

## ПОСТАНОВКА ЗАДАЧИ УПРАВЛЕНИЯ АУТСОРСИНГОМ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НЕФТЕДОБЫВАЮЩЕГО ПРЕДПРИЯТИЯ

© 2011 В.Е. Минеев, В.Е. Павлович  
Международный институт рынка, г. Самара  
E-mail: vit-pavlovich@yandex.ru

Рассмотрены главные составляющие задачи управления аутсорсингом промышленной безопасности нефтедобывающего предприятия на основе декомпозиции проблемно-ориентированной системы управления.

*Ключевые слова:* аутсорсинг, система управления, промышленная безопасность.

В сегодняшнем состоянии экономики России нефтегазовая промышленность является ее основной движущей силой существования и развития. Темпы экономического роста, наполняемость бюджета, благосостояние граждан во многом определяются показателями добычи нефти и газа. Стратегия развития отрасли, заложенная еще в 60-е гг. XX в., была нацелена на первоочередное освоение наиболее крупных и продуктивных месторождений, что давало возможность наращивать добычу, не особо контролируя издержки и коэффициент извлечения нефти.

Вместе с тем среди хозяйственных проблем, системно присущих данной отрасли в России, следует отметить высокую себестоимость нефтедобычи (географические условия) и потенциальную экологическую опасность отрасли в целом (состояние основных средств). Затраты на мероприятия по ликвидации последствий аварий и катастроф на опасных производственных объектах отрасли в комплексе могут привести к убыточности даже самое успешное предприятие. Включаемые в состав себестоимости затраты на предотвращение аварий, безусловно, должны быть тщательно экономически обоснованы. Однако с сожалением стоит отметить, что на сегодня не все компании, работающие в отрасли, способны самостоятельно организовать и содержать в своей структуре элементы, отвечающие за промышленную безопасность. И как следствие, в таких случаях не представляется возможным выработать экономическую политику в этом направлении. В результате указанные выше предприятия осуществляют обозначенные меры в принудительном порядке (различного рода государственные санкции и воздействия), исходя из выборочного контроля со стороны соответству-

ющих государственных надзорных органов, что влечет за собой непредсказуемые затраты и, безусловно, негативно сказывается на формировании себестоимости добычи в целом.

Ужесточающиеся требования надзорных органов к обязательной разработке мероприятий, направленных на снижение негативного воздействия работы существующих опасных производственных объектов на жизнедеятельность населения и окружающую природную среду, влекут за собой постоянное удорожание реализации этого сегмента. В подобных ситуациях необходима четкая систематизация и профессионализм исполнителей как при разработке, так и при реализации мероприятий, чего, безусловно, можно добиться, внедряя в общую систему эффективные, хорошо зарекомендовавшие себя в мировой практике организационные методы, например, *аутсорсинг*.

Актуальность внедрения аутсорсинга на предприятиях отрасли продиктована:

- во-первых, высокотехнологичной спецификой основной деятельности предприятия - потребителя аутсорсинга (предприятия ТЭК), а также ее сложными процессами непосредственного осуществления;
- во-вторых, низкой экономической и производственной эффективностью и большими затратами, производимыми предприятиями ТЭК, на содержание собственного высококвалифицированного административного штата надлежащих специалистов;
- в-третьих, постоянным отвлечением высококвалифицированного персонала по основной деятельности предприятия от непосредственного процесса производства для решения задач по предполагаемым направлениям аутсорсинга, что

сказывается как на качестве решения прямых задач, так и на качестве решения задач, обусловленных обозначенными потенциальными направлениями.

При разработке системы управления аутсорсингом на нефтедобывающем предприятии следует принять во внимание следующее.

Под *управлением* понимается деятельность (или действия) для обеспечения требуемого состояния выбранного объекта<sup>1</sup>.

