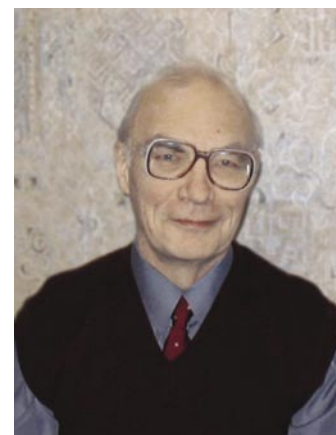


КАК НАМ ОБУСТРОИТЬ РОССИЙСКИЙ РЫНОК КОНТРАКТНЫХ РАЗРАБОТОК

Валерий Григорьев, шеф–редактор «ИД Электроника», к.т.н.

Автор статьи поставил перед собой задачу разобраться с российским рынком контрактных разработок (разработок на заказ) и ответить на следующие вопросы: существует ли такой рынок, и если да, то каково его состояние, каковы перспективы его развития, кто основные игроки. Кроме того, рассматривается вопрос о том, как совместными усилиями обустроить российский рынок контрактных разработок.



Рыночная экономика работает по контрактам со дня своего рождения. Отношения между компаниями всегда строились на основе контрактов. Так, например, крупные компании заключали контракты с государственными структурами на создание различных систем (например, ПВО по заказу Минобороны и т.д.). Всегда было много разговоров о том, как получить такой заказ, о лоббировании, тендерах и т.д. Однако саму систему контрактов под сомнение никто никогда не ставил. В послед-

нее время в зарубежной прессе все чаще стали появляться словосочетания «контрактные разработки» или «разработки на заказ». Это означает, что появилась новая модель ведения бизнеса, которая в чем-то отличается от классической.

Кто такие «контрактные разработчики» и что такое «разработка на заказ»? Впервые о контрактных разработчиках заговорили в США в начале Второй мировой войны, когда потребовалось срочно перестроить автомобильные заводы Детройта на

выпуск военной продукции. Набирать штат постоянных работников под этот кратковременный, но достаточно емкий проект было экономически нецелесообразно. Не совсем понятно было, что делать с привлеченными специалистами после завершения работ.

И тогда руководство предприятия приняло решение о наборе специалистов на временную работу по краткосрочным контрактам. С тех пор система кратковременных контрактов стала быстро развиваться и в

экономике ведущих индустриальных держав достигла высокой степени совершенства. Так, в США до 40% всех разработок ведется на временной основе так называемыми контрактными разработчиками. Схожая картина наблюдается в странах Евросоюза и в Юго-Восточной Азии.

Кто и когда прибегает к услугам контрактных разработчиков

Контрактные разработчики, о которых идет речь, это небольшие компании, а зачастую и отдельные специалисты (так называемая «Корпорация Я») [1], готовые в любой момент приступить к работе над вашим проектом.

Возможно несколько ситуаций, связанных с ходом выполнения проекта. Рассмотрим некоторые из них.

1. Срываюся сроки выполнения проекта (дефицит времени). Причины могут быть самые различные — как субъективные (слабая проработка проекта на начальной стадии, недоучет ряда «несущественных» факторов, элементарная техническая неграмотность заказчика и т.д.), так и объективные (неожиданное и резкое изменение ситуации на рынке).

2. Вы не можете найти соответствующего специалиста (дефицит кадров). Для выполнения любого проекта требуются не только технические средства, но и прежде всего кадры. Может случиться так, что после долгих поисков вам не удалось подобрать специалиста требуемой квалификации. В этом случае руководители обычно прибегают к услугам контрактных разработчиков.

Может сложиться и другая ситуация, когда требуется решить задачу, неожиданно возникшую в ходе проекта. Требуемого специалиста у вас нет, и вы находите его на рынке контрактных услуг. На ваше предложение откликается несколько контрактных разработчиков, и проблема решается.

3. Экономия финансовых ресурсов (бюджетные проекты). У вас ограниченные ресурсы для выполнения проекта. Отказаться от его выполнения вы не можете, иначе потеряете свою долю на рынке (в лучшем случае) или вам придется уйти с него (в худшем случае). Брать в штат специалиста вам не по карману, и вы прибегаете к услугам временных контрактников. Однако это не всегда выход из положения. Классные специалисты могут стоить для вас слишком дорого даже при почасовой оплате их труда.

4. Быстрота вывода изделий на рынок (дефицит времени). Чем выше квалификация и опыт исполнителей, тем быстрее они выполняют работу и тем меньше допускают ошибок (на исправление которых расходуются дополнительные средства и, главное, время). Однако специалисты высшей квалификации — «товар» дорогостоящий. Содержать такого работника в штате без гарантии стопроцентной занятости для небольших фирм разорительно. Если такого специалиста не нагружать новыми задачами, он может быстро потерять квалификацию.

