

## **Система управления операционной деятельностью «Эталон» на предприятии ПАО «Газпром нефть» как способ повышения эффективности деятельности энергетических компаний**

*Гаврилова Арина Андреевна,  
Черняев Максим Васильевич,*

*Российский университет дружбы народов им. Патриса Лумумбы (РУДН)  
117198, г. Москва, ул. Миклухо-Маклая, д.6*

*Статья посвящена вопросам изучения принципов функционирования системой управления операционной деятельностью (СУОД) «Эталон», применяемой на предприятии ПАО «Газпром нефть», и рассмотрению возможностей ее внедрения в других компаниях топливно-энергетического комплекса для повышения эффективности их функционирования. В работе проводится сравнительный анализ систем управления, позволяющий выявить преимущества СУОД по сравнению с существующими мировыми практиками, также представлены структура «Эталона» и методы оценки зрелости системы, охарактеризованы основные инструменты реализации СУОД и проведён анализ финансовых показателей ПАО «Газпром нефть» с 2016 г., подтверждающий эффективность функционирования предприятия после внедрения СУОД. Авторами представлены предложения по применению СУОД «Эталон» на предприятиях энергетической отрасли, основанные на выявленных уникальных характеристиках, а также высоком уровне адаптивности, подтвержденном примером отдельных компаний в составе ПАО «Газпром нефть».*

**Ключевые слова:** *система управления операционной деятельностью, эффективность функционирования, энергетическая и технологическая безопасность, ПАО «Газпром нефть», «Эталон», нефтегазовый комплекс России.*

**JEL коды:** *L71, M11, M54, O32.*

## **Operating management system “Etalon” at the enterprise PAO “Gazprom Neft” as a way to increase the efficiency of energy companies**

*Gavrilova Arina Andreevna,  
Chernyaev Maxim Vasilievich,*

*Peoples' Friendship University of Russia named after Patrice Lumumba (RUDN)  
117198, Moscow, Miklukho-Maklaya str., 6*

*The purpose of the article is to study the principles of operation of the OMS "Etalon" used at the enterprise of PAO "Gazprom Neft" and to consider the possibilities of its application in other energy companies to improve the efficiency of their activities. The article provides a comparative characteristic of management systems, allowing to identify the clear advantages of the OMS compared to existing global practices, also presents the structure of the "Etalon" and methods of assessing the maturity of the system, characterizes the main tools for implementing the OMS and analyzes the financial performance of PAO "Gazprom Neft" since 2016, confirming the effectiveness of the company's operation after the implementation of the OMS. In conclusion, the authors present*

*proposals for the application of the OMS "Etalon" at the enterprises of the energy industry, due to its unique characteristics, as well as a high level of adaptability, confirmed by the example of individual companies within PFO "Gazprom Neft".*

**Keywords:** *operational management system, operational efficiency, energy and technological safety, PAO "Gazprom Neft", "Etalon", oil and gas complex of Russia.*

## **Введение**

Эффективное функционирование предприятий энергетической отрасли является важным элементом в обеспечении энергетической безопасности страны. Доля нефтегазового сектора в ВВП РФ в III квартале 2023 г. составила 17,3% [7]. При этом около 3% доходов формировалось за счёт деятельности ПАО «Газпром», в состав которого входит крупнейшая российская нефтяная компания «Газпром нефть» – один из лидеров по объёмам и переработке нефти. Стратегия развития «Газпром нефть» ориентирована на рыночное позиционирование компании, повышение ее гибкости по отношению к внешним изменениям и трансформацию всех ключевых бизнес-процессов посредством создания предприятия нового поколения, которое станет ориентиром для других компаний отрасли по эффективности, технологичности и безопасности [9].

Возрастающая неопределённость в мировой экономике, нестабильность цен на сырьё и повышение экологичности свидетельствуют о необходимости внедрения системы управления операционной деятельностью на предприятиях отрасли для оперативного и эффективного реагирования на изменения конъюнктуры рынка.

Теоретической базой для статьи послужили работы Макарова В.В. и Волчика О.В., исследовавших тенденции развития систем менеджмента в нефтегазовых компаниях и охарактеризовавших основные подходы к цифровой трансформации отрасли, проблемы, возникающие при внедрении цифровых технологий. Учеными также была охарактеризована структура СУОД «Эталон», как один из элементов цифровизации «Газпром нефть». Изучением эффективности и принципов функционирования системы и оценкой возможности внедрения её на нефтеперерабатывающих предприятиях

занималась Черноножкина Н.В., определившая, что основное назначение СУОД заключается в выявлении потенциала предприятия и достижении его оптимального уровня развития.