В общей постановке задачи управления выделяются следующие элементы системы управления (рис. 1): субъект управления, объект управ-

4б) синтез оптимальных управляющих воздействий;

5а) изучение зависимости оптимальных решений от параметров модели;

5б) исследование адекватности выбранной модели реальным объекту и субъекту управления;

6) имитационное моделирование;

7) внедрение;

8) итоговая оценка, рефлексия.

Наиболее трудоемким и вызывающим теоретические трудности в приведенном перечне является четвертый этап<sup>3</sup>, поэтому суще-

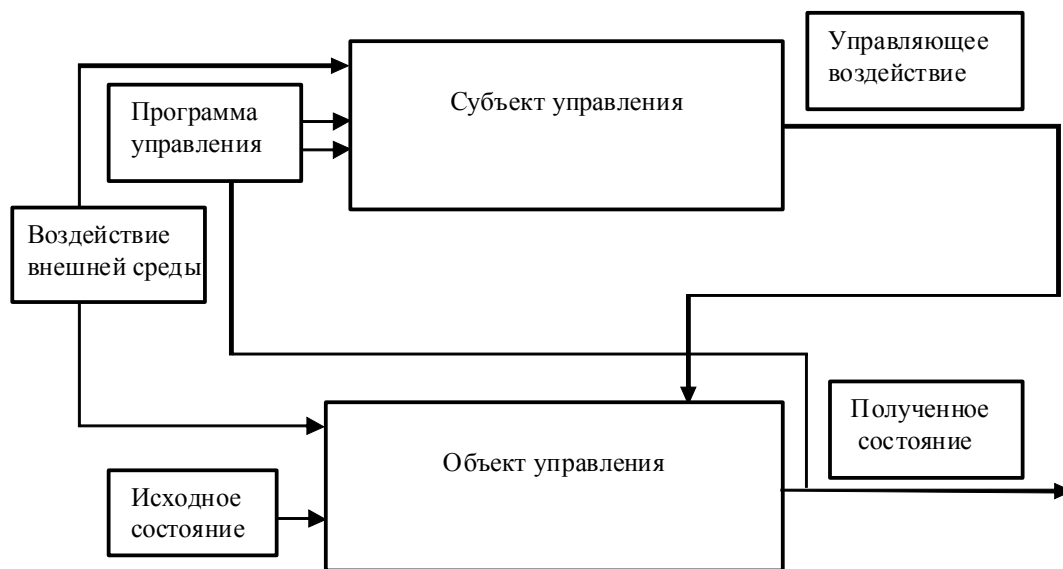


Рис. 1. Проблемно-ориентированная система управления

вления, управляющие воздействия, информация о состоянии объекта управления, воздействия внешней среды.

Задача управления формулируется в следующем виде: найти допустимые управляющие воздействия, имеющие максимальную эффективность по заданному критерию или критериям (оптимальное управление).

Решение задачи управления в каждом конкретном случае проводится с выполнением следующих этапов, представляющих собой как теоретические исследования (этапы 2-5), так и практические действия (этапы 1, 6-8)<sup>2</sup>:

1) описание объекта управления;

2) описание моделируемой системы в формальных терминах;

3) исследование поведения объекта управления при различных управляющих воздействиях;

4а) определение множества допустимых управляющих воздействий;

существует множество подходов как к решению подзадачи этапа 4, так и этапов 2-4, и разработчики хотят получить более универсальные модели для возможного покрытия широкого круга задач.

При исследовании адекватности модели реальным объекту и субъекту управления среди прочих ставится вопрос об отраслевых особенностях объекта и субъекта управления и корректировке управляющих воздействий с учетом выявленных отраслевых особенностей.

Раскрытие схемы (см. рис. 1) возможно, например, с помощью методов, изложенных в<sup>4</sup>, на рис. 2 субъект управления декомпозирован на блоки 1-5, а объект управления обозначен номером 6.