5. Качество разрабатываемых продуктов (конкурентные преимущества). Имеется в виду не только надежность оборудования, но отвечающие времени технические и эксплуатационные характеристики, минимальная стоимость. Качественную продукцию могут выпускать только квалифицированные специалисты. Контрактные разработчики позволят вам одержать верх над конкурентами.

Таким образом, понятно, что руководители проектов прибегают к услугам контрактных разработчиков в следующих случаях:

- при возникновении «нештатной» ситуации («горящие» или «проблемные» проекты);

- для сокращения сроков проведения разработки (вывода изделий на рынок);

- для снижения стоимости разработки (бюджетные проекты);

- для повышения качества разрабатываемой продукции (конкурентные преимущества).

В любом случае контрактные разработки связаны с проектами фирм-заказчиков. Чем больше реализуется на рынке проектов, тем выше спрос на контрактных разработчиков, тем шире спектр предлагаемых ими услуг и качество выполняемых работ.

Три вида контрактных разработчиков на российском рынке

Две конференции — по контрактным разработкам [2] и контрактному производству [3], проведенные «ИД Электроника» в последнее время, опросы и интервью с ведущими специалистами позволили сделать вывод, что сегодня на российском рынке присутствуют следующие три вида компаний, выполняющие разработки на заказ.

1. Структурные подразделения бывших советских НПО (научно-производственных объединений), вы-

делившиеся из этих предприятий, но продолжающие работать на заказ. Эти компании, как и любые другие контрактные фирмы, узко специализированы, выполняют заказы материнской компании, не стремятся выходить самостоятельно на рынок с собственными разработками, редко себя рекламируют, опасаясь вызвать недовольство материнской компании и потерять стабильный источник заказов и доходов. Такие компании трудно отнести к рыночным, скорее их можно назвать «псевдорыночными». Таким образом, они представляют собой «доработанную» структуру НПО под реалии времени.

2. Структурные подразделения НПО, полностью отделившиеся от своего «прародителя». Такие компании активно работают на рынке, не замыкаются на каком-то одном заказчике, ищут новых клиентов, быстро развиваются и зачастую почти полностью захватывают свой сектор рынка. Именно эти компании составляют основу рынка контрактных разработчиков за рубежом.

3. Небольшие группы специалистов (или отдельные специалисты), выполняющие заказы по узкой специализации и долгое время работающие (по контрактам) с одним и тем же заказчиком. Эти фирмы не стремятся расширять круг заказчиков, полностью довольны и своей работой, и доходами. Они на долгие годы вперед обеспечены заказами, не нуждаются в рекламе, находятся в тени и не раскручивают себя на рынке.

Можно отметить и еще одну группу специалистов, готовых работать по контракту. Это кафедры вузов и небольшие лаборатории различных НИИ (так называемые отраслевые лаборатории). Для них работа по кратковременным контрактам — это возможность подработать и несколько улучшить материальное положение. Это специалисты широкого профиля, готовые взяться за решение практически любой задачи. Отнести их к контрактным разработчикам достаточно сложно.

Если говорить о пропорциях представления фирм различного типа на российском рынке контрактных разработок, то они выглядят следующим образом: 40/20/40. Это значит, что «классические» контрактные разработчики находятся в явном меньшинстве.

Можно назвать и несколько причин такого положения дел. По нашему мнению, это слишком малое

количество в нашей экономике крупных и средних проектов, сохранение советской инфраструктуры предприятий, нежелание частного капитала раскручиваться в производственной сфере (в отличие от торговли), слабый интерес государственных структур к проектам.

Еще одна возможная причина сложившейся ситуации — это не недостаток проектов, а отсутствие поля, на котором могли бы взаимодействовать заказчики и исполнители, практически полное отсутствие инфраструктуры на рынке контрактных разработок. Реализуемые в настоящее время проекты не могут быть полем взаимодействия разработчиков. Спрос и предложение в этом секторе рынка непрозрачны.

Чем контрактные разработчики лучше штатных

Существует одно значительное отличие контрактных разработчиков от штатных. Предприниматель, беря на работу контрактника, оплачивает лишь его опыт, знания и умения, а не присутствие на работе. Это дает контрактнику стимул к развитию, к повышению квалификации, возможность больше зарабатывать, в отличие от своего штатного коллеги.

Вторая причина — узкая специализация контрактников. На рынке всегда (во всяком случае, зарубежном) можно найти разработчика под любую, часто весьма специфическую задачу. Какой бы высокой квалификацией ни отличался бы штатный разработчик, он всегда ограничен в своих возможностях. А содержать штат разработчиков под каждую задачу для предпринимателя слишком накладно.