### Сравнение СУОД «Эталон» с мировыми практиками

По сравнению с мировыми лидерами нефтяной отрасли, «Газпром нефть» является достаточно молодой компанией (год основания: 1995), успешно функционирующей на протяжении всего периода своего существования (рис.1).

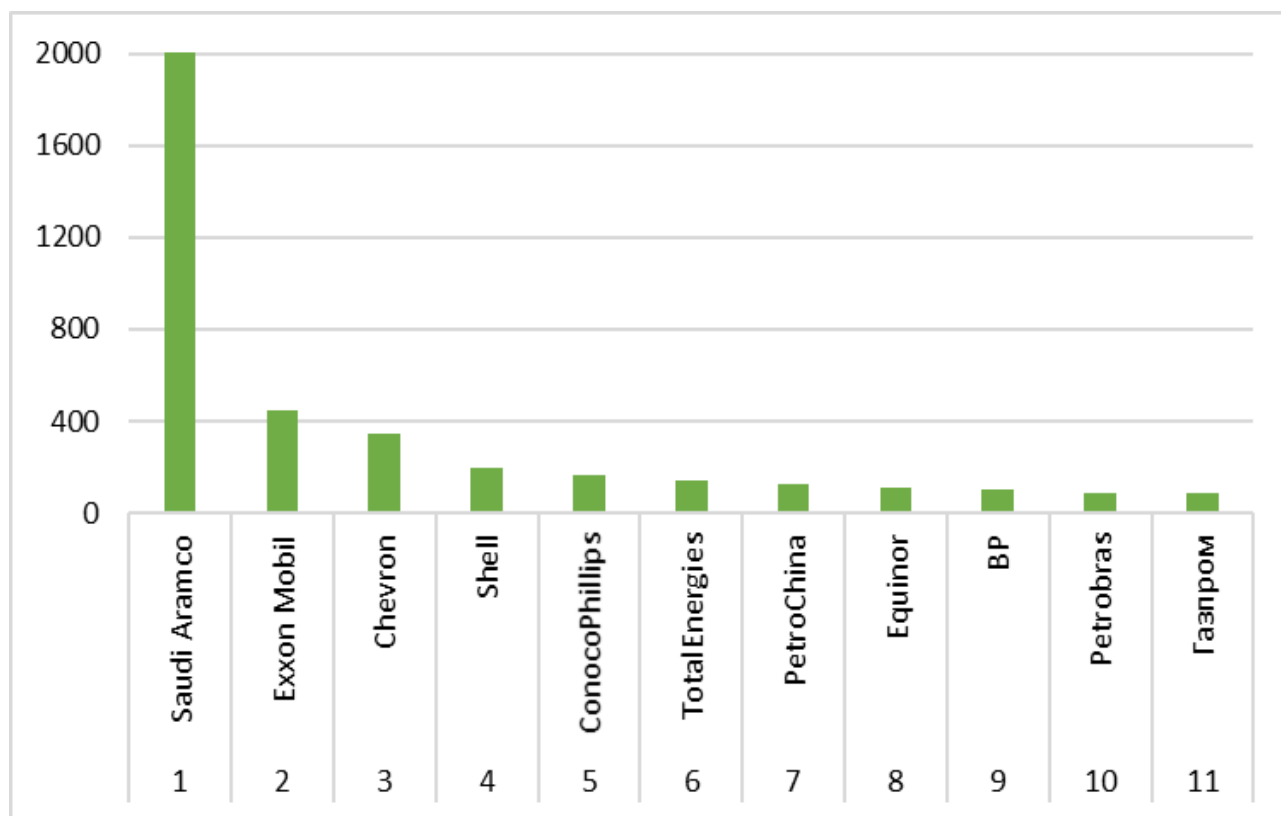


Рис. 1. Рыночная капитализация, млрд \$ США, 2022 г.

Источник: составлено авторами по [8].

Fig.1. Market capitalization, US\$ billion, 2022.

Source: compiled by the authors according to [8].

Несмотря на достаточно высокую устойчивость и способность конкурировать в неблагоприятных условиях после мирового финансового кризиса, сопровождавшегося падением котировок нефти, с целью повышения эффективности деятельности в ПАО «Газпром нефть» летом 2016 г. начались

разработка и внедрение на предприятиях системы управления операционной деятельностью «Эталон» (далее СУОД «Эталон»).

