

П.П. Крылатков, канд. техн. наук, доцент,<sup>1</sup>  
г. Екатеринбург

## **МЕТОД АУТСОРСИНГА И ОПЫТ ВЫВЕДЕНИЯ НЕПРОФИЛЬНЫХ АКТИВОВ В ОАО «ПЕРВОУРАЛЬСКИЙ НОВОТРУБНЫЙ ЗАВОД»**

В статье предлагаются результаты практического применения одного из методов управления целостностью предприятия – выделения непрофильных процессов в аутсорсинг. Реструктуризация предприятия при этом рассматривается с позиции разрабатываемого автором целостного подхода. Предложен инструментарий выбора процессов предприятия в форме матриц компетенций предприятия и SWOT-анализа. Результативность реструктуризации оценивается как соотношение выгод и рисков.

**Ключевые слова:** промышленное предприятие, целостность предприятия, непрофильные процессы, аутсорсинг, бенчмаркинг.

В последние годы темпы роста машиностроения в области были достаточно высокими, на большинстве предприятий ежегодно росла загрузка производственных мощностей, проводилась модернизация и техническое перевооружение производства, осваивался выпуск новых конкурентоспособных видов машиностроительной продукции, снижалось количество неэффективно работающих предприятий [1]. В то же время достаточно резко обозначился ряд сложных проблем [2]: острая нехватка квалифицированных кадров определённых профессий и специальностей, избыточная численность работников, устаревшее оборудование, большая доля рабочих, занятых во вспомогательных производствах, неоптимальная структура производственных мощностей, отсутствие сервисного сопровождения реализуемой

продукции, неразвитость специализации и кооперации. Все эти проблемы прямо указывают на низкий уровень целостности предприятий [3] области.

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 подрядчиков, а также средних и малых промышленных предприятий, выступающих в роли специализированных субподрядчиков или аутсорсеров, привлекаемых для ведения работ, осуществляющихся на всех этапах производственного цикла (разработка, испытания, изготовление опытных образцов и т.п.). Одна из форм такого сотрудничества – аутсорсинг – представляет собой стратегический выбор, направленный на снижение собственных издержек предприятия за счет создания или привлечения компаний для выпол-

---

<sup>1</sup> Крылатков Пётр Петрович – кандидат технических наук, доцент кафедры экономики и организации предприятий машиностроения Высшей школы экономики и менеджмента Уральского федерального университета имени первого Президента России Б.Н. Ельцина; e-mail: eopm@ustu.ru.

нения функций, не специфичных для его деятельности. Вынесение убыточных процессов за организационные и физические границы компании позволяет повысить её компетентную целостность и эффективность. В табл. 1 представлены те виды работ, для выполнения которых, по мнению автора, может быть использован метод выделения или привлечения аутсорсинговых компаний.

С решением проблем выделения непрофильных структур сегодня сталкиваются многие производственные предприятия, и для решения вопроса «что оставить у себя, а что отправить в аутсорсинг?» требуются эффективные инструментальные методы. Один из

таких инструментальных методов может быть реализован с помощью матрицы компетенций предприятия, представленной на рис. 1 и аналогичной той, которая приведена у Б.А. Аникина [5].

**Методика позиционирования процессов предприятия с помощью матрицы компетенций.**

Суть позиционирования с помощью матрицы компетенций заключается в следующем. Анализируемые объекты: виды бизнеса, бизнес-процессы, структурные подразделения, технологические процессы позиционируются по полям матрицы компетенций предприятия, каждому из которых соответствует рекомендуемая стратегия выбора.

Таблица 1

Виды деятельности машиностроительного предприятия для возможной передачи в аутсорсинг

№ п/п	Структурные подразделения предприятия	Процессы, выносимые на аутсорсинг
1	2	3
1	ЗАВОДОУПРАВЛЕНИЕ	
		1. Информационные технологии. 2. Реклама. 3. Маркетинговое обслуживание. 4. Транспортное обслуживание. 5. Охрана предприятия. 6. Клининговые услуги.
2	ОСНОВНЫЕ ЦЕХИ	
2.1	Заготовительные	1. Литьё заготовок. 2. Прокат. 3. Ковка. 4. Штамповка. 5. Сварка. 6. Термообработка. 7. Гальваника
2.2	Обрабатывающие	1. Отдельные операции, для которых нет соответствующего оборудования. 2. «Невыгодные» операции. 3. Высокотехнологичные операции
2.3	Сборочные	1. Сборка отдельных узлов. 2. Комплектация изделий. 3. Тест-контроль изделий

