

российское предпринимательство

всероссийский научно-практический журнал по экономике

ISSN 1994-6937

рп

7/2011
выпуск 2



журнал включен
в "Золотой фонд
прессы" России

содержание

- 123 **В. Ким** • Законодательное регулирование качества аудиторских услуг
- банковский бизнес**
- 130 **Г. Дзитиев** • Влияние положений Базеля-3 на деятельность финансовых институтов
- 136 **Ю. Воробьева** • Банки России: слияния и поглощения ради устойчивости
- 143 **М. Мацнев** • Особенности кредитования малого и среднего бизнеса в российских условиях
- региональная экономика**
- 150 **Е. Вдовкина** • Информационные технологии для сглаживания региональных различий
- 155 **Е. Миннеханова** • Взаимодействие пространственно-локализованных экономических систем в регионе
- 160 **М. Неучева** • Эволюция особых экономических зон в Российской Федерации
- 164 **Т. Белозерова** • Стратегия развития территорий: социо-эколого-экономический аспект
- 169 **З. Новрузова** • Сельское хозяйство Азербайджана: перспективы роста и ценовое регулирование
- 175 **С. Акперова** • Рынок рекламных услуг Азербайджана

Российское предпринимательство,
июль 2011, выпуск 2

- ООО Издательство «Креативная экономика»
- **Шеф-редактор** Мартынова И.Н.
- **Редколлегия журнала:**
Абрамов Е.Г., Абрамова Н.Ю.,
Акопов В.С., Бессолицын А.А.,
Гнилитская Е.В., Заходякин И.В.,
Куракин Н.В., Мкртчян С.С.,
Селюков В.К., Черкасов В.В.
- **Координатор** Зельдина М.М.
- **Перевод на англ. язык**
Гайкалова Н.И.
- **Дизайн и верстка**
Егоров Г.Д., Столбова М.С.
- Журнал зарегистрирован
в Госкомпечати РФ. **Свидетельство**
о регистрации 018934.
ISSN 1994-6937
- **Тел./факс:** (495) 648-6241
- **Адрес для писем:**
119049, г. Москва, ул. Крымский вал, д. 8
- **E-mail:** editor@RossPred.ru
- **www.rosspred.ru**

• За достоверность сведений, указанных в рекламных объявлениях, ответственность несут рекламодатели. Точка зрения редакции может не совпадать с мнением авторов

• © ООО Издательство «Креативная экономика», 2011

При перепечатке ссылка на журнал «Российское предпринимательство» обязательна

Колесова Светлана Борисовна

соискатель кафедры управления социально-экономическими системами,
Удмуртский государственный университет, г. Ижевск
ksv_74@rambler.ru

оценка эффективности бизнес-процессов в нефтегазовой отрасли

методический инструментарий оценки эффективности
бизнес-процессов технологического обеспечения
производства в нефтегазовой промышленности

Аннотация

В статье представлены результаты исследования показателей эффективности организации бизнес-процессов технологического обеспечения производства в нефтегазовой промышленности. Выведен интегральный коэффициент, который позволяет осуществлять оперативное календарное планирование и принимать управленческие решения.

Ключевые слова: бизнес-процесс, эффективность, интегральный коэффициент, нефтегазовая промышленность

Совершенствование системы управления организациями в новых для России рыночных условиях предъявляет повышенные требования к управлению эффективностью развития бизнес-процессов на предприятиях нефтегазовой промышленности. От правильного выбора стратегии управления бизнес-процессами во многом зависит конкурентоспособность предприятий.

Оценка эффективности организации бизнес-процессов – это составная часть общего процесса управления хозяйственной деятельностью. Она представляет собой логичес-

кое следствие реализации основных функций управления бизнесом в хозяйственной сфере – прогнозирования, планирования, организации, контроля, регулирования и распорядительства. В то же время оценка выступает составным элементом функции контроллинга в системе функций управления.

В связи с этим очевидна актуальность исследования вопросов оценки эффективности бизнес-процессов в сфере управленческой деятельности по развитию организаций промышленного сервиса на нефтегазовых предприятиях для обеспечения конкурентоспособности и эффективности

от правильного выбора
стратегии управления
бизнес-процессами
во многом зависит
конкурентоспособность
предприятий

самой организации в условиях жестких рыночных отношений.

Все показатели эффективности бизнес-процессов можно разделить на три больших группы (1):

1) показатели качества продукции и удовлетворенности потребителя (удельный вес простоев скважин в ожидании услуги);

2) организационно-технические показатели (коэффициент использования парка, уровень специализации парка, обеспеченность предприятия ресурсами, количество видов технологических услуг, время выполнения процесса, цикл, производительность и т.п.);

3) экономические показатели (рентабельность затрат, стоимость отдельных операций и процесс в целом, удельные затраты на единицу продукции, затраты на качество и т.п.).

