&D // Research-technology management. - Wash., 2006. - Vol. 49, N 2. - P. 48

² Ibid, p. 50.

³ R. Wates, G. Dies. Corporate research and venture capital can learn from each other // Research-technology management. - Wash., 2006. - Vol. 49, N 2. - P. 20-24.

⁴ Ушаков К. Все ли камни разбрасывать?// <http://www.cio-world.ru/offline/2005/36/38564/> “CIO”, №4, 18 апреля 2005 г.

⁵ Цит. по: Ушаков К. Все ли камни разбрасывать?// <http://www.cio-world.ru/offline/2005/36/38564/> “CIO”, №4 от 18 апреля 2005 года

⁶ Цит. по : Ушаков К. Все ли камни разбрасывать?// <http://www.cio-world.ru/offline/2005/36/38564/> “CIO”. №4, 8 апреля 2005 г.

⁷ Electronic Business, May, 2006, p. 32.

⁸ Tain-Jy Chen Fuelling the future: Security, Stability, Development// Globalisation, Outsourcing and Structural Adjustment // <http://www.oecd.org/>



document/51/0,2340,en_21571361_34225293_34822579_1_1_1_1,00.html

лину// <http://www.bizon.ru/?nid=82718&t=102>// 07-05-2008

⁹ Эрикссон открывает исследовательский центр и назначает новое руководство в Силиконовую до-

¹⁰ A. Delatr. How to be competitive// Electronic News, August 22, 2006

Транспортно-технологические системы

Транспортно-технологические системы – это комплекс согласованных и взаимосвязанных технических, экономических, организационных, информационных и коммерческих решений, позволяющих с максимальным эффектом и наименьшими затратами обеспечить доставку грузов в конкретных направлениях движения товара к потребителю.

Рыночные отношения предъявляют к транспорту жесткие требования по ускорению времени доставки грузов и пассажиров при минимизации затрат на транспортировку. Между производителем груза и его потребителем создается сложная система транспортных взаимоотношений, которая должна обеспечить высокий уровень качества транспортного обслуживания грузовладельцев.

Одним из средств повышения эффективности транспортно-логистической системы является внедрение новых ТТС, таких как: пакетной (поддоны, палеты), контейнерной, ролкерной (суда типа ро-ро), трейлерной, паромной, лихтеровозной, барже-буксирной, кассетной и других.

Каждая из перечисленных систем имеет свои особенности, предназначенные для перевозки тех или иных грузов.

Основные принципы формирования ТТС – это:

- комбинирование различных видов транспорта при перевозке грузов;
- возможность разделения транспортных средств на составные части (грузовых помещений, энергетических установок, ходовых частей, вспомогательных помещений);
- применение новых принципов движения с целью повышения скорости доставки грузов;
- укрупнение грузовых единиц для повышения интенсивности грузовых операций и уменьшения материальных и трудовых затрат.

Основа любой ТТС – это укрупнение грузовых поставок. Наиболее распространенной и универсальной является контейнерная. Стандартной грузовой единицей является сам контейнер, стандарты которых были разработаны международной организацией по стандартизации (ИСО) в 1961 году. Элементами контейнерной транспортной системы являются также и контейнерные терминалы.

Совершенствование транспортных технологий и транспортной техники является главным направлением повышения производительности труда на транспорте и важнейшим условием повышения безопасности и экологичности транспортных процессов.

Основными направлениями совершенствования транспортных технологий в настоящее время являются:

- интеграция производственных и транспортных процессов, развитие транспортной логистики;
- использование интермодальных технологий и контейнеризация системы товародвижения;
- применение экологически-ориентированных и ресурсосберегающих транспортных технологий;
- информатизация всех аспектов транспортного процесса.

В современном мире формирование единого транспортного пространства и общего рынка транспортных услуг идет по пути создания мультимодальных коридоров, применения, основанной на принципах интермодализма унифицированной технологии перевозок, как основы интеграции национальных транспортных систем в мировую транспортную систему.

Разработка и внедрение таких прогрессивных ТТС как контейнерные, контрейлерные и системы перевозок с горизонтальным способом грузовых работ, позволит транспортным системам России и государств СНГ интегрироваться в аналогичные международные системы перевозок и повысить на этой основе эффективность и качество транспортного обслуживания.

Соб. инф.