Окончание табл. 1

1	2	3
3	ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ ЦЕХИ	
3.1	Ремонтно-механические	1. Регламентные работы. 2. Плановые ремонты оборудования. 3. Сертификация оборудования. 5. Капитальные ремонты оборудования. 6. Обеспечение запасными частями
3.2	Инструментальные	1. Изготовление инструмента. 2. Изготовление оснастки и приспособлений. 3. Заточка и восстановление инструмента
3.3	Энергетические	1. Учёт энергооборудования и расхода электроэнергии. 2. Регламентные работы и ремонт энергооборудования
4	КОНСТРУКТОРСКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОТДЕЛЫ	1. Прикладные исследования. 2. Экспертиза разработок 3. Информационная поддержка разработок
5	ОПЫТНО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ПРОИЗВОДСТВО	1. Маркетинговые исследования. 2. Изготовление опытных образцов продукции. 3. Испытания опытных образцов продукции.
6	ОБСЛУЖИВАЮЩИЕ ХОЗЯЙСТВА	
6.1	Транспортное	1. Перевозка грузов. 2. Техобслуживание транспорта. 3. Снабжение ГСМ 4. Телекоммуникационный сервис
6.2	Складское	1. Первозка грузов. 2. Складирование и хранение. 3. Комплектация и упаковка. 4. Экспедирование грузов
6.3	Хозяйственные службы	1. Предприятия питания. 2. Здравпункт. 3. Ремонтные работы. 4. Уборка территории и помещений. 5. Снабжение

Матрица содержит 9 полей, которые помогают выработать стратегическое решение по оставлению процесса (функции) на предприятии либо выделении его в аутсорсинг. Позиционирование процессов в пространстве матрицы компетенций является подготовитель-

ным этапом для дальнейшего анализа вопроса об их возможном выделении в аутсорсинг или привлечение внешнего аутсорсера.

**Методика позиционирования процессов предприятия с помощью матрицы БКГ.** Наиболее подходящей,

на взгляд автора, схемой, которая может быть использована для структурной адаптации предприятия как целостного образования, может служить матрица БКГ (рис. 2).

Оценку темпа прироста для конкретного рынка предлагается получить экспертным путём, то есть эксперты должны определить, какой уровень роста является

для данного рынка высоким, средним и низким. Граница между квадрантами матрицы устанавливается на уровне среднего темпа прироста рынка. В качестве второго параметра предлагается использовать показатель доли бизнес-процесса в предприятии. Граница между квадрантами устанавливается так же, как и в классической матрице БКГ – за

