

Вестник БИСТ (Башкирского института социальных технологий). 2022. № 3(56). С. 63–71.
Vestnik BIST (Bashkir Institute of Social Technologies). 2022;3(56):63–71.

Научная статья
УДК 330.012:338.2
doi: 10.47598/2078-9025-2022-3-56-63-71

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НЕФТЕГАЗОВЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Земфира Назиповна Идрисова^{1✉}, Айдар Талгатович Ситдииков²

¹Институт экономики и управления Уфимского государственного авиационного технического университета, Уфа, Россия, Idrisowa_ZN@mail.ru✉

²Уфимский государственный авиационный технический университет, Уфа, Россия, ast90@mail.ru

Аннотация. Показана значимость критериев оценки эффективности управления в многофакторной и многовариантной корпоративной структуре. Подчеркивается потребность учета отраслевой специфики при определении критериев и критериальных показателей эффективности. Определены условия возникновения синергетического эффекта на стыке совпадения результативности организации в двух проявлениях: как производственной структуры и социального образования. Разработана структурно-логическая схема соответствия критериев и показателей эффективности организации, определяющая доминантные показатели управления по производственному и социальному блоку эффективности организации. Выделены ключевые показатели управления эффективностью предприятия нефтегазового комплекса.

Ключевые слова: нефтегазовый комплекс, критерии эффективности, производственная эффективность, социальная эффективность, критериальные показатели, индикаторы, статус, подходы к управлению

Для цитирования: Идрисова З. Н., Ситдииков А. Т. Критерии оценки эффективности деятельности нефтегазовых предприятий // Вестник БИСТ (Башкирского института социальных технологий). 2022. № 3(56). С. 63–71. <https://doi.org/10.47598/2078-9025-2022-3-56-63-71>.

Research article

CRITERIA FOR ASSESSING THE EFFICIENCY OF OIL AND GAS ENTERPRISES

Zemfira N. Idrisova^{1✉}, Aydar T. Sitdikov²

¹Institute of Economics and Management, Ufa State Aviation Technical University, Ufa, Russia, Idrisowa_ZN@mail.ru✉

²Ufa State Aviation Technical University, Ufa, Russia, ast90@mail.ru

Abstract. The significance of the criteria for evaluating the effectiveness of management in a multifactorial and multivariate corporate structure is shown. It emphasizes the need to take into account industry specifics when defining criteria and criteria for performance indicators. The conditions for the emergence of a synergistic effect at the intersection of the coincidence of the organization's performance in two manifestations are determined: as a production structure and social education. A structural and logical scheme of correspondence between the criteria and indicators of the organization's efficiency has been developed, which determines the dominant indicators of management in the production and social block of the organization's efficiency. The key performance management indicators of an oil and gas complex enterprise have been identified.

Keywords: oil and gas complex, performance criteria, production efficiency, social efficiency, criteria indicators, indicators, status, management approaches

For citation: Idrisova Z. N., Sitdikov A. T. Toolkit for assessing and increasing the efficiency of oil and gas enterprises. *Vestnik BIST (Bashkirskogo instituta social'nyx texnologij) = Vestnik BIST (Bashkir Institute of Social Technologies)*. 2022;3(56):63–71. (In Russ.). <https://doi.org/10.47598/2078-9025-2022-3-56-63-71>.

В процессе управления интегрированными экономическими системами, крупными производственными комплексами решается комплекс задач, связанных с обоснованием и выбором инструментария, способного обеспечить оптимальный уровень корпоративного управления и разработку механизма эффективного его использования. Обеспечение эффективности означает комбинацию результативности, экономичности, сопоставимого роста, прогрессивных тенденций, достижения уровня удовлетворенности деятельностью всех стейкхолдеров.

При решении подобного рода вопросов немаловажным является определение критериев оценки эффективности управления в многофакторной и многовариантной корпоративной структуре, что и составляет предмет исследований в данной статье.

Большинством авторов [1–6] утверждается, что критерий эффективности определяется качеством управленческих решений и должен устанавливать соответствие между эффектом и требуемым результатом. Справедливым представляется тезис необходимости учета особенностей деятельности организации.