Кто идет в контрактные разработчики

Имеются две основные причины, по которым разработчики покидают насиженное место и переходят на вольные хлеба. Под разработчиками мы подразумеваем не только индивидуумов, но и небольшие коллективы профессионалов (группы сотрудников лабораторий, участков, цехов, испытательных центров).

Первая причина заключается в самореализации. Работая в крупной фирме, разработчик лишен возможности выбирать тематику исследований. Задачи ставит руководство в рамках проекта и строго по теме подразделения. В этом случае разработчик превращается в маленький винтик

огромного механизма. Многих это устраивает, но наиболее амбициозных и способных угнетает. Выход для них один — уйти на рынок контрактных разработок. Такое решение принимается добровольно и осознанно, поскольку диким гусям куда тяжелее живется (на первых порах, во всяком случае), чем домашним уткам.

Вторая причина — сокращение или полное отсутствие заказов у предприятий. В этом случае в первую очередь страдают подразделения, которые напрямую не участвуют в производственном процессе. Сотрудников таких подразделений либо увольняют, либо отпускают (принудительно) в долгосрочные неоплачиваемые отпуска (что широко практиковалось всего несколько лет тому назад). Если разработчик, что называется, «от Бога», то он не изменяет своему призванию и уходит в контрактные разработчики. Остальные сотрудники меняют специальность, становятся дилерами, брокерами, бухгалтерами или курьерами.

Третья причина — ограниченные ресурсы у руководства предприятия для выполнения конкретных заказов. В этом случае занятые разработками подразделения компании выводились из структуры фирмы и становились «независимыми». После этого исчезла необходимость содержать весь персонал лабораторий и участков в течение выполнения проекта и становилось возможным привлекать его только на короткое время для решения конкретных задач. Таким способом удавалось снизить стоимость проекта. Так появились контрактные разработчики «поневоле».

Где и как искать контрактных разработчиков

Сегодня на любом рынке контрактных разработок присутствуют трое участников. Это, во-первых, фирмы-заказчики или, по зарубежной терминологии, клиентские фирмы (Client Companies). Во-вторых, это контрактные разработчики — обычно небольшие компании (Contract Firms) или отдельные лица (Contractors). В-третьих, это посредники или контрактные кадровые фирмы (Contract Staffing Firms), которые обеспечивают заказчиков контрактниками, а контрактников — заказами. Конечно, можно обойтись и без посредников и самостоятельно искать заказы и исполнителей, но практика показывает, что этот путь малоэффективен.

Кадровые фирмы имеют обширные базы данных контрактных разработчиков, поддерживают постоянные связи с крупными заказчиками, специализируются по отраслевому или территориальному признаку. Не следует путать кадровые агентства, которые подыскивают штатных сотрудников, с кадровыми контрактными фирмами, подбирающими специалистов для решения возникших у заказчика проблем.

Особенность российского рынка контрактных разработок — полное отсутствие фирм-посредников (Contract Staffing Firms). Как результат, заказчики и контрактники попросту «не видят» друг друга. Отсюда возникает первая задача обустройства российского рынка контрактных услуг — развитие его инфраструктуры, создание «места встречи» фирм-клиентов и фирм-контрактников. Сегодня этой цели служат сайт Сахара.ру (www.sahara.ru) и раздел «Разработка на заказ» в ежегоднике «Живая электроника России — 2006».

О техническом задании на разработку

Что касается выдачи задания на разработку, то в этом случае важную роль играют техническая грамотность заказчика и его знание рынка. В некоторых случаях участники проекта пытаются заказать то, что в избытке присутствует на рынке, — просто нужно знать, где, у кого и что взять.

Так, например, компания, принявшая участие в одном из наших опросов, пожелала заказать разработку датчиков для измерения содержания кислорода. Такие датчики во множестве имеются на рынке. В заказе следовало бы указать, что не устраивает в имеющихся датчиках, по какому параметру они «не проходят» (точность, габаритные размеры, конструктивное исполнение, устойчивость к внешним воздействиям, надежность).

Многие крупные фирмы имеют специальные подразделения, готовые доработать свою серийную продукцию под конкретные требования заказчика, даже если предполагаемая партия относительно небольшая. Нет необходимости заказывать все устройство «с нуля», дешевле и быстрее провести доработку серийных устройств.

В большинстве случаев так и поступают. В редких случаях изделие разрабатывают «от печки», если только не используется новый физический принцип измерения какого-либо пара-

метра, принципиально новые материалы, необычные условия эксплуатации и т.д. Во многих случаях можно подобрать устройство, близкое по своим характеристикам к требованиям техзадания, и доработать это устройство под требования проекта.