Системную особенность аутсорсинга как состояния, по мнению авторов, составляет интеграция аутсорсера в предприятие как систему. Аутсорсер начинает выполнять определенные



Рис. 2. Система управления с декомпозированным субъектом

функции элемента системы. Потребитель аутсорсинга ликвидирует элемент в своей структуре, однако, поскольку необходимость выполнения функции остается, функции элемента выполняет аутсорсер. Именно эта функциональная интеграция аутсорсера как самостоятельной бизнес-единицы со своими целями, корпоративными стандартами с другим предприятием, а со стороны получателя аутсорсинговых услуг необходимость интеграции с посторонним хозяйственным субъектом выделяют *аутсорсинг как особый вид деятельности*. Отсюда, основными проблемами при организации аутсорсинговых услуг являются не только качественные и стоимостные показатели, но и интегративные способности поставщика.

Особенности бизнеса нефтедобывающих предприятий как передающей стороны, по мнению автора, характеризуются:

- аварийной опасностью технологических процессов вследствие как износа основных производственных фондов, так и качественных характеристик персонала предприятий (дефицит компетентных кадров);

- не всегда обоснованными и адекватными требованиями к предприятиям со стороны над-

зорных органов, тоже испытывающих дефицит в квалифицированных кадрах;

- ужесточением нормативно-технического законодательства и неоднозначностью толкования его отдельных положений.

В ходе проектирования бизнес-процесса (для вновь создаваемых хозяйствующих субъектов) или реорганизации (для уже существующих хозяйствующих субъектов) перед собственниками или менеджерами возникает вопрос об эффективности как бизнес-процесса в целом, так и об эффективности отдельных его составляющих. На этом этапе определяются задачи, способы достижения основных целей, а также роль и место бизнес-процесса предприятия в более общей системе. При этом устанавливаются критерии оценки, изучаются эффективность, стоимость и сроки создания и функционирования рассматриваемых вариантов системы, а также степень риска создания системы по соответствующим показателям.

В рамках исследования авторами разработан метод управления аутсорсингом на предприятии (см. рис. 1), включающий в себя метод принятия управленческих решений по применению аутсорсинга - этапы I, II, III (определение перспективности подпроцесса (или операции) для вы-

полнения собственными силами; принятие решения об использовании услуг аутсорсера; детальная оценка применения аутсорсинга) и этап IV (заключение и сопровождение аутсорсингового контракта с операциями рефлексии). Отличие предложенного метода от существующих (описанных в литературных источниках) заключается в том, что в качестве возможных для передачи на аутсорсинг рассматриваются *отдельные*

*подпроцессы или операции*, как это предлагают авторы, а не виды бизнеса, как это делается в стандартных методиках (рис. 3).

Для изучения альтернативных вариантов концепций разработки авторами предложено использовать подход, основанный на исследовании процесса клиента.

Данные особенности находят свое отражение в требованиях, которые заказчики выдвигают