С учетом мнения А. А. Васильевой [7] специфика объекта наших исследований — нефтегазового комплекса (НГК) определяется:

1) длительными сроками реализации проектов: 15–30 лет и более;

2) значительным объемом необходимых капитальных вложений (\$ 100–1000 млн США и более) и эксплуатационных затрат (на практике в среднем 3–5% ежегодно от суммы освоенных капитальных вложений);

3) особенностями существующей лицензионной системы недропользования, согласно которой компания приобретает не нефтегазовый участок недр, а право на разведку и добычу нефти или газа с лицензионного участка. То есть существует вероятность потери лицензии на месторождение в случае невыполнения условий по срокам ввода в эксплуатацию, объемам проведения геологоразведочных ра-

бот и утвержденному уровню добычи, а следовательно — вероятность потери вложенных средств в нефтегазовый проект;

4) постоянным ростом налоговой нагрузки (налог на добычу полезных ископаемых (на единицу добытого сырья), экспортная пошлина на нефть);

5) отсутствием гарантии уровня запасов месторождений.

Среди важнейших критериев эффективности развития организации Е. О. Белова [8], С. В. Кочетков [9] и др. считают:

– общую эффективность работы организации как степень достижения ее целей;

– выполнение программы социально-экономического развития и ее соответствие с общегосударственной;

– финансовую обеспеченность организации в пределах ожидаемой результативности;

– соответствие продаж и технологического уровня организации современному укладу и требованиям рынка;

– соответствие работ (услуг) мировым стандартам;

– удовлетворение социальных требований работников;

– соответствие деятельности экологическим требованиям общества.

Поэтому критерии оценки эффективности таких значимых для развития государства технологических комплексов формируются с учетом следующих позиций:

– наличие четко сформулированной цели производственного развития с установлением количественных прогнозных показателей деятельности;

– соответствием цели НГК приоритетам и целям, определенным в прогнозах и программах социально-экономического развития Российской Федерации, государственной программе освоения недр, концепциям и стратегиям отраслевого развития на среднесрочный и долгосрочный периоды;

– сформулированном и документально закреплённом положении о неотрицательном

влиянии и последствиях разработки месторождений соответствующей территории, наличии природоохранных мер.

Для достижения поставленных целей предприятия должны [10]:

- обеспечивать производство продукции (услуг) запланированного качества;
- рационально использовать производственные ресурсы с учетом их взаимозаменяемости;
- следовать разработанной стратегии и корректировать тактику поведения предприятия адаптивно изменениям ситуации на рынке;
- использовать инновационный инструментарий в производстве, организации труда и управлении;
- формировать благоприятный социально-психологический климат в коллективе;
- использовать современные технологии роста конкурентоспособности бизнеса.

В. К. Дедков считает, что для сложных технических систем (к каковым, безусловно, можно отнести НГК) существует три группы критериев эффективности [11]:

- функциональные, характеризующие степень приспособленности систем к выполнению своих обязанностей в соответствии с целями;
- экономические, определяющие стоимость достижения запланированных показателей;
- временные, оценивающие вероятность достижения запланированных результатов в заранее определенные сроки.

При любом раскладе повышение эффективности может означать получение:

- максимального эффекта при неизменных затратах;
- заданного эффекта при минимальных затратах;
- максимального эффекта при минимальных затратах.

Синергия формируется на стыке совпадения результативности применяемых критериев и показателей деятельности анализируемой организации в двух проявлениях: как производственной структуры и социального образования. В практической деятельности синергия оценивается технико-экономическими (финансовыми и квалиметрическими) и социально-психологическими методами (удовлет-

воренность потребителей) с расчетом соответствующих показателей, таких как [12–13]:

– прибыльность (доходы/расходы) (*profitability/benefitburden*) — соотношение между валовыми доходами (или сметой) и суммарными издержками (или фактическими расходами). Традиционно измеряется показателем рентабельности;

– производительность (*productivity*) — соотношение количества продукции и количества затрат труда на выпуск соответствующей продукции (в его числителе содержится элемент действенности, а в знаменателе присутствует элемент экономичности);

– качество трудовой жизни (*quality of work life*) — престижность работы, чувство безопасности, уверенности, удовлетворенности работников, включая управленческий персонал;

– инновации (*innovation*) — использование новых достижений в области современной техники и технологии производства и управления в организациях для достижения поставленных целей.