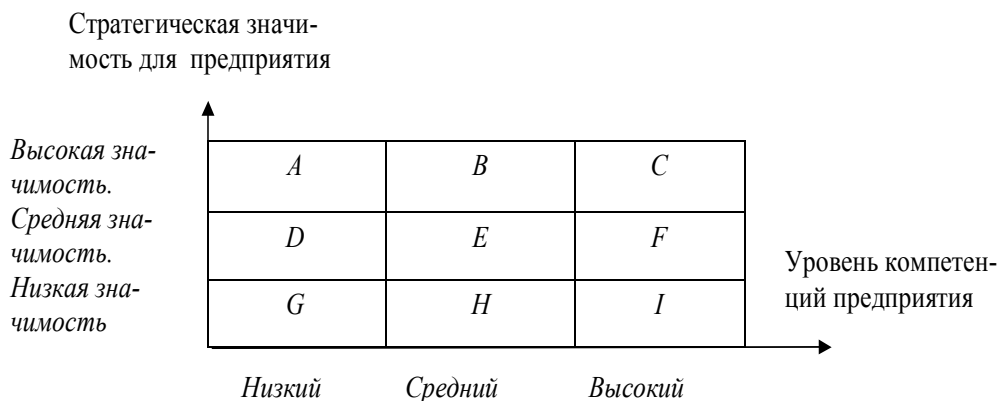


Рис. 1. Матрица компетенций предприятия

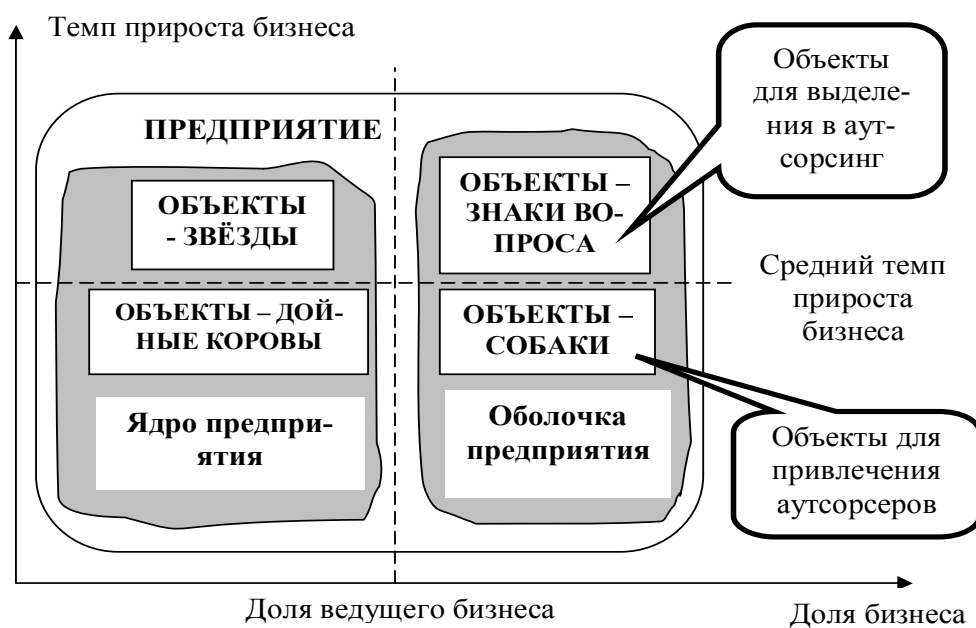


Рис. 2. Схема использования адаптированной матрицы БКГ при применении метода аутсорсинга

единицу принимается доля ведущего бизнес-процесса.

**Методика организационного обеспечения перехода к аутсорсингу.** Совершенствование правовой среды, в которой взаимодействуют заказчик и аутсорсер, также существенно влияет на успешность его применения. Организационные формы аутсорсинга определяются интересами и возможностями собственника предприятия. Это может быть:

- создание дочерней компании;
- продажа бизнеса и установление субконтрактных отношений;
- создание самостоятельного предприятия и установление с ним отношений стратегического партнёрства;
- передача оборудования с баланса на баланс и субконтрактные отношения с предприятием-реципиентом;
- длительные контракты с независимым предприятием-аутсорсером и т. д.

При принятии решения о целесообразности использования аутсорсинга для конкретного предприятия менеджеру 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 % модернизации дорогостоящего 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.

Анализируя и сравнивая возможные выигрыши и риски, в случае обращения к аутсорсингу или самостоятельного ведения низкодоходных процессов, можно принимать наиболее выгодные решения, соответствующие общей стратегии развития машиностроительного предприятия. Рассмотренные методики анализа и выбора функций, процессов и структурных подразделений предприятия для применения процедуры аутсорсинга помогут более обоснованно принять управленческое решение и эффективно адаптировать производящую целостность к изменяющимся условиям функционирования.

Объектом применения метода аутсорсинга являлся ОАО «Первоуральский новотрубный завод». Предприятие позиционируется как одно из ведущих производителей трубной продукции в России. С 2005 года предприятие входит в ЗАО «Группа ЧТПЗ», которое выполняет функцию исполнительного органа. «В наследство» от советских времён предприятию досталась достаточно обременительная система социальных объектов, которые не соответствуют производственному профилю ПНТЗ. На поддержание социальной сферы пред-

приятно приходится расходовать значительные финансовые и организационные ресурсы. Налицо нарушение одного из принципов управления целостностью предприятия – соответствия стратегии и тактике предприятия, а также наличие избыточной целостности предприятия, следовательно, *излишних затрат* на её поддержание.

Перед предприятием возникает необходимость решения задачи сокращения целостности с тем, чтобы уменьшить избыточность его конфигурации и повысить эффективность деятельности. Задача решается в рамках стратегического управления как долгосрочная программа развития предприятия с целью улучшения экономических показателей его работы. В соответствии со спецификой рыночной среды данная задача относится к условиям риска. Позиция местных властей не может быть охарактеризована как активное противодействие, поскольку статус частного предприятия не предполагает обязательное содержание культурных, оздоровительных и спортивных учреждений на своём балансе. Вместе с тем социальная ответственность собственника предприятия при решении вопроса о сокращении конфигурации производящей целостности предполагает применение третьего принципа управления целостностью – экономического компромисса. Другими словами, решения по социально значимым объектам, закреплённым за предприятием ещё в период командной экономики, должны быть согласованы с планами и возможностями местных властей.