Рекомендуется следующая процедура составления задания и подбора исполнителей.

1. Четко и ясно сформулировать задачу, не перечислять подробно все пункты технического задания, сосредоточиться на тех проблемах, для решения которых приглашается высококвалифицированный специалист (фирма).

2. Собрать информацию о возможных исполнителях (самостоятельно или через посредническую контрактную фирму), выделить наиболее перспективные с вашей точки зрения предложения.

3. Получить более подробную информацию о предполагаемых исполнителях (с помощью телефона, факса, электронной почты, интернета, собеседований и переговоров).

4. Выбрать основного исполнителя и его дублера (для снижения рисков проекта).

5. Заняться организацией системы управления отношениями, не жалея на это ни сил, ни времени, особенно на первом этапе, когда происходит «притирка» участников проекта. Все эти затраты в будущем окупятся сторицей, а слишком малое внимание к оргработе на начальном этапе в будущем может привести к крупным потерям (срыв сроков проекта, выход за выделенные на проект лимиты, завышение проектной стоимости разработки).

Как обстоят дела за границей?

В США и Европе существует мощная и хорошо отлаженная система контрактных разработок. На рынке работает множество посреднических контрактных фирм, готовых в самые короткие сроки обеспечить проект необходимыми кадрами разработчиков. О количестве выполняемых проектов и занятых в них контрак-

тных разработчиков можно судить по следующим цифрам. Ежедневно, подчеркиваем, ЕЖЕДНЕВНО, 4,5 МЛН. специалистов получают рабочие места через агентства по временному трудоустройству. Если из этого числа в области высоких технологий работает только 10% контрактников, то даже 450 тыс. ежедневно работающих специалистов — весьма внушительная цифра.

Посреднические компании узко специализированы по рыночным секторам, но, как и на любом рынке, существует так называемый «рыночный треугольник», в вершине которого царствует один, два, три брэнда, в середине находится до десятка крепких середнячков, в основании — так называемый рыночный планктон, множество мелких фирм, оказывающих самые разнообразные контрактные услуги. Среди брэндов на рынке услуг по контрактным разработкам выделяются две компании — это Manpower Temporary Services, «монстр» среди международных агентств по временному трудоустройству, и TWC (TAC Worldwide Companies) — «дочка» American Crystal Holdings Inc.

В качестве примера рассмотрим услуги, предлагаемые компанией TWC. Компания основана в 1969 г. со штаб-квартирой в Dedham (Mass.). Ежегодно фирма обеспечивает заказами более 20 тыс. контрактников и входит в список Forbes «500 крупнейших частных фирм», (Largest Private Companies). Компания обслуживает автомобильную (TAC Automotive Group), фармацевтическую, биологическую, медицинскую (TWC Pharmaceutical and Life Sciences) промышленность, обеспечивает Англию и Европу стратегическими кадровыми ресурсами (TAC Europe). TAC поставляет высококвалифицированных профессионалов для клиентских компаний, работающих в области информационных технологий, программного и аппаратного обеспечения, производства, разработки технологий, для контрактных центров.

TAC Automotive Group — единственная компания, поставляющая контрактных разработчиков для одного из наиболее важнейших рынков — автомобильного. Поскольку компания глубоко интегрирована в автомобильную промышленность, ее опыт позволяет наилучшим образом согласовывать возможности наиболее динамичной категории специалистов с требованиями технологии OEM и поставщиков.

Рекомендации разработчикам

1. Возможно более точно позиционировать себя на рынке, определиться со своими возможностями, с тем, что вы умеете делать лучше других (или лучше всех), отметить это в рекламе, анкете, резюме.

2. Информировать рынок о своих возможностях всеми доступными способами.

3. Освоить потоковую технологию работы с заказчиками, формализовать ее основные этапы.

4. Освоить технологию расширения своих возможностей за счет привлечения контрактных разработчиков под растущие объемы заказов.

Выводы

1. На рынке практически полностью отсутствует инфраструктура контрактных разработок (разработок на заказ).

2. «Классических» контрактных разработчиков не более 20% от тех, кто предлагает (реализует) услуги по заказным разработкам.

ЛИТЕРАТУРА

1. Кляйн Наоми. NO LOGO: Люди против брэндов // www.avtonom.org/lib/theory/klein/no_logo10.html.

2. Всероссийская конференция «Разработка электроники на заказ». 3 ноября 2005 г. СПб. Организатор: ООО «ИД Электроника».

3. Вторая Всероссийская конференция «Контрактное производство электроники». 1 декабря 2005 г. Москва. Организатор: ООО «ИД Электроника».