Ранее исследованиями Н. И. Берзона и Д. И. Дорошиной выделена возможность объединения критериев эффективности в две группы [14]:

1) критерии эффективности организации как производственной структуры: действенность, экономичность, интенсивность и качество труда, оптимальное распределение ресурсов, гибкость, предпринимательская деловая активность, согласованность со стратегией и целями, скорость развития организации и соответствие тенденциям развития рынка;

2) критерии эффективности организации как социального образования: рациональное взаимодействие с внешней средой, социальная адаптация к меняющимся требованиям рынка, соблюдение баланса интересов всех участников, соответствие этике рынка.

Проведенный анализ инструментов управления компаниями позволил нам сформировать структурно-логическую схему соответствия критериев и целевых показателей эффективности организации с рассмотрением деятельности организации как производственной структуры и социального образования (рис. 1). За основу взяты исследования, проведенные Bain & Company с 1993 года и презентованные Дарреллом Ригби [15].

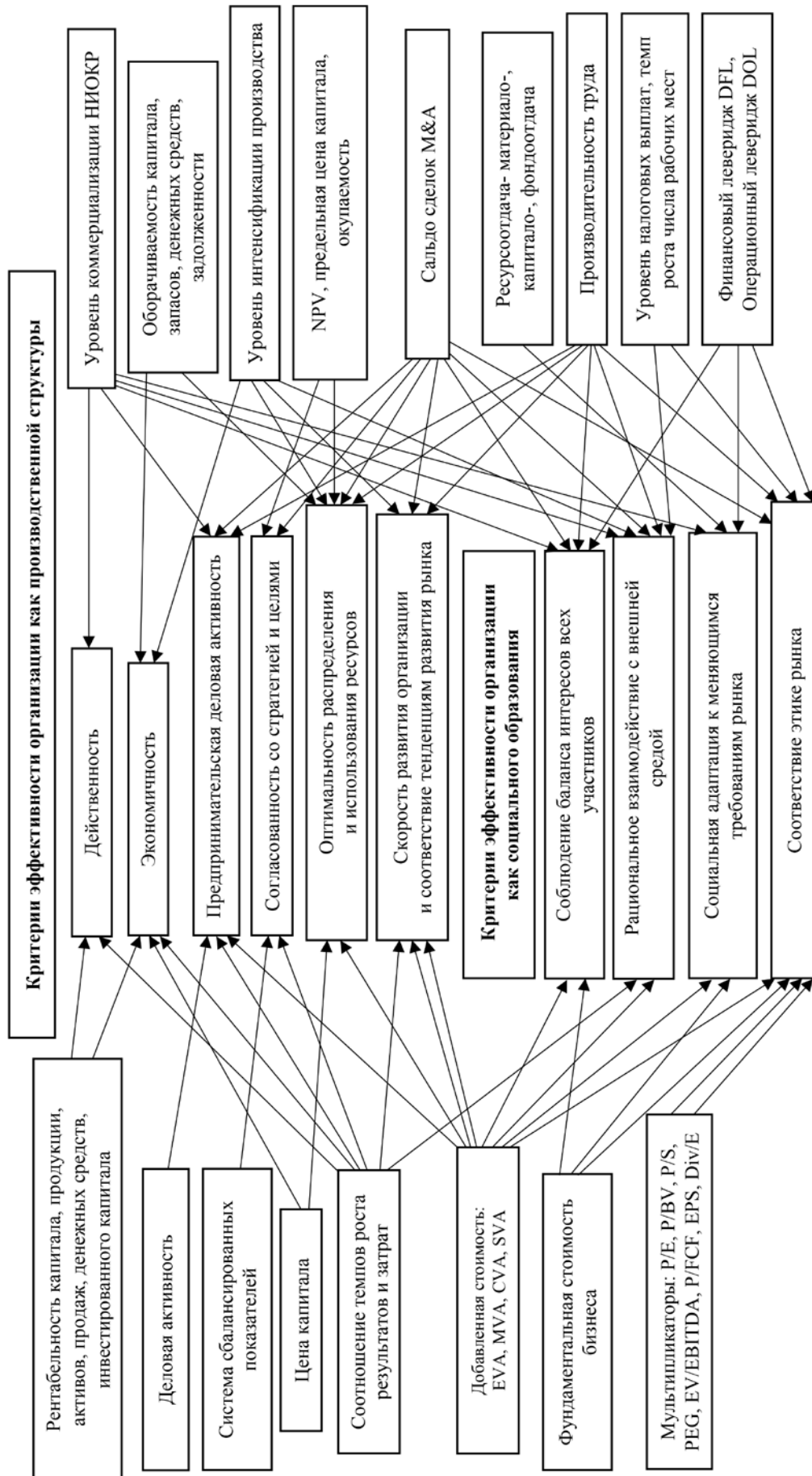


Рисунок 1 — Структурно-логическая схема соответствия критериев и показателей эффективности организации
Figure 1 — Structural and logical diagram of the compliance criteria and performance indicators of the organization

Каждому критерию соответствуют определенные показатели. Так критерию действенности соответствуют показатели рентабельности капитала, продукции, активов, продаж, денежных средств, инвестированного капитала, с одной стороны, а в стратегическом плане — уровень коммерциализации НИОКР, с другой стороны.

По отдельным производственным критериям идет сильное переплетение показателей с показателями, отражающими в большей степени эффективность по социальным критериям. Наиболее сильным и множественным является такое взаимовлияние по критерию «Рациональное взаимодействие с внешней средой».

По значимости выделены три уровня инструментов: первый-второй — границей служит средневзвешенное количество баллов из всей совокупности, второй-третий — границей является резкий переход балльной оценки. По рисунку 1, наибольшее число связей, проявляющееся как в производственной так и социальной структуре бизнеса выявлено для показателей «Соотношение темпов роста результатов и затрат», «Добавленной стоимости», «Производительность труда», «Сальдо сделок M&A» и «Уровень коммерциализации НИОКР». То есть для оценки эффективности организации наиболее информативными выступают именно выделенные показатели.