В ходе анализа ситуации для реструктуризации целостности предприятия был выбран *метод выделения и привлечения*, то есть аутсорсинг функций. Цели, которые ставило перед собой руководство предприятия, принимая решение о возможной передаче непрофильных активов на аутсорсинг, были следующие:

возможность концентрации предприятия на основном виде деятельности (выпуск трубной продукции); снижение затрат на выполнение непрофильных процессов. В данном исследовании анализ проводился с помощью матрицы компетенций предприятия, приведённой выше, что позволило сделать следующие выводы. Результаты группировки непрофильных функций предприятия, проведённые с помощью матрицы компетенций, представлены в табл. 2.

1. *Функции, выделенные в поле D*, соответствуют средней стратегической значимости и низкому уровню компетенций анализируемого объекта (для этих функций рекомендуется аутсорсинг). Поскольку зависимость от этих компетенций достаточно высока – необходимо вступать в *долгосрочные отношения* с их обладателями.

2. *Функция, отнесенная к полю A*, имеет высокую стратегическую важность для достижения долгосрочных целей предприятия и низкий уровень с точки зрения рынка. Поскольку стратегическая значимость функции высока, то можно содержать такие структурные подразделения на предприятии, или покупать эти услуги на открытом рынке, что создаёт зависимость от их поставщиков. Выход в данном случае необходимо искать в создании *стратегических партнерских отношений* с аутсорсером.

3. *Функции, отнесённые к полю B*, соответствуют высокой стратегической значимости и среднему уровню компетенций самого предприятия. Аутсорсинг в таком случае сопряжён с достаточно высоким риском для предприятия. Следовательно, можно рекомендовать либо создание аутсорсера в виде дочернего предприятия, либо установление отношений стратегического партнёрства со сторонней организацией-аутсорсером.

4. *Функции, отнесённые к полю G*, при низкой стратегической значимости

и низком уровне компетенции являются первыми кандидатами для выделения в аутсорсинг.

С вхождением предприятия в «Группу ЧТПЗ» начался первый этап реструктуризации предприятия, в ходе которого были переданы на аутсорсинг непрофильные процессы и функции (табл. 3).

На первом этапе реструктуризации предприятие осуществляет дотационное финансирование учреждений на сумму разницы между их расходами и доходами. В табл. 4 приведены сравнительные расходы на содержание объектов социального назначения (в тыс. руб.) до и после реструктуризации. Только по объектам социального назначения в результате реструктуризации удалось снизить затраты на сумму около 10 млн руб.

Передача непрофильных активов предприятия на аутсорсинг в целом дала положительный результат как для самого предприятия, так и для вновь созданных предприятий-аутсорсеров.

Недостатки, выявленные на первом этапе реструктуризации, предполагалось минимизировать путём отладки самого процесса передачи на аутсорсинг и грамотной организацией управления выведенными активами. Для оценки результатов, осуществленных на первом этапе реструктуризации изменений в рамках исследования, проведён сравнительный анализ выгод и рисков для традиционной и аутсорсинговой форм организации хозяйственных взаимоотношений (табл. 5). Для анализа использованы экспертные оценки руководства предприятия.

Сравнительный анализ оценок отражает уровень достижения поставленных целей. Для этого определяется итоговая оценка показателя:

$$P = Pa / Pm,$$

где  $Pa$  – оценка значения показателя аутсорсинговой формы отношений;

$Pm$  – оценка значения показателя традиционной формы отношений.

Таблица 2

Группировка непрофильных функций

Непрофильная функция	Стратегическая значимость для предприятия	Уровень компетенций предприятия	Поле матрицы
Уборка служебных помещений	Средняя	Низкая	D
Организация общественного питания	Высокая	Низкая	A
Услуги по химчистке, ремонту и стирке спецодежды	Средняя	Низкая	D
Транспортные услуги	Высокая	Средняя	B
Уборка внутривозвратной территории	Средняя	Низкая	D
Услуги телефонной связи и IT-услуги	Высокая	Средняя	B
Медицинские услуги	Средняя	Низкая	D
Гостиничные услуги	Средняя	Низкая	D
Социальные объекты (ДКиТ, ЛДС, ДВВС, СБ «Сосновый бор», ФОК им. Ю.А. Гагарина)	Низкая	Низкая	G



