

УДК 338.45 : 621.001.76 (470.54)

ключевые слова: машиностроительные предприятия, реструктуризация, инновации, аутсорсинг, инсорсинг, субконтрактинг, кооперация

П. П. Крылатков

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ АУТСОРСИНГА НА МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

В статье проведен анализ проблем, связанных с нарушениями нормальной работы машиностроительных предприятий Свердловской области. Указанные проблемы рассмотрены с позиции целостного подхода, разрабатываемого автором. Проявления нарушений нормальной работы ряда предприятий проиллюстрированы данными их обследования. В качестве действенного инструмента реструктуризации предприятий предлагается расширение использования отношений аутсорсинга. Приведены сравнительные данные применения аутсорсинга в развитых странах Запада и на отечественных предприятиях, а также его выгоды и риски. Аутсорсинг, инсорсинг и субконтрактинг рассматриваются автором как инновационные инструменты решения многих серьезных проблем машиностроительных предприятий региона. В качестве примера предложена практика работы «Свердловского областного центра промышленной кооперации» по координации отношений аутсорсинга, субконтрактинга и кооперации.

Учитывая роль и место машиностроительного комплекса в структуре промышленности Свердловской области можно утверждать, что общие перспективы экономического потенциала Уральского региона во многом определяются уровнем развития экономического потенциала именно этого отраслевого комплекса. В последние годы темпы роста машиностроения в области были достаточно высокими, на большинстве предприятий ежегодно росла загрузка производственных мощностей, проводились модернизация и техническое перевооружение производства, осваивался выпуск новых конкурентоспособных видов машиностроительной продукции, снижалось количество неэффективно работающих предприятий¹.

¹ См. «Материалы всероссийской научно-практической конференции «Состояние и перспективы развития машиностроительного комплекса РФ в современных условиях» (Екатеринбург, 07.08.2009 г.). Вып. 1. Екатеринбург, 2009. 200 с.

В то же время в машиностроительном комплексе Свердловской области достаточно резко обозначился ряд сложных проблем²:

- острая нехватка квалифицированных кадров определенных профессий и специальностей (76,2% предприятий);
- избыточная численность работников (29,5% предприятий, особенно градообразующих);
- устаревшее оборудование (на 69,3% предприятиях физический и моральный износ основных средств производства оценивается от 65 до 75%);
- очень большая доля рабочих, занятых во вспомогательных производствах (от 45 до 60% от количества всех рабочих);
- неоптимальная структура производственных мощностей, как правило, предусматривающая полный цикл изготовления продукции;
- наличие большого объема незагруженных производственных мощностей;
- отсутствие сервисного сопровождения реализуемой продукции (установка, наладка, ремонт, гарантийное обслуживание);
- неразвитость специализации и кооперации.

Все эти проблемы прямо указывают на необходимость реструктуризации предприятий области. То есть на предприятиях области, если выразаться понятиями концепции целостности [1, 2], значительна доля дополняющих структур и процессов, не определяющих основные интересы и компетенцию предприятия. Об этом же говорит наличие неоптимальной структуры производственных мощностей, как правило, предусматривающей полный цикл изготовления продукции, что прямо указывает на слабое использование кооперации, субконтрактинга и аутсорсинга как основных направлений оптимизации производственной структуры предприятий.

² См. «Материалы VI международной научно-практической конференции «Новые тенденции в экономике и управлении организацией» (Екатеринбург, 25–27 апреля 2007 г.). Екатеринбург: ГОУ ВПО УГТУ-УПИ, 2007. 325 с.

Значительная часть проблем, с которыми в настоящее время приходится сталкиваться руководителям машиностроительных предприятий, связана с устаревшей общеотраслевой инфраструктурой и, в первую очередь, низким уровнем развития кооперации. Предприятия, как правило, самодостаточны: на них имеются заготовительные (кузнечно-штамповые, литейные цеха) и вспомогательные производства (инструментальные, ремонтные, а часто и станкостроительные цеха), необходимые для обеспечения выпуска конечной профильной продукции. Отсутствие сервисного сопровождения реализуемой продукции (установка, наладка, ремонт, гарантийное обслуживание — это факт недостаточного уровня функциональной результативности. Как следствие, налицо снижение конкурентоспособности продукции и потеря потенциальных покупателей на том рынке, который устраивает соотношение цены и качества продукции предприятия.

Однако в сегодняшних условиях, когда на первый план выходят вопросы, связанные с конкурентоспособностью машиностроительной продукции, организация производства требует более гибкого подхода. В этом отношении связи, устанавливаемые предприятиями между собой, становятся одним из важнейших факторов их роста и повышения конкурентоспособности. Практика производственной кооперации повсеместно считается действенным инструментом повышения эффективности промышленного производства и обеспечения общего экономического роста [4].

Современные формы производственной кооперации основаны на взаимодополняемости крупных сборочных предприятий, выступающих в роли генеральных контракторов, и средних и малых промышленных предприятий, выступающих в роли специализированных субконтракторов или аутсорсеров, привлекаемых для ведения работ, осуществляющихся на всех этапах производственного цикла (разработка, испытания, изготовление опытных образцов и т. п.). Эти новые формы сотрудничества являются более прочными и долгосрочными и характеризуются более справедливым распределением обязанностей, рисков и прибылей между партнерами.