Все показатели синергетически объединяются по критерию «Скорость развития организации и соответствие тенденциям развития рынка» в производственном блоке, а первые четыре показателя — по критерию «Рациональное взаимодействие с внешней средой» в социальном блоке.

По показателям «Уровень коммерциализации НИОКР», «Сальдо сделок M&A» и «Производительность труда» синергия в производственном блоке совпадает по критерию «Предпринимательская деловая активность» с показателем «Соотношение темпов роста результатов и затрат», по критерию «Оптимальность распределения ресурсов» синергия в производственном блоке совпадает с показателем «Добавленная стоимость» для показателей «Уровень коммерциализации НИОКР» и «Производительность труда».

По этому же показателю «Уровень коммерциализации НИОКР» синергия в социальном блоке с показателями «Добавленная стоимость» и «Производительность труда» по критериям «Соблюдение баланса интересов всех участников», «Рациональное взаимодействие с внешней средой» и «Социальная адаптация к меняющимся требованиям рынка». Добавление по социальному блоку удовлетворения по критерию «Социальная адаптация к меняющимся требованиям рынка» повышает возможности последующего более гибкого эффективного управления бизнесом через воздействие на показатели «Уровень коммерциализации НИОКР», «Производительность труда» и «Добавленная стоимость».

Показатель «Сальдо сделок M&A» требует также соответствия по показателю этики рынка, то есть обозначенный показатель является более волатильным и предъявляет повышенные требования к личностям собственников и топ-менеджмента.

Обобщенная логически обработанная информация по критериям и индикативным показателям с выделением статуса критериев для деятельности компаний НГК представлена в таблице 1.

Наибольшее количество связей по производственному блоку и социальному блоку критериев выявлено для показателя «Производительность труда». Следовательно, именно показатель «Производительность труда» можно рассматривать в качестве объединяющего по двум критериям эффективности.