Таблица 3

Непрофильные процессы и функции переданные на аутсорсинг

Непрофильная функция	Предприятие-аутсорсер	Учредитель предприятия-аутсорсера	Договорная форма взаимоотношений с ОАО «ПНТЗ»
Уборка служебных помещений; Организация общественного питания; Услуги по химчистке, ремонту и стирке спецодежды	ООО «Корпус Групп Урал»	Сторонняя организация	Договор оказания услуг
Транспортные услуги	ООО «Гранд Моторс Урал»	Сторонняя организация	Договор оказания услуг
Уборка внутризаводской территории	ООО «ПНТЗ-Сервис»	ОАО «ПНТЗ» (100% «дочка»)	Договор оказания услуг
Услуги телефонной связи и ИТ-услуги	ЗАО «ЦИТ ЧТПЗ»	ОАО «ЧТПЗ» (100% «дочка»)	Договор оказания услуг
Медицинские услуги	ЗАО «МЦ ЧТПЗ»	ОАО «ЧТПЗ» (100% «дочка»)	Договор оказания услуг
Гостиничные услуги	ООО «ГЖК «Трубник»	ОАО «ПНТЗ» (100% «дочка»)	Договор оказания услуг
Социальные объекты (ДКиТ, ЛДС, ДВВС, СБ «Сосновый бор», ФОК им. Ю.А. Гагарина)	Некоммерческие учреждения	ОАО «ПНТЗ» (100% «дочка»)	Финансирование на основании годовых смет

Таблица 4

Расходы на содержание объектов социального назначения, тыс. руб.

Объекты социального назначения	До вывода на аутсорсинг	После вывода на аутсорсинг
Дворец культуры	4242	3044
Дворец водных видов спорта	11121	8091
Ледовый дворец спорта	7265	180
Спортивная база «Сосновый бор»	3930	5155
ФОК им. Гагарина	5060	5193
Итого:	31618	21663



Таблица 5

Сравнительный анализ традиционной и аутсорсинговой  
форм хозяйственных взаимоотношений

№ п/п	Фактор оценки	Вес фак- тора Vi	Балльные оценки		Оценки по- казателей		Ито- говая оценка
			Трад	Аутс	Трад	Аутс	
Анализ выгод							
1	Повышение качества работ и услуг	0, 22	4	5	0,88	1,10	1,25
2	Возможность концен- трации на основных ви- дах деятельности	0, 18	4	5	0,64	0,80	1,25
3	Финансовая устойчи- вость	0,10	3	3	0,30	0,30	1,0
4	Снижение затрат	0,14	3	4	0,42	0,56	1,33
5	Возможность использо- вания лучших техноло- гий и опыта	0,08	3	3	0,24	0,24	1,0
6	Сокращение штатов или возможность непривле- чения новых работников	0,16	4	5	0,64	0,80	1,25
7	Распределение рисков	0,12	4	4,5	0,48	0,54	1,125
Средневзвешенная оценка: 1,2012							
Анализ рисков							
1	Возможность утечки конфиденциальной ин- формации	0,10	4	2	0,4	0,2	0,5
2	Диффузия технологий, ноу-хау, технической до- кументации	0,12	4	2	0,48	0,24	0,5
3	Низкая квалификация аутсорсера	0, 18	4	3	0,72	0,54	0,75
4	Нарушения договорной дисциплины	0, 15	3	2	0,45	0,3	0,67
5	Потеря своей квалифи- кации, оборудования и кадров	0,15	3	5	0,45	0,75	1,6
6	Финансовая несостоя- тельность аутсорсера	0,18	4	4	0,72	0,72	1,0
7	Повышение цен на ра- боты и услуги	0,12	4	4	0,48	0,48	1,0
Средневзвешенная оценка: 0,8855							

Если итоговая оценка показателя имеет значение больше единицы для анализа выгод и меньше единицы при анализе рисков, значит, желаемый результат по этому показателю при внедрении аутсорсинговой формы взаимоотношений предприятий получен. Как видно из таблицы, в целом на первом этапе реструктуризации предприятия ОАО «ПНТЗ» получен положительный результат. Для подготовки второго этапа реструктурирования предприятия в рамках исследования был проведён SWOT-анализ рисков и возможностей

достижения положительного эффекта от передачи непрофильных активов предприятия на аутсорсинг. Матрица SWOT-анализа представлена на рис. 3.