Таблица 1

**Сравнение основных характеристик СУОД, применяемых  
нефтяными компаниями**

Система	Акцент на оценке и отборе поставщиков	Вовлечение в систему третьих лиц (подрядчиков)	Участие сотрудников в принятии управленческих	Создание единой экосистемы, предполагающей возможность отслеживать результаты деятельности других подразделений компании	Ответственность за достижение целевых показателей	Рискоориентированная система управления	Наличие Кодекса СУОД	Управление воздействием на человека и окр. среду	Управление информацией и документацией	Управление изменениями	Система оценки достигнутого уровня зрелости системы
Operations Integrity Management System Exxon Mobile	+	-	-	-	Менеджеры и руководители	+	-	+	+	+	-
Operational Excellence Management System Chevron	+	-	-	-	Руководители	+	-	+	+	+	-
Operating Management System BP	-	+	-	-	-	+	-	+	+	+	+
СУОД «Эталон» ПАО «Газпром нефть»	-	+	+	+	Все сотрудники	-	+	+	+	+	+

Источник: составлено авторами.

Table 1

### Comparison of the main characteristics of OMS used by oil companies

System	Focus on supplier evaluation and selection	Involvement of third persons (contractors) in the system	Participation of employees in decision-making management	Creation of a single ecosystem, which implies the ability to track performance at other divisions of the company	Responsibility for achieving the targets	Risk-oriented management system	Having an OMS Code	Human and environmental impact management	Information and records management	Change management	System for assessing the achieved level of system maturity
Operations Integrity Management System Exxon Mobile	+	-	-	-	Managers and supervisors	+	-	+	+	+	-
Operational Excellence Management System Chevron	+	-	-	-	Managers	+	-	+	+	+	-
Operating Management System BP	-	+	-	-	-	+	-	+	+	+	+
OMS "Etalon" PAO "Gazprom Neft"	-	+	+	+	All staff members	-	+	+	+	+	+

Source: created by the authors.

Необходимость разработки собственной СУОД была выявлена руководителями ПАО «Газпром нефть» после рассмотрения систем управления в аналогичных иностранных компаниях, в результате чего было определено, что каждая из систем ориентирована на конкретное предприятие и для внедрения

требует серьезных доработок с учетом особенностей ПАО «Газпром нефть» (табл. 1). Таким образом, вместо корректировки уже существующих систем компания решила создать свою СУОД, основанную на лучших мировых практиках и метриках и способную стать реальным эталоном для применения на любом активе [10].

СУОД предполагает использование не только технологических, но и управленческих инноваций, и создание цельной производственной системы, позволяющей интегрировать процессы, стандарты, управленческие практики в единую внутреннюю «экосистему» и повышать эффективность деятельности предприятия [4].

### Структура СУОД «Эталон»

СУОД «Эталон» состоит из 12 функциональных элементов, объединённых в три крупных блока: операционная культура, операционная надежность и безопасность, операционная эффективность (рис. 2).

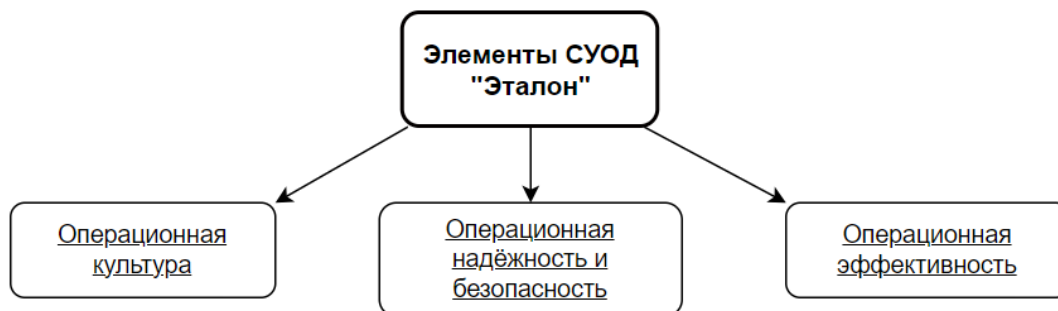


Рис. 2. Классификация элементов СУОД «Эталон».

Источник: составлено авторами.