Наибольшее число связей по социальному блоку выделено для показателя «Добавленная стоимость». Следовательно, именно показатель «Добавленная стоимость» можно рассматривать в качестве обобщающего по социальному блоку.

Резюмируя, следует сказать, что методическим подходом к оценке эффективности НГК может быть подход к нему как к крупной промышленной структуре — территориально-производственному комплексу. Потребность в устойчивости и рациональности определяет вектор управления эффективностью в сторону формирования социально-экономического оптимума. То есть эффективность управления производством должна максимально сочетаться с социальной эффективностью.

Таблица 1 — Характеристичные критериальные показатели деятельности НГК и соответствующие им показатели-индикаторы

Критериальные показатели	Показатели индикаторы	Результат, статус
Производственный блок		
Скорость развития организации и соответствие тенденциям развития рынка	Добавленная стоимость: EVA, MVA, CVA, SVA	Ключевой
	Уровень интенсификации производства	
	Ресурсоотдача- материало-, капитало-, фондоотдача	
	Производительность труда	Ключевой
	Уровень коммерциализации НИОКР	
	Сальдо сделок M&A	
	Соотношение темпов роста результатов и затрат	
Предпринимательская деловая активность	Соотношение темпов роста результатов и затрат	
	Ресурсоотдача- материало-, капитало-, фондоотдача	
	Производительность труда	Ключевой
	Уровень интенсификации производства	
	Уровень коммерциализации НИОКР	
	Деловая активность	
	Оборачиваемость капитала, запасов, денежных средств и т. д.	
Оптимальное распределение ресурсов	Добавленная стоимость	Ключевой
	NPV, предельная цена капитала, окупаемость	
	Уровень коммерциализации НИОКР	
	Ресурсоотдача- материало-, капитало-, фондоотдача	
	Производительность труда	Ключевой
Социальный блок		
Соблюдение баланса интересов всех участников	Уровень коммерциализации НИОКР	
	Сальдо сделок M&A	
	Добавленная стоимость	Ключевой
	Уровень налоговых выплат, темп роста числа рабочих мест	
	Производительность труда	Ключевой
Рациональное взаимодействие с внешней средой	Уровень коммерциализации НИОКР	
	Сальдо сделок M&A	
	Добавленная стоимость	Ключевой
	Уровень налоговых выплат, темп роста числа рабочих мест	
	Фундаментальная стоимость бизнеса	
	Производительность труда	Ключевой
Социальная адаптация к меняющимся требованиям рынка	Уровень коммерциализации НИОКР	
	Добавленная стоимость	Ключевой
	Мультипликаторы: P/E, P/BV, P/S, PEG, EV/EBITDA, P/FCF, EPS, Div/E	
	Ресурсоотдача- материало-, капитало-, фондоотдача	
	Производительность труда	Ключевой

Другими словами, системность подхода определяет необходимость двойственности трактовки категории эффективности в сочетании показателей по производственному и социальному блоку.

С одной стороны, как системное образование эффективность исходит из системы общественного производства и описывается комплексом производственных показателей.

С другой стороны, системный подход требует учета специфических социальных функций категории эффективности с отражением ценностной ориентации социальной (общественной) эффективности.

Более того, именно социальная эффективность, реализованная через описывающие ее показатели и основанная на производственной эффективности, должна выступать приоритетной основной целью развития НГК.

Синергетически оба блока организации — производственный и социальный — объединяются в значении отдельных показателей «Соотношение темпов роста результатов и затрат», «Производительность труда», «Добавленная стоимость», «Уровень коммерциализации НИОКР, «Сальдо сделок М&А».

По статусу и срочности значимость показателей эффективности различна.

Показатели «Добавленная стоимость», «Уровень коммерциализации НИОКР», «Сальдо сделок М&А» относятся к более долгосрочным, стратегическим показателям. Для своего наиболее эффективного проявления они требуют соответствия деятельности организации ре-

гламентам публичности и согласованности со стратегией и целями организации.

Показатели «Соотношение темпов роста результатов и затрат» и «Производительность труда» более характеризуют операционную деятельность организации и проявляются в краткосрочном периоде.