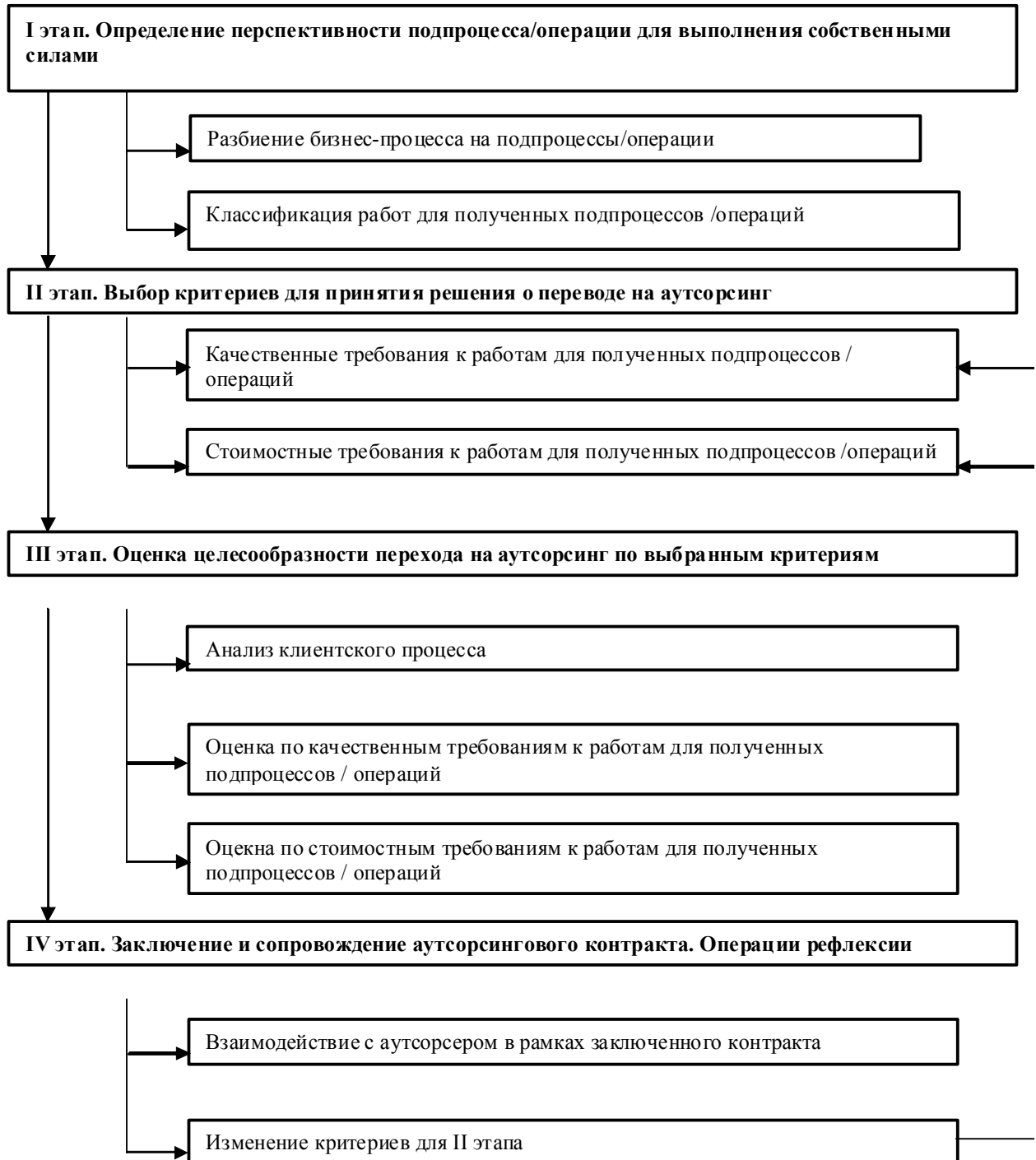
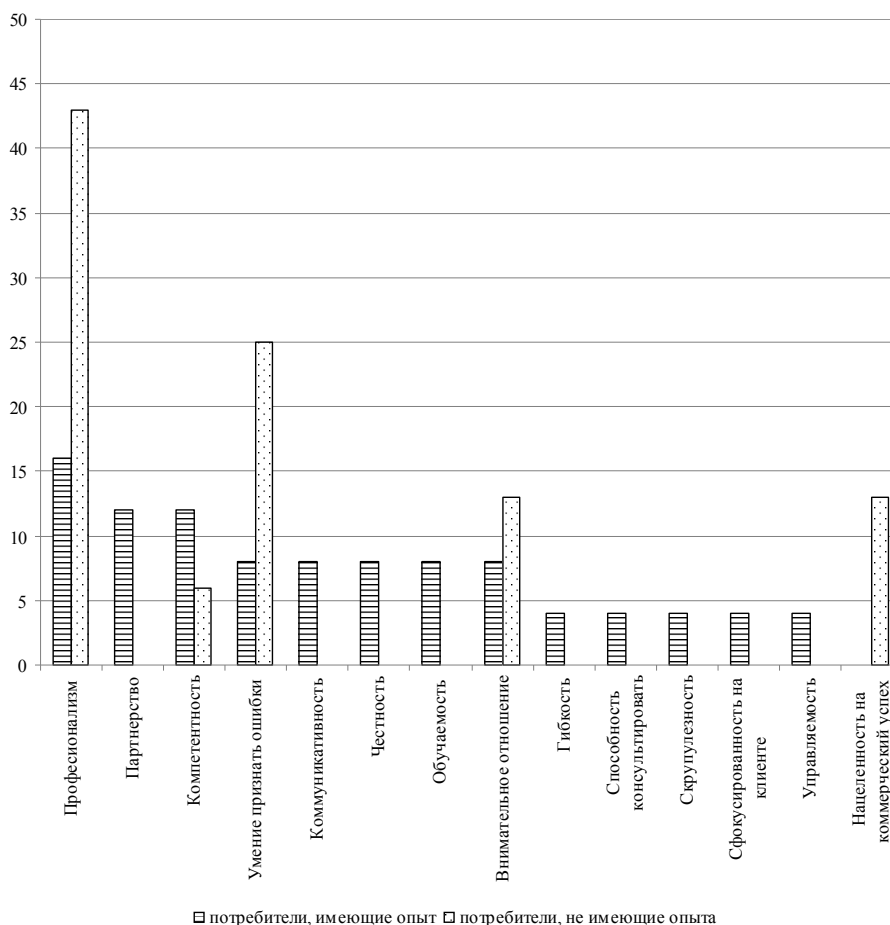


