

УДК 338**Основные направления по развитию и внедрению контроллинга в НГК****Гукасян Зоя Оганесовна**

Доктор экономических наук,
Заведующий кафедрой бизнес-аналитики
Кубанский государственный технологический университет,
350000, Российская Федерация, Краснодар, ул. Московская 2;
e-mail: zoya.gukasyan@mail.ru

Лагуткина Светлана Владимировна

Аспирант,
кафедра бизнес-аналитики,
Кубанский государственный технологический университет,
350000, Российская Федерация, Краснодар, ул. Московская 2;
e-mail: lana77-77@internet.ru

Аннотация

В статье приведены основные направления по развитию и внедрению контроллинга в нефтегазовом комплексе. В исследовании приведены факторы, тормозящие внедрение контроллинга, разделенные на две группы: общие и отраслевые. Обобщив все предыдущие исследования, авторам удалось сформулировать основные направления развития и внедрения контроллинга нефтегазовом комплексе. Сформулировано четыре направления, одним из которых является цифровая трансформация управления, которая является первым направлением и лежит в основе развития и внедрения контроллинга. Основные направления цифровизации в НГК – это искусственный интеллект, машинное обучение, аналитика данных, облачные вычисления и интернет вещей.

Для цитирования в научных исследованиях

Гукасян З.О., Лагуткина С.В. Основные направления по развитию и внедрению контроллинга в НГК // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2025. Том 15. № 2А. С. 227-236.

Ключевые слова

Факторы, развитие, внедрение, контроллинг, управление, менеджмент, нефтегазовый комплекс, цифровизация, технологии, отрасль.

Введение

Современный нефтегазовый комплекс сталкивается с рядом вызовов: растущая конкуренция, нестабильные цены на энергоносители, усиление экологических требований, появление новых технологий. В этих условиях необходима эффективная система управления, которая позволит достичь стратегических целей и обеспечить конкурентоспособность бизнеса.

Контроллинг - это ключевой инструмент управления, который помогает оптимизировать финансовые ресурсы, повысить эффективность производства, улучшить планирование и управлять рисками.

В нефтегазовом комплексе внедрение контроллинга имеет свои особенности, связанные с высокой стоимостью производства, длительными циклами инвестирования, и необходимостью учитывать географические факторы.

Основная часть

Исследование теоретико-методологических основ контроллинга, а также проведенный анализ его действующей системы в ведущих организациях НГК позволяют систематизировать основные факторы, тормозящие его развитие и внедрение.

Они представлены на рисунке 1. Как видно, все факторы следует разделить на две группы: общие и отраслевые.

Общие факторы характерны в целом для всех экономических субъектов, которые внедряли систему контроллинга (Сбербанк, Ростелеком и другие). Из этой группы факторов следует выделить недостаточный практический опыт внедрения такой системы. Действительно, в Россию он «пришёл» только в 90-е годы, а в США, например, он используется с 70-ых годов. В настоящее время потребность в такой системе существенно выросла, однако, российские внутренние условия отличаются от западных, что не позволяет перенимать их опыт по внедрению контроллинга, необходимо разрабатывать свои процедуры, этапы и технологии, то есть, создать свою практику: систематизировать российские преимущества и недостатки.

Внедрение системы контроллинга - дорогое мероприятие, требующие довольно длительного времени и больших затрат финансовых ресурсов. Именно поэтому мелкие и средние предприятия, в основном, не участвуют в этом процессе. Компании, которые внедряют контроллинг — это крупные (более 100 000 работников) и сетевые компании.

Важным фактором, тормозящим внедрение контроллинга, является слабая законодательная и нормативно-правовая его база. К основным документам, которые регулируют внедрение контроллинга являются общие законодательные документы, такие как Гражданский кодекс Российской Федерации, Налоговый кодекс Российской Федерации, Федеральный закон

«Об акционерных обществах», Федеральный закон «О несостоятельности банкротстве», Федеральный закон «О валютном регулировании и валютном контроле» и патентное антимонопольное законодательство [Непомнящих, Артемьев, 2022].

Особое место в нормативно-правовом регулировании контроллинга занимает законодательство в части бухгалтерского учёта и разработанные Министерством финансов России нормативно-правовые документы.

Непомнящих И. Ф. выделяет четыре уровня документов в сфере бухгалтерского учёта:

- законодательный (ФЗ «О бухгалтерском учете» №402-ФЗ от 06.12.2011 г.);
- нормативный (документы Минфина Российской Федерации, Центрального банка

Российской Федерации как регуляторов своих сферах);

- методический (рекомендации объединения профессиональных бухгалтеров, аудиторов, контролёров и так далее;

- организационный (корпоративные документы) [Непомнящих, Артемьев, 2022].