Наибольшее число связей выделено по обоим блокам в равной степени (по 4) для показателя «Производительность труда». Следовательно, именно этот показатель можно считать наиболее гармонично объединяющим показатели производственной и социальной эффективности в краткосрочной перспективе.

Наибольшее число связей, в целом, выделено для критериев «Скорость развития организации и соответствие тенденциям развития рынка», «Предпринимательская деловая активность» и «Согласованность со стратегией и целями». В социальном блоке это критерии «Рациональное взаимодействие с внешней средой», «Социальная адаптация к меняющимся требованиям рынка», «Соблюдение баланса интересов всех участников».

Таким образом, для эффективного функционирования приоритетами в краткосрочной перспективе в производственном блоке выступает интенсификация деятельности при рациональном использовании ресурсов, в долгосрочной в социальном блоке — гибкость, искусство управления. Отсюда следует, что совокупная синергия в социальном и производственном блоках возможна только по вектору интенсификации и гибкости управления.

Список источников

1. Афанасьева А. А. Оценка эффективности деятельности нефтегазодобывающего предприятия по системе ключевых показателей эффективности (KPI) // Молодой ученый. 2017. № 31 (165). С. 27–30.
2. Марр Б. Ключевые показатели эффективности. 75 показателей, которые должен знать каждый менеджер. М. : Бинوم. Лаборатория знаний, 2014. 344 с.
3. Курепова А. М., Юва Д. С. Обоснование выбора показателей оценки эффективности деятельности компаний на примере нефтегазовой отрасли // ИНТЕРЭКСПО ГЕО-СИБИРЬ. 2019. Т. 2, № 5. С. 257–265.
4. Болодурин М. П., Кобышева К. А. Система показателей оценки эффективности деятельности предприятий в составе нефтегазового холдинга // Экономический анализ: теория и практика. 2012. № 35 (290). С. 48–59.
5. Филимонова И. В. Эффективность работы нефтегазового комплекса России // ИНТЕРЭКСПО ГЕО-СИБИРЬ. 2019. Т. 2, № 5. С. 138–146.
6. Филимонова И. В., Комарова А. В. Факторный анализ экономической эффективности нефтегазовой отрасли России // Вестник ПНИПУ. Социально-экономические науки. 2019. № 4. С. 204–217.
7. Васильева А. А. Использование ключевых показателей эффективности при проведении оценки инвестиционных проектов по добыче нефти и газа. СПб. : Изд-во СПб. гос. экон. ун-та, 2008. С. 143–145.

8. Белова Е. О. Методы оценки успешности развития организации // Актуальные вопросы экономических наук. 2009. № 5-1. С. 121–125.
9. Кочетков В. В., Ратушняк Е. С. Показатели оценки эффективности управления // Управление экономическими системами : электрон. науч. журнал. 2017. № 3. 19 с. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=28882276>
10. Кан Е. Д. Подходы и методы оценки эффективности деятельности предприятия // Экономика и бизнес: теория и практика. 2018. № 4. С. 123–128.
11. Дедков В. К. Принципы формирования критериев и показателей эффективности функционирования сложных технических систем // Надежность и качество сложных систем. 2013. № 4. С. 3–8.
12. Буренина И. В., Варакина В. А. Система единых показателей оценки эффективности деятельности вертикально-интегрированных нефтяных компаний // НАУКОВЕДЕНИЕ : интернет-журнал. 2014. Вып. 1 (январь–февраль). 23 с. URL: <https://naukovedenie.ru/PDF/12EVN114.pdf>
13. Шибаева Н. А. Методы оценки эффективности социальных инвестиций // Проблемы управления. 2008. № 3. С. 64–68.
14. Берзон Н. И., Дорошина Д. И. Особенности применения показателей эффективности финансовых инвестиций // Финансы и кредит. 2012. № 14 (494). С. 21–33.
15. Сиддл Р., Ригби Д. Какие управленческие механизмы наиболее популярны? // Экономические стратегии. 2002. Т. 4, № 3 (17). С. 68–75.