Одна из форм такого сотрудничества — аутсорсинг представляет собой стратегический выбор, направленный на снижение собственных издержек предприятия за счет создания или привлечения компаний для выполнения функций, не специфичных для его деятельности. Вынесение убыточных процессов за организа-

ционные и физические границы компании позволяет повысить ее компетентную целостность и эффективность. Аутсорсинг позволяет предприятию, во-первых, сосредоточиться на разработке инновационных продуктов и услуг, что важно в условиях стремительно изменяющихся технологий и спроса, для обеспечения конкурентного преимущества. Во-вторых, увеличить гибкость производства — целостному предприятию проще заниматься инновационной перестройкой производственного процесса и диверсификацией выпускаемой продукции.

К использованию механизма аутсорсинга машиностроительные предприятия подталкивает еще одно немаловажное обстоятельство. Как правило, у них довольно много поставщиков и потребителей продукции. Все это требует использования длинных и широких каналов распределения и снабжения. Следовательно, гораздо эффективнее воспользоваться услугами специализированных фирм, чем самостоятельно поддерживать громоздкие распределительные сети. Эффект от применения аутсорсинга, по оценкам различных экспертов, позволят заказчику сократить операционные затраты примерно на 35% и повысить прибыльность капитала в среднем на 6% при одновременном ускорении темпов роста доходов. Около 54,9% американских компаний используют аутсорсинг в производстве и 43,8% — в обслуживании оборудования¹. Для сравнения: например, на машиностроительных предприятиях Свердловской области доля собственного производства составляет более 77,6%, а в США — только 25%.

Выгоды и риски аутсорсинга приведены в таблице 1.

Несмотря на все возможные сложности, аутсорсинг является эффективным инструментом инновационного развития машиностроительного предприятия. Грамотное использование наиболее подходящих для каждого конкретного случая организационно-правовых форм при создании дочерних аутсорсинговых компаний позволяет контролировать уровень допустимого для материнской компании риска. Привлечение внешнего аутсорсера также требует тщательного анализа его предыстории и финансового состояния. Автор полагает, что широкое внедрение аутсорсинга и субконтрактинга предприятиями Свердловской области поможет решить их основные проблемы, о которых говорилось выше.

¹ Данные исследовательской компании «Plant Maintenance Resource Center», 2006 г.

Выгоды и риски аутсорсинга

Возможные выгоды	Возможные риски
Концентрация на основных видах деятельности	Утечка конфиденциальной информации
Повышение качества работ и услуг	Диффузия технологий, ноу-хау, технической документации
Снижение затрат	Низкая квалификация аутсорсера
Использование лучших технологий и опыта	Нарушения договорной дисциплины
Высвобождение внутренних ресурсов для других целей	Потеря своей квалификации, оборудования и кадров
Распределение рисков	Повышение цен на работы и услуги
Сокращение штатов фирмы или непривлечение дополнительных работников	Финансовая несостоятельность аутсорсера

Одним из путей поддержки развития аутсорсинговых отношений является создание технопарков и региональных специализированных технологических центров. В Уральском регионе уже не первый год работают: ЗАО Региональный центр листообработки на базе ОАО «УралНИТИ», Центр печатных плат на ФГУП ПО «Октябрь». Заявлено о готовности выступить в роли регионального инструментального центра МК ООО «Пумори-СИЗ». В текущем году начал свою работу Региональный центр высокоточной механообработки на базе ОАО «Приборостроительный завод».

Вместе с тем развитие технологических центров сдерживается целым рядом объективных и субъективных обстоятельств. Сюда следует отнести и инерцию мышления руководителей ряда предприятий, и низкую дисциплину исполнения договорных обязательств, и опасения вырастить «технологических монополистов» в регионе, и зачастую более низкие цены азиатских производителей комплектующих изделий и запасных частей. Как показали исследования авторов [3], проведенные на ряде предприятий Свердловской области, доля компаний, имеющая в своем составе комплекс обслуживающих и вспомогательных производств, составляет 72,7%. Свое литейное производство имеют 55,5% предприятий; свою листообработку — 44,4%. Кузнечно-прессовое оборудование имеют 33,3% из числа обследованных предприятий.

Руководители обследованных предприятий называли следующие причины, оказывающие отрицательное воздействие на развитие кооперативных отношений (в скобках указывается доля руководителей, назвавших эту причину):

— склонность к традиционному мышлению (63,7%);

— нестабильная ситуация в отечественном машиностроении, которая пока не позволяет устанавливать устойчивые связи между предприятиями (45,45%);

— отсутствие достойных предложений на рынке производственных услуг, как по вспомогательным, так и по основным процессам (45,5%);

— малые объемы производства (большинство обследованных предприятий — с единственным, мелкосерийным типом производства), следовательно, увеличенные затраты на подготовку производства у предприятия-исполнителя (18%);

— несовершенство законодательства по санкциям за нарушения контрактных условий (9%).