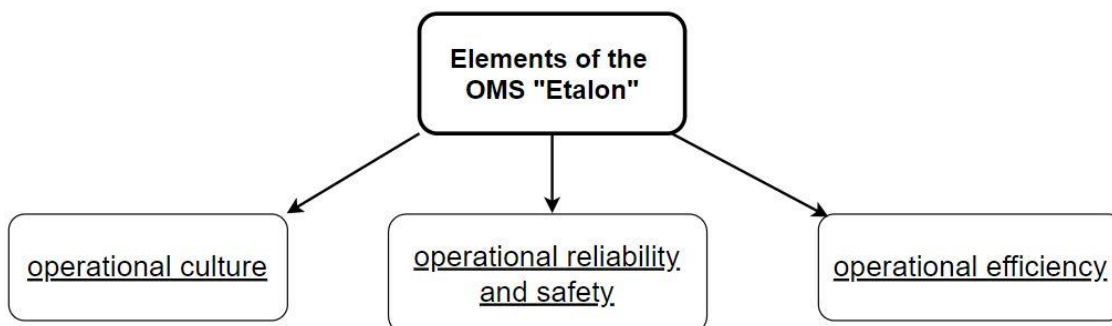


Fig. 2. Classification of "Etalon" OMS elements.

Source: created by the authors.

Оценка уровня зрелости системы включает в себя 9 уровней: от критического до эталонного (табл. 2).

Таблица 2

**Уровни оценки зрелости СУОД «Эталон»**

Уровень	Характеристика
Эталонный	Применение лучших практик не только в России, но и в мире, совершенствовавшихся не менее пяти лет
Активный	Закрепление лучших практик внутри компании
Системный	Стабильно достигаются целевые показатели. Требования регулярно совершенствуются
Развитый	Требования применяются в большинстве подразделений. Отсутствует регулярное совершенствование
Базовый	Требования формализованы и применяются, но необходим постоянный контроль за их выполнением
Начальный	Требования не формализованы. Есть осознание необходимости применения требований
Пассивный	Требования не доходят до сотрудников и не применяются
Патологический	Манипулирование документацией и отчетностью
Критический	Действия и требования противоречат принципам СУОД

Источник: составлено авторами.

Table 2

**Levels of maturity assessment of the OMS «Etalon»**

Уровень	Характеристика
Benchmark	Using the best practices not only in Russia, but also in the world that have been improving for at least five years
Active	Fixing best practices within the company
System-level	Targets are being steadily achieved. Requirements are regularly improved
Advanced	The requirements apply for most departments. Lack of regular improvement
Basic	Requirements are formalized and enforced, but regular monitoring is needed
Elementary	Requirements aren't formalized. There is an awareness of the need to apply the requirements
Passive	Requirements don't reach employees and don't apply
Pathological	Manipulation of documentation and reporting
Critical	Actions and requirements are contrary to OMS principles

Source: created by the authors.

Первые три (критический, патологический и пассивный) предполагают отсутствие согласованности действий и незаинтересованность в повышении

эффективности процессов. Возможными угрозами для компании на этих этапах являются высокие риски крупных катастроф и отказов оборудования из-за манипуляции свидетельствами реализации требований и отчётностью.

Следующие шесть уровней (от начального до эталонного) характеризуются осознанием необходимости применения требований и обеспечением регулярного совершенствования.

В результате диагностики в 2019 г. по большинству элементов СУОД компания имела средние показатели, что соответствовало базовому уровню. Так как развитие по всем 12 элементам представлялось неэффективным, было выделено 4 приоритетных направления, для каждого из которых были определены целевые показатели оценки эффективности принятых мер:

1. лидерство и культура;
2. управление операционной эффективностью;
3. управление подрядчиками и поставщиками;
4. управление надежностью и целостностью оборудования.

В рамках проекта «Управление исполнением договора» с целью обеспечения безопасности производства было решено создать команды для управления соглашением и отслеживания выполнения требований, что позволило обеспечить равноправное партнёрство подрядчиков и заказчика и выстроить долгосрочные договорные отношения.