Показатели качества бизнес-процессов по обеспечению добычи нефти

Для оценки эффективности бизнес-процессов транспортно-технологического обеспечения производства были исследованы следующие показатели:

– рентабельность затрат (З);
– использование мощности предприятия, для управления технологического транспорта – использования парка автотранспорта (ИП);

– удельный вес простоев скважин в ожидании услуг предприятия ТОП нефтегазовой промышленности (Пр). Рентабельность затрат вычисляется по формуле:

$$K_3 = (B - 3) / 3, \quad (1)$$

где

B – выручка от предоставления технологических услуг;

3 – полные затраты на производственные услуги.

Коэффициент использования мощности предприятия, например, для предприятия технологического транспорта, коэффициент использования парка ($K_{ИП}$) подвижного состава – доля времени нахождения средств транспорта в эксплуатации ($Q_{раб.}$) в общем времени нахождения в распоряжении хозяйства ($Q_{хоз.}$).

$$K_{ИП} = Q_{раб.} / Q_{хоз.} \quad (2)$$

Следующий показатель качества бизнес-процессов технологического обеспечения добычи нефти – удельный вес простоев скважин в ожидании услуги технологического обеспечения ($K_{Пр}$) – это отношение времени простой скважины в ожидании обслуживания

оценки эффективности

организации

бизнес-процессов –

это составная часть

общего процесса

управления хозяйственной

деятельностью

ния ($T_{\text{пр.скв}}$) ко всему периоду работы скважины ($T_{\text{раб.скв}}$).

$$K_{\text{Пр}} = 1 - T_{\text{пр.скв}} / T_{\text{раб.скв}} \quad (3)$$

Выбранные показатели дают возможность оценки бизнес-процессов транспортно-технологического предприятия со стороны клиента (показатель качества), с другой – способности предприятия успешно конкурировать

на рынке промышленного сервиса на нефтегазовых предприятиях за счет своих ресурсов и организации работы (рентабельность затрат, использование мощности предприятия).

Критерии эффективности бизнес-процессов

Исследуя значения коэффициентов данных показателей по четырем предприятиям технологического обеспече-

Таблица 1

Оценка эффективности бизнес-процессов технологического обеспечения производства по организационно-экономическим показателям

Организационно-экономические показатели ТОП	Эффективность бизнес-процессов по организационно-экономическому показателю		
	низкая	средняя	высокая
<i>Услуги технологического обслуживания</i>			
$K_{\text{ИП}} = Q_{\text{раб}} / Q_{\text{хоз}}$	менее 0,55	0,55 – 0,60	более 0,6
$K_3 = (B-3)/3$	менее 0,10	0,10 – 0,20	более 0,20
$K_{\text{Пр}} = 1 - T_{\text{пр.скв}} / T_{\text{раб.скв}}$	менее 0,76	0,76 – 0,86	более 0,86
<i>Услуги перевозки вахт</i>			
$K_{\text{ИП}} = Q_{\text{раб}} / Q_{\text{хоз}}$	менее 0,65	0,65 – 0,74	более 0,74
$K_3 = (B - 3)/3$	менее 0,10	0,10 – 0,24	более 0,24
$K_{\text{Пр}} = 1 - T_{\text{пр.скв}} / T_{\text{раб.скв}}$	менее 0,87	0,87 – 0,95	более 0,95
<i>Услуги по грузоперевозкам (централизованные и оперативные грузоперевозки)</i>			
$K_{\text{ИП}} = Q_{\text{раб}} / Q_{\text{хоз}}$	менее 0,55	0,55 – 0,60	более 0,60
$K_3 = (B - 3)/3$	менее 0,10	0,10 – 0,30	более 0,30
$K_{\text{Пр}} = 1 - T_{\text{пр.скв}} / T_{\text{раб.скв}}$	менее 0,76	0,76 – 0,86	более 0,86
<i>Услуги перевозки для инженерного обслуживания</i>			
$K_{\text{ИП}} = Q_{\text{раб}} / Q_{\text{хоз}}$	менее 0,56	0,56 – 0,67	более 0,67
$K_3 = (B - 3)/3$	менее 0,10	0,10 – 0,30	более 0,30
$K_{\text{Пр}} = 1 - T_{\text{пр.скв}} / T_{\text{раб.скв}}$	менее 0,87	0,87 – 0,95	более 0,95
<i>Услуги по монтажным, погрузочно-разгрузочным, земляным и дорожно-строительным работам</i>			
$K_{\text{ИП}} = Q_{\text{раб}} / Q_{\text{хоз}}$	менее 0,44	0,44 – 0,53	более 0,53
$K_3 = (B - 3)/3$	менее 0,22	0,22 – 0,42	более 0,42
$K_{\text{Пр}} = 1 - T_{\text{пр.скв}} / T_{\text{раб.скв}}$	менее 0,76	0,76 – 0,86	более 0,86

ния производства нефтегазодобывающей отрасли за четыре года, было замечено:

- 1) имеется сильная тенденция данных группироваться вокруг центра;
- 2) положительные и отрицательные отклонения от центра равновероятны;
- 3) частота отклонений быстро падает, когда отклонения от центра становятся большими.