Рис. 3. Этапы управления аутсорсингом на предприятии



**Рис. 4. Требования потребителей к аутсорсерам**

ют к аутсорсерам и которые делают их жизненно необходимыми для заказчиков (передающей стороны). Мировой опыт, обобщенный в ходе проведенного исследования (см. рис. 4), свидетельствует о том, что с опытом использования аутсорсинга у потребителей изменяются предпочтения: делается больший акцент на качества аутсорсера, которые можно отнести к интегративным.

Основное системное ограничение заключается в том, что система (предприятие) получает в своей структуре квазиэлемент - аутсорсера. Элемент выполняет требуемую от него функцию лучше/дешевле, но он не является полностью элементом системы-предприятия. Структура системы меняется. Не все связи, характерные для старой структуры, сохраняются в новой. Именно в этом изменении пучка связей, которое выступает следствием перехода к аутсорсингу, скрывается причина рисков аутсорсинга. Насколько полно может предприятие - получатель аутсорсинговых услуг учесть и, по возможности, компенсировать все выпавшие связи и насколько по-

ставщик аутсорсинговых услуг со своей стороны сможет интегрироваться без ущерба для себя в структуру заказчика? Какие связи следует организовать, а какие - перекрыть? От ответа на эти вопросы зависит успешность их взаимодействия в ходе оказания аутсорсинговых услуг.

Какими интегративными качествами должен обладать аутсорсер? В очередном ежегодном опросе потребителей аутсорсинговых (в области бизнес-процессов) услуг, проведенном в 2010 г., отмечается следующее<sup>5</sup>.

Характеристики поставщика, важные для потребителей аутсорсинговых услуг, отличаются в зависимости от того, является ли это аутсорсингом информационных технологий (АИТ) или аутсорсингом бизнес-процессов (АБП). В то время как для потребителей услуг АБП главные особенности поставщика описывались как: "благосклонность", "доверие", "концентрация на клиенте", "создание возможностей для добавления ценности", "совместная работа", - очень немного покупателей услуг АИТ процитировали эти опи-

сания. Исследование обнаружило, что особенности, связанные с сотрудничеством потребителей и поставщиков (например, вышеперечисленные), приносят высокий уровень удовлетворения покупателям услуг АБП, тогда как покупатели услуг АИТ были более сосредоточены на характеристиках типа “надежность” и демонстрации подхода, при котором партнер вкладывает капитал в технологию.