Были высказаны мнения о возможности кооперирования в наиболее стабильном и надежном варианте в рамках одной бизнес-группы. Такие варианты есть, как есть и намерения развивать такую форму организации взаимосвязей предприятий в группе. Например, Алапаевский ОАО «Завод «Стройдормаш» развивается по западному варианту узкоспециализированного предприятия, другие предприятия, входящие в тот же промышленный холдинг, обеспечивают его необходимыми производственными услугами: ОАО «Уралхиммаш» — заготовительными операциями по раскрою листа, ОАО «Уральский компрессорный завод» — литыми заготовками.

В области проводится целенаправленная политика по развитию субконтрактинга в различных организационных формах. При Министерстве промышленности и Союзе машиностроителей создан и успешно работает в качестве координирующего органа Свердловский областной центр промышленной кооперации. Четыре года назад на основе предпринимательской инициативы была создана коммерческая структура — Свердловский областной центр производственной кооперации малого и крупного бизнеса. Главными задачами Центра являются: организация промышленной кооперации, реализация оборудования и объектов промышленного назначения. Динамика

Таблица 2
Динамика заказов на вспомогательные процессы

Технологические процессы	Количество заказов, размещенных на портале http://www.prom-zakaz.ru			
	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.
Порошковая металлургия, литье	6	17	31	17
Обработка металлов давлением	4	26	37	24
Обработка металлов резанием	24	107	128	131
Многофункциональные операции	4	10	69	59
Сборочные операции	9	25	36	2
Термическая обработка металла	0	2	0	4
Пверхностная обработка металла	0	3	3	4
Обработка пластмасс и резины	0	4	9	8

результативности координационной работы Центра показана в таблице 2.

Представленные в таблице тенденции по размещению заказов предприятиями области показывают, что все больше уральских предприятий готово сотрудничать с малым и средним бизнесом и готовы отдавать на аутсорсинг непрофильное производство.

Исходя из концепции целостности, для производства конечного продукта нужна вся технологическая цепочка — от поставщика до склада готовой продукции, поэтому кажется, что все компетенции (знания, умения, опыт) нужны, и если ликвидировать хотя бы часть целого, то рухнет все. Но вместе с тем понятна необходимость минимизировать затраты, перестроить деятельность, избавиться от слабых звеньев, которые делают все предприятие слабым, и опереться на те сильные стороны, которые дают ему надежду на развитие.

При принятии решения о целесообразности использования аутсорсинга для конкретного предприятия менеджменту необходимо осуществить следующие мероприятия:

1. Выделить процессы, которые можно передать на аутсорсинг. При этом оправданность передачи определяется возможностью снизить расходы следующих подразделений:

- с неполной или сезонной загрузкой;
- производящих продукцию или услуги, которые можно купить на рынке по сопоставимой цене;
- подразделений, требующих 100%-ной модернизации и дорогого специализированного

оборудования при условии существования на рынке предприятий, уже имеющих подобный налаженный бизнес.

2. Произвести расчет себестоимости услуг, намеченных к передаче на аутсорсинг подразделений, и сравнить его с предложениями аутсорсинговых компаний.

3. Упорядочить и описать организацию процессов, передаваемых на аутсорсинг, с тем чтобы в случае заключения контракта с аутсорсинговой компанией подробно прописать в нем взаимные ожидания и договоренности об исполнении услуг.

4. Определить подразделение, ответственное за поддержание регулярных контактов и осуществление контроля качества и сроков оказания услуг аутсорсинговой компанией.

Кроме того, необходимо принять во внимание, что критерий ценового выигрыша от использования аутсорсинговых услуг по сравнению с выполнением работ своими силами совсем не обязательно является определяющим. Как любое новшество, аутсорсинг может не дать немедленного эффекта. Переход на аутсорсинг — это стратегия, направленная на повышение прибыльности и конкурентоспособности в долгосрочной перспективе.

В случае применения аутсорсинга предприятие получает возможность сконцентрировать ресурсы на профильном бизнесе и не заниматься построением и поддержкой не связанной с ним инфраструктуры. То есть развитие аутсорсинговых отношений является одним из факторов инновационного развития, как крупных предприятий-производителей, так и предприятий малого и среднего бизнеса.

Список литературы

1. Крылатков П. П. Промышленное предприятие как целостное системное образование // Вестник УГТУ-УПИ. 2008. №3(92). с. 4-11. (Экономика и управление).
2. Крылатков П. П. Стратегическое управление развитием предприятия на основе концепции целостности // Вестник УГТУ-УПИ. 2009. № 1, 2009. с. 42-57. (Экономика и управление).
3. Крылатков П. П., Норкина О. С., Ившин Н. А. Аутсорсинг машиностроительного предприятия как элемент инновационного развития // М-лы научно-практической конференции «Инновационное развитие Российской экономики»: сб. науч. тр. / Московский государственный университет экономики, статистики и информатики. М., 2009. с. 85-86.
4. Мокроносов А. Г., Мокроносова С. А., Баранова К. Ю. Экономика машиностроительной отрасли: учебное пособие. Екатеринбург: ГОУ ВПО УГТУ-УПИ, 2006. 202 с.