Наблюдения позволяют предположить, что статистика значений коэффициентов данных показателей имеет нормальное распределение, что и подтвердилось критерием согласия Пирсона (χ^2) (3).

Для оперативной оценки эффективности бизнес-процессов по исследуемым показателям достаточно разбить значения коэффициентов показателей на три части: низкие, средние и высокие. Используем правило трех сигм (3σ) (4) – практически все значения (99,7%) нормально распределенной случайной величины лежат в интервале ($\mu - 3\sigma$; $\mu + 3\sigma$), 68% значений нормально распределенной случайной величины лежат в интервале ($\mu - \sigma$; $\mu + \sigma$). Все зна-

интегральный коэффициент
необходим для анализа
и принятия решений
по выбору бизнес-
процессов по
предоставлению услуг
с учетом сезонности
или фактора времени

чения коэффициентов показателей из интервала ($\mu - \sigma$; $\mu + \sigma$) образуют группу, которые определяют среднюю эффективность бизнес-процессов по организационно-экономическим показателям технологического обеспечения производства.

В табл. 1 (см. на с. 98) представлены следующие критерии эффективности бизнес-процессов по исследуемым показателям.

Для оперативного принятия решений выведен интегральный показатель

Таблица 2

Оценка эффективности бизнес-процессов технологического обеспечения производства по интегральному показателю

Бизнес-процессы технологического обеспечения производства	Эффективность бизнес-процессов по интегральному показателю		
	низкая	средняя	высокая
Услуги технологического обслуживания	менее 0,33	0,33 – 0,41	более 0,41
Услуги перевозки вахт	менее 0,40	0,40 – 0,46	более 0,46
Услуги по грузоперевозкам (централизованные и оперативные грузоперевозки)	менее 0,37	0,37 - 0,43	более 0,43
Услуги перевозки для инженерного обслуживания	менее 0,40	0,40 - 0,48	более 0,48
Услуги по монтажным, погрузочно-разгрузочным, земляным и дорожно-строительным работам	менее 0,38	0,38 - 0,46	более 0,46



эффективности рассматриваемых бизнес-процессов:

$$K_{\text{и}} = 0,32K_{\text{ИП}} + 0,54K_{\text{з}} + 0,14K_{\text{пр}}, \quad (4)$$

где коэффициенты значимости соответствующих организационно-экономических показателей были получены с помощью метода индивидуальной разовой экспертной оценки (2).

В табл. 2 (см. на с. 99) представлены критерии эффективности бизнес-процессов по интегральному показателю.

Заключение

Приведенные результаты исследования позволяют принимать управленческие решения и осуществлять оперативное календарное планирование. Интегральный коэффициент необходим для анализа и принятия решений по выбору бизнес-процессов по предоставлению услуг с учетом сезоннос-

ти или фактора времени. На внешнем рынке расчеты интегрального коэффициента позволяют осуществлять стратегическое планирование.

Литература

1. Елиферов В.Г., Репин В.В. Бизнес-процессы: регламентация и управление: учебник. – М.: ИНФРА-М, 2009. – 319 с.
2. Макаров В.М. Производственный менеджмент. Методы и модели обоснования управленческих решений: практикум. – СПб.: Изд-во СПбГПУ, 2003. – 39 с.
3. Орлов А.И. Прикладная статистика: учебник. – М.: Экзамен, 2004. – 656 с.
4. Учебник по программе STATISTICA (Электронный ресурс). – Режим доступа: <http://www.hr-portal.ru/statistica/index.php>.

pp

Svetlana B. Kolesova

*Applicant, Chair of Socio-Economic Systems Management,
Udmurt State University, Izhevsk*

Methodological Tools for Assessing the Efficiency of Technological Support Business Processes in Production in the Oil and Gas Industry

Abstract

The article presents the results of the study of efficiency of technological support business process in production in the oil and gas industry. An integral factor that allows carrying out project scheduling and making management decisions is derived.

Keywords: business process, efficiency, integral factor, oil and gas industry