Оценивались поставщики аутсорсинговых услуг, награжденные премией. Когда их клиентов попросили описать их положительные качества, то наиболее важными характеристиками поставщика аутсорсинговых услуг, которые клиенты ставят на 1-е место, выступают профессионализм (16 %), партнерство (12 %), опытность/компетентность (12 %), умение признать свои ошибки (8 %), коммуникативность (8 %), честность (8 %), обучаемость (8 %), внимательное отношение {букв.: заботливость} (8 %) и по 4 % гибкость, способность консультировать, скрупулезность, сфокусированность на клиенте, управляемость.

Длительность отношений с поставщиком аутсорсинговых услуг влияет на то, какое качество потребители ставят на 1-е место. Так, после трех лет получения аутсорсинговых услуг потребители чаще всего (20 % ответов) на 1-е место ставили “гибкость”. Это объясняется тем, что в ходе длительных отношений возникают различные непредвиденные ситуации, когда стороны должны совместно решать новые проблемы и (или) частично поступаться своими интересами. Кроме качества “гибкость”, опытными потребителями аутсорсинговых услуг были также названы: клиентоориентированность, партнерство, профессионализм, чуткость, способность к сотрудничеству, честность, направленность на превосходный результат.

В 2009 г. произошло резкое изменение в отношении потребителей аутсорсинговых услуг к поставщикам. Если в предыдущие годы (2004-2008) они на 1-е места ставили передовые технологии и экспертные качества, то с 2009 г. для 63 % потребителей более важными стали партнерские качества. Партнерские качества, ценимые этими 63 %, - это: сфокусированность на клиенте, дружеское отношение, способность сотрудничать, оптимизм, добросовестность, заинтересованность в результате, нацеленность на поиск

решения. Навыки/знания более важны для 37 % респондентов (качества: хорошая осведомленность, компетентность, интеллект исполнителей, талант исполнителей).

Потребители аутсорсинговых услуг, которые начали сотрудничество с поставщиками услуг в 2009 г. и не имеют опыта получения услуг, наиболее важными считают следующие качества: профессионализм (43,75 %), способность честно признать ошибки (25 %), отзывчивость (12,5 %), нацеленность на коммерческий успех (12,5 %), надежность (6,25 %). Из них только потребители услуг АИТ называли профессионализм, отзывчивость, или надежность, а только потребители услуг АБП упоминали способность честно признавать ошибки.

Исследование показало изменение отношения потребителей к характеристике поставщика “первоочередное внимание (к обращениям данного заказчика)”, в то время как в период с 2004-го по 2008 г. большинство потребителей на 1-е место ставили эту характеристику аутсорсера. Более того, потребители аутсорсинговых услуг с опытом более года уже не ставят на 1-е место характеристику “первоочередное внимание”, а обращают внимание на дружеское отношение и прочие партнерские качества.

Таким образом можно сделать вывод, что есть важные качества поставщика для успеха и создания ценности, которые покупатели на этапе планирования перехода на аутсорсинг, возможно, не включают в критерии выбора поставщика. С другой стороны, их исследование может быть очень полезно предприятиям-аутсорсерам для формирования качественных аспектов своих продуктовых предложений, изучить которые возможно, проанализировав список требований, полученных и обобщенных в ходе переговоров с заказчиками, проводящими тендер на аутсорсинг.

<sup>1</sup> 7 нот менеджмента: настольная книга руководителя / под ред. В.В.Кондратьева. М., 2007.

<sup>2</sup> Там же.

<sup>3</sup> Там же.

<sup>4</sup> Там же. С. 31.

<sup>5</sup> 2010. Outsourcing Excellence Awards Data Reveal New Trends in Service Provider Qualities By Kathleen Goolsby, Senior Writer. URL: [www.outsourcing-journal.com/apr2010-awards.html](http://www.outsourcing-journal.com/apr2010-awards.html) - 26k.

*Поступила в редакцию 07.11.2011 г.*