Из проведённого в ходе исследования SWOT-анализа были сделаны выводы для следующего этапа реструктуризации. Предприятию было рекомендовано создать единый центр управления непрофильными активами, переданными на аутсорсинг, и предложена схема организационного управления. В ходе предстоящей реализации второго этапа реструктуризации ОАО «ПНТЗ»

Strengths		Weaknesses	
1	Концентрация на основных видах деятельности	1	Утечка конфиденциальной информации
2	Возможность повышения качества обслуживания	2	Некачественный сервис
3	Возможность снижения затрат	3	Несоблюдение условий договора
4	Высвобождение внутренних ресурсов для других процессов	4	Недостаточная квалификация поставщика услуг
5	Распределение рисков	5	Плохое управление со стороны поставщика услуг
6	Привлечение профессионалов	6	Нечеткое определение целей и задач со стороны заказчика
7	Отсутствие необходимости в расширении штата предприятия	7	Неудачный выбор поставщика услуги
8	Гарантия профессиональной ответственности	8	Ценовое давление со стороны аутсорсера
Opportunity		Threats	
1	Освоение новых технологий и новых продуктов	1	Недовольство персонала передаваемых подразделений
2	Инновационное развитие градообразующего предприятия	2	Отсутствие конкуренции со стороны сторонних организаций
3	Возможность развивать и получать доход от непрофильной деятельности	3	Слабый состав менеджмента вновь созданных предприятий
4	Возможность передачи опыта другим предприятиям	4	Утрата заинтересованности аутсорсеров в продолжении работы на прежних условиях

*Рис. 3. Матрица SWOT-анализа*

запланирована передача на аутсорсинг ремонтных служб, которые в настоящее время входят в состав каждого цеха предприятия и службы безопасности, которая в настоящее время осуществляет охрану территории, контроль пропускного режима, физическую охрану менеджеров высшего звена и обеспечивает функцию экономической безопасности предприятия.

Аутсорсинг требует постоянной оценки и контроля. Необходимо регулярно обсуждать с аутсорсером текущие дела, определять своевременные шаги по исправлению ситуации и ставить новые задачи на перспективу. Для поддержания эффективности работы аутсорсера может быть учреждена система поощрений.

Одним из методов оценки аутсорсера может стать использование процедур бенчмаркинга [6, 7] с использованием показателей работы других поставщиков услуг. Подобная система оценки служит повышению эффективности деятельности аутсорсера, который должен знать, что его постоянно контролируют и что результаты его работы постоянно сравниваются с теми результатами, которые имеются в данном секторе бизнеса. Это также способствует повышению конкурентоспособности и самого заказчика. По результатам анализа реструктуризации можно сделать выводы об эффективности принятого решения, а также выявить проблемы в развитии аутсорсинга и возможные пути их решения.

### **Список использованных источников**

1. Состояние и перспективы развития машиностроительного комплекса РФ в современных условиях: мат. Всерос. науч.-практ. конф. Екатеринбург: Правительство Свердловской области. Вып. 1. 2009. 200 с.
2. Новые тенденции в экономике и управлении организацией: сб. науч. тр. VI Междунар. науч.-практ. конф. 25–27 апреля 2007 г. Екатеринбург: УГТУ–УПИ, 2007. 325 с.
3. Крылатков П.П. Машиностроительное предприятие – методология и экономика целостности: монография. Екатеринбург: УрФУ, 2011. 364 с.
4. Мокроносов А.Г., Мокроносова С.А., Баранова К.Ю. Экономика машиностроительной отрасли: учеб. пособие. Екатеринбург: УГТУ–УПИ, 2006. 202 с.
5. Аникин Б.А., Рудая И.Л. Аутсорсинг и аутстаффинг: высокие технологии менеджмента: учеб. пособие. М.: ИНФРА-М, 2007. 288 с.
6. Robert C. Camp. Benchmarking: The Search for Industry, Best Practices that Lead to Superior Performance. ASQC Quality Press, 1989.
7. Харрингтон Х.Дж., Харрингтон Дж. С. Бенчмаркинг в лучшем виде! 20 шагов к успеху. СПб.: Питер, 2004. 176 с.
8. Шмидт А.В. Моделирование управления развитием промышленного предприятия по критериям экономической устойчивости // Вестник УрФУ. Серия экономика и управление. 2011. № 4. С. 85–98.