References

1. Afanas'eva A. A. Evaluation of the efficiency of an oil and gas producing enterprise according to the system of key performance indicators (KPI). *Molodoj uchenyj = Young scientist*. 2017;31(165):27–30. (In Russ.).
2. Marr B. Key performance indicators. 75 metrics every manager should know. Moscow: Binom. Knowledge Laboratory; 2014. 344 p.
3. Kurepova A. M., Yuva D. S. Substantiation of the choice of indicators for evaluating the effectiveness of companies' activities on the example of the oil and gas industry. *INTERE`KSPO GEO-SIBIR` = INTEREXPO GEO-SIBERIA*. 2019;2(5):257–265. (In Russ.).
4. Bolodurina M. P., Konyshva K. A. System of indicators for evaluating the effectiveness of enterprises as part of an oil and gas holding. *E`konomicheskij analiz: teoriya i praktika = Economic Analysis: Theory and Practice*. 2012;35(290):48–59. (In Russ.).
5. Filimonova I. V. Efficiency of the Russian oil and gas complex. *INTERE`KSPO GEO-SIBIR` = INTEREXPO GEO-SIBERIA*. 2019;2(5):138–146. (In Russ.).
6. Filimonova I. V., Komarova A. V. Factor analysis of the economic efficiency of the oil and gas industry in Russia. *Vestnik PNIPU. Social`no-e`konomicheskie nauki = Vestnik PSTU. Socio-economic sciences*. 2019;(4):204–217. (In Russ.).
7. Vasilyeva A. A. Use of key performance indicators in assessing investment projects for oil and gas production. Saint Petersburg: SPb. State Economic University; 2008. P. 143–145. (In Russ.).
8. Belova E. O. Methods for assessing the success of an organization's development. *Aktual`ny`e voprosy` e`konomicheskix nauk = Actual Issues of Economic Sciences*. 2009;(5-1):121–125. (In Russ.).
9. Kochetkov V. V., Ratushnyak E. S. Indicators of management efficiency assessment. *Upravlenie e`konomicheskimi sistemami: e`lektron. nauch. zhurnal = Management of Economic Systems: electronic scientific journal*. 2017. No. 3. 19 p. (In Russ.). Available from: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=28882276>
10. Kan E. D. Approaches and methods for assessing the effectiveness of an enterprise's activity. *E`konomika i biznes: teoriya i praktika = Economics and Business: Theory and Practice*. 2018;(4):123–128. (In Russ.).
11. Dedkov V. K. Principles of formation of criteria and indicators of the effectiveness of the functioning of complex technical systems. *Nadezhnost` i kachestvo slozhny`x sistem = Reliability and Quality of Complex Systems*. 2013;(4):3–8. (In Russ.).
12. Burenina I. V., Varakina V. A. A system of unified indicators for evaluating the effectiveness of vertically integrated oil companies. *NAUKOVEDENIE : internet-zhurnal = Science of Science: internet journal*. 2014;1:1–23. (In Russ.). Available from: <https://naukovedenie.ru/PDF/12EVN114.pdf>
13. Shibaeva N. A. Methods for assessing the effectiveness of social investments. *Problemy` upravleniya = Problems of Management*. 2008(3):64–68. (In Russ.).
14. Berzon N. I., Doroshina D. I. Features of the application of indicators of the effectiveness of financial investments. *Finansy` i kredit = Finance and Credit*. 2012;14(494):21–33. (In Russ.).
15. Siddle R., Rigby D. What are the most popular management mechanisms? *E`konomicheskie strategii = Economic strategies*. 2002;4(3(17)):68–75. (In Russ.).

Информация об авторах

З. Н. Идрисова — кандидат биологических наук, доцент;
А. Т. Ситдилов — магистрант.

information about authors

Z. N. Idrisova — Candidate of Science (Biological), Associate Professor;
A. T. Sitdikov — Master's student.

Статья поступила в редакцию 02.09.2022; одобрена после рецензирования 14.09.2022; принята к публикации 26.09.2022.

The article was submitted 02.09.2022; approved after reviewing 14.09.2022; accepted for publication 26.09.2022.