Также для реализации СУОД «Эталон» применяются следующие инструменты:

1. практики регулярного менеджмента, предполагающие упорядоченность всех процессов и коммуникаций. Простые алгоритмы и принципы проведения совещаний и подходов к выявлению и решению проблем позволяют руководителям развивать собственные лидерские качества, необходимые для обеспечения эффективности бизнес-процессов;
2. система 5С, характеризующаяся применением сортировки товарно-материальных ценностей на технологических процессах, что способствовало

сокращению времени на выполнение ключевых операций и уменьшению затрат на закупку аналогичного оборудования;

3. карты потока создания ценностей, позволяющие выявлять и устранять узкие места за счёт построения и анализа моделей производства;

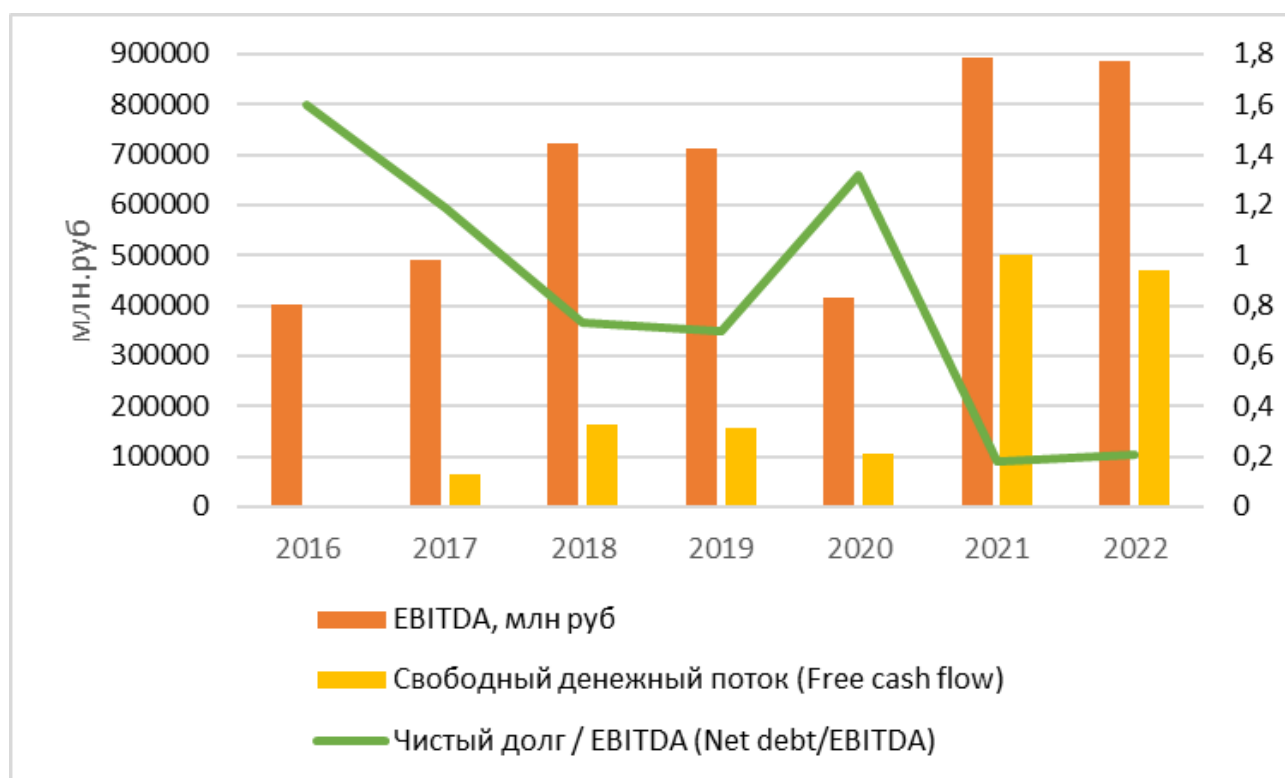
4. процессные КПЭ, отражающие эффективность производственной деятельности и уровень производительности.

Благодаря перечисленным выше инструментам, система управления операционной деятельностью обеспечивает максимальную операционную эффективность компании, надежность и безопасность операционной деятельности и вовлечение всех сотрудников в культуру непрерывных улучшений.

Уже к 2022 г. в основных активах ПАО «Газпром нефть» были созданы и внедрены общие для всей организации требования к наличию и содержанию процессов операционной деятельности и подготовлена собственная методология их оценки и развития, определения и раскрытия экономического потенциала [5].

### **Динамика ключевых показателей эффективности после внедрения СУОД**

Кроме того, эффективность применения «Эталона» на предприятиях ПАО «Газпром нефть», в первую очередь, отражает динамика финансовых показателей компании в период с 2016 по 2022 гг. (рис. 3).



*Рис. 3. Динамика финансовых показателей и долговой нагрузки ПАО «Газпром нефть» в период с 2016 по 2022 г., млн руб.*

*Источник:* составлено авторами по данным ПАО «Газпром нефть».

*Fig. 3. Dynamics of financial indicators and debt burden of PAO “Gazprom Neft”, 2016-2022.*

*Source:* created by the authors based on the data of PAO “Gazprom Neft”.

Чистая прибыль компании в период с 2016 по 2023 г. увеличилась в 2,5 раза, а ключевые показатели эффективности деятельности имели преимущественно положительную динамику. Уменьшение прибыли до вычета процента по кредитам, налога на прибыль и амортизации, а также свободного денежного потока произошло в 2020 г. в результате снижения цен и спроса на нефть и нефтепродукты в условиях COVID-19, что, в свою очередь, вызвало повышение долговой нагрузки.

### **Выводы**

Таким образом, СУОД «Эталон» представляет собой комплекс взаимосвязанных процедур и процессов, применяемых в обязательном порядке работниками компаний на всех уровнях управления и ведения производственной

деятельности. Она охватывает все сферы деятельности предприятий и обеспечивает комплексный подход в управлении ими за счёт постоянного развития, вовлечения персонала в принятие управленческих решений, достижение стратегических целей, выработку единых критериев надежности активов, процессов обеспечения безопасности, поддержание культуры непрерывных улучшений и устранения всех видов потерь.

С момента внедрения СУОД «Эталон» предприятие ПАО «Газпром нефть» продолжает успешно функционировать и наращивать свои мощности. Более того, проведение «пилота» СУОД на сербском нефтеперерабатывающем заводе «Панчево» (далее НПЗ «Панчево») доказало эффективность «Эталона» и адаптивность требований и элементов системы для компаний, расположенных за пределами территорий России, что подтверждает возможность применения на других предприятиях нефтяной отрасли инструментов СУОД за счет их гибкости и универсальности для различных операционных процессов. Более того, СУОД «Эталон» направлена на совершенствование корпоративной культуры, что позволяет обеспечить максимальную операционную эффективность компании даже в условиях зависимости доходности НПЗ от неуправляемых факторов внешней среды.

Кроме того, сравнение «Эталона» с лучшими мировыми практиками доказало его превосходство по большинству характеристик, что также подтверждает уникальность системы на мировом уровне и позволяет говорить об эффективности её применения на предприятиях энергетической отрасли или разработке аналогов системы на базе уже существующих принципов и метрик. Своевременное внедрение данной СУОД (или её аналогов) может способствовать достижению высоких результатов операционной деятельности энергетических компаний посредством воздействия на все бизнес-процессы, создания четких требований и вовлечения всего персонала в достижение целевых показателей, что позволит снизить риски и нивелировать негативные последствия кризисных периодов.

## Список литературы

1. Вклад в российскую экономику // Отчет об устойчивом развитии ПАО «Газпром» [Электронный ресурс]. URL: <https://sustainability.gazpromreport.ru/2020/3-about-gazprom/3-5-russian-economy-contribution/> (дата обращения: 22.01.2024)
2. Макаров В.В., Волчик О.В. Цифровизация систем менеджмента качества в нефтегазовой отрасли // Экономика и качество систем связи. – 2023. – №1. – С. 4-13 [Электронный ресурс]. URL: <https://journal-ekss.ru/wp-content/uploads/2023/02/4-13.pdf> (дата обращения: 23.01.2024)
3. Миссия и стратегия развития компании «Газпром нефть» [Электронный ресурс]. URL: [www.gazprom-neft.ru/company/about/strategy/](http://www.gazprom-neft.ru/company/about/strategy/) (дата обращения: 24.01.2024)
4. Национальные счета: Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. URL: <https://rosstat.gov.ru/statistics/accounts> (дата обращения: 24.01.2024)
5. ПАО «Газпром нефть». URL: [www.gazprom-neft.ru/press-center/news/chistaya\\_pribyl\\_gazprom\\_nefti\\_po\\_itogam\\_2021\\_goda\\_dostigla\\_istoricheskogo\\_maksimuma/](http://www.gazprom-neft.ru/press-center/news/chistaya_pribyl_gazprom_nefti_po_itogam_2021_goda_dostigla_istoricheskogo_maksimuma/) (дата обращения: 24.01.2024)
6. По единым правилам: как «Газпром нефть» совместно с партнерами развивает российские системы управления [Электронный ресурс]. URL: <https://neftegaz.ru/analysis/interview/789494-po-edinym-pravilam-kak-gazprom-neft-sovmestno-s-partnerami-razvivaet-rossiyskie-sistemy-upravleniya-/> (дата обращения: 22.01.2024)
7. СУОД «Эталон»: о новой системе управления «Газпром нефти» [Электронный ресурс]. URL: [https://up-pro.ru/library/production\\_management/operations\\_management/syod-etalon/](https://up-pro.ru/library/production_management/operations_management/syod-etalon/) (дата обращения: 25.01.2024)
8. СУОД ПАО «Газпром нефть»: как оценить эффективность производственных и управленческих практик [Электронный ресурс]. URL:

- [https://up-pro.ru/library/information\\_systems/automation\\_management/effektivnost-proizvodstvennyh-i-upravlencheskih-praktik/](https://up-pro.ru/library/information_systems/automation_management/effektivnost-proizvodstvennyh-i-upravlencheskih-praktik/) (дата обращения: 22.01.2024)
9. Топ-20 мировых нефтяных компаний [Электронный ресурс]. URL: <https://port-mone.tv/top-20-mirovyh-neftyanyh-kompanij/> (дата обращения: 24.01.2024)
  10. Управление производством // СУОД «Эталон»: о новой системе управления «Газпром нефть» [Электронный ресурс]. URL: [https://up-pro.ru/library/production\\_management/operations\\_management/syod-etalon/](https://up-pro.ru/library/production_management/operations_management/syod-etalon/) (дата обращения: 25.01.2024)
  11. Черноножкина Н.В. Система управления операционной деятельностью и специфика ее применения на нефтеперерабатывающих предприятиях // Наука о человеке: гуманитарные исследования. – 2020. – Т. 14. – № 2. – С. 175–179. DOI: 10.17238/issn1998-5320.2020.14.2.30 (дата обращения: 25.01.2024)
  12. An overview for chevron leaders and OE practitioners' operational excellence management system [Электронный ресурс]. URL: [www.chevron.com/-/media/shared-media/documents/OEMS\\_Overview-old.pdf](http://www.chevron.com/-/media/shared-media/documents/OEMS_Overview-old.pdf) (дата обращения: 25.01.2024)
  13. ExxonMobile. Risk management // Operations Integrity Management System [Электронный ресурс]. URL: <https://corporate.exxonmobil.com/who-we-are/technology-and-collaborations/energy-technologies/risk-management-and-safety/operations-integrity-management-system> (дата обращения: 25.01.2024)
  14. MBA Knowledge Base // Case Study: Analysis of Performance Management at British Petroleum [Электронный ресурс]. URL: [www.mbaknol.com/management-case-studies/case-study-analysis-of-performance-management-at-british-petroleum/](http://www.mbaknol.com/management-case-studies/case-study-analysis-of-performance-management-at-british-petroleum/) (дата обращения: 25.01.2024)
  15. WREP Sectional Replacement Project, Georgia Environmental and Social Impact Assessment Final // Management and Implementation [Электронный ресурс]. URL: [www.bp.com/content/dam/bp/country-sites/en\\_ge/georgia/home/news/wrepsrpesia/13management.pdf](http://www.bp.com/content/dam/bp/country-sites/en_ge/georgia/home/news/wrepsrpesia/13management.pdf) (дата обращения: 25.01.2024)

## References

1. Vklad v rossijskuyu ekonomiku [Contribution to the Russian economy]. Otchet ob ustoichivom razvitii PAO «Gazprom» [PAO Gazprom Sustainability Report]. Available at: <https://sustainability.gazpromreport.ru/2020/3-about-gazprom/3-5-russian-economy-contribution/> (accessed: 22.01.2024)
2. Makarov V.V., Volchik O.V. Tsifrovizatsiya sistem menedzhmenta kachestva v neftegazovoi otrasli [Digitalization of quality management systems in the oil and gas industry]. Ekonomika i kachestvo sistem svyazi [Economics and Quality of Communication Systems], 2023, no. 1, pp. 4-13. Available at: <https://journal-ekss.ru/wp-content/uploads/2023/02/4-13.pdf> (accessed: 23.01.2024)
3. Missiya i strategiya razvitiya kompanii «Gazprom neft» [Gazprom Neft's mission and development strategy]. Available at: [www.gazprom-neft.ru/company/about/strategy/](http://www.gazprom-neft.ru/company/about/strategy/) (accessed: 24.01.2024)
4. Natsionalnye scheta: Federalnaya sluzhba gosudarstvennoi statistiki [National Accounts: Federal State Statistics Service]. Available at: <https://rosstat.gov.ru/statistics/accounts> (accessed: 24.01.2024)
5. PAO «Gazprom Neft». Available at: [www.gazprom-neft.ru/press-center/news/chistaya\\_pribyl\\_gazprom\\_nefti\\_po\\_itogam\\_2021\\_goda\\_dostigla\\_istoricheskogo\\_maksimuma/](http://www.gazprom-neft.ru/press-center/news/chistaya_pribyl_gazprom_nefti_po_itogam_2021_goda_dostigla_istoricheskogo_maksimuma/) (accessed: 24.01.2024)
6. Po edinyim pravilam: kak «Gazprom neft» sovместno s partnerami razvivaet rossijskie sistemy upravleniya [Under common rules: how Gazprom Neft, together with its partners, develops Russian management systems]. Available at: <https://neftegaz.ru/analysis/interview/789494-po-edinyim-pravilam-kak-gazprom-neft-sovmestno-s-partnerami-razvivaet-rossiyskie-sistemy-upravleniya/> (accessed: 22.01.2024)
7. SUOD «Etalon»: o novej sisteme upravleniya «Gazprom nefti» [Etalon OMS: on Gazprom Neft's new management system]. Available at: [https://up-pro.ru/library/production\\_management/operations\\_management/syod-etalon/](https://up-pro.ru/library/production_management/operations_management/syod-etalon/) (accessed: 25.01.2024)

8. SUOD PAO «Gazprom Neft»: kak otsenit effektivnost proizvodstvennyh i upravlencheskih praktik [OMS of PAO “Gazprom Neft”: How to Assess the Effectiveness of Production and Management Practices]. Available at: [https://up-pro.ru/library/information\\_systems/automation\\_management/effektivnost-proizvodstvennyh-i-upravlencheskih-praktik/](https://up-pro.ru/library/information_systems/automation_management/effektivnost-proizvodstvennyh-i-upravlencheskih-praktik/) (accessed: 22.01.2024)
9. Top-20 mirovyh neftyanyh kompanij [Top 20 global oil companies]. Available at: <https://port-mone.tv/top-20-mirovyh-neftyanyh-kompanij/> (accessed: 24.01.2024)
10. Upravlenie proizvodstvom [Production management]. SUOD «Etalon»: o novej sisteme upravleniya «Gazprom Neft» [Etalon OMS: on Gazprom Neft's new management system]. Available at: [https://up-pro.ru/library/production\\_management/operations\\_management/syod-etalon/](https://up-pro.ru/library/production_management/operations_management/syod-etalon/) (accessed: 25.01.2024)
11. Chernonozhkina N. V. Sistema upravleniya operacionnoj deyatel'nost'yu i specifika ee primeneniya na neftepererabatyvayushchih predpriyatiyah [Operations management system and specifics of its application at oil processing enterprises]. *Nauka o cheloveke: gumanitarnye issledovaniya*, 2020, vol. 14, no. 2, pp. 175–179. DOI: 10.17238/issn1998-5320.2020.14.2.30 (accessed: 25.01.2024)
12. An overview for chevron leaders and OE practitioners’ operational excellence management system. Available at: [www.chevron.com/-/media/shared-media/documents/OEMS\\_Overview-old.pdf](http://www.chevron.com/-/media/shared-media/documents/OEMS_Overview-old.pdf) (accessed: 25.01.2024)
13. ExxonMobile. Risk management. Operations Integrity Management System Available at: <https://corporate.exxonmobil.com/who-we-are/technology-and-collaborations/energy-technologies/risk-management-and-safety/operations-integrity-management-system> (accessed: 25.01.2024)
14. MBA Knowledge Base//Case Study: Analysis of Performance Management at British Petroleum Available at: [www.mbaknol.com/management-case-studies/case-study-analysis-of-performance-management-at-british-petroleum/](http://www.mbaknol.com/management-case-studies/case-study-analysis-of-performance-management-at-british-petroleum/) (accessed: 25.01.2024)
15. WREP Sectional Replacement Project, Georgia Environmental and Social Impact Assessment Final. Management and Implementation Available at:

[www.bp.com/content/dam/bp/country-sites/en\\_ge/georgia/home/news/wrepsrpesia/13management.pdf](http://www.bp.com/content/dam/bp/country-sites/en_ge/georgia/home/news/wrepsrpesia/13management.pdf) (accessed: 25.01.2024)

© Гаврилова Арина Андреевна, Черняев Максим Васильевич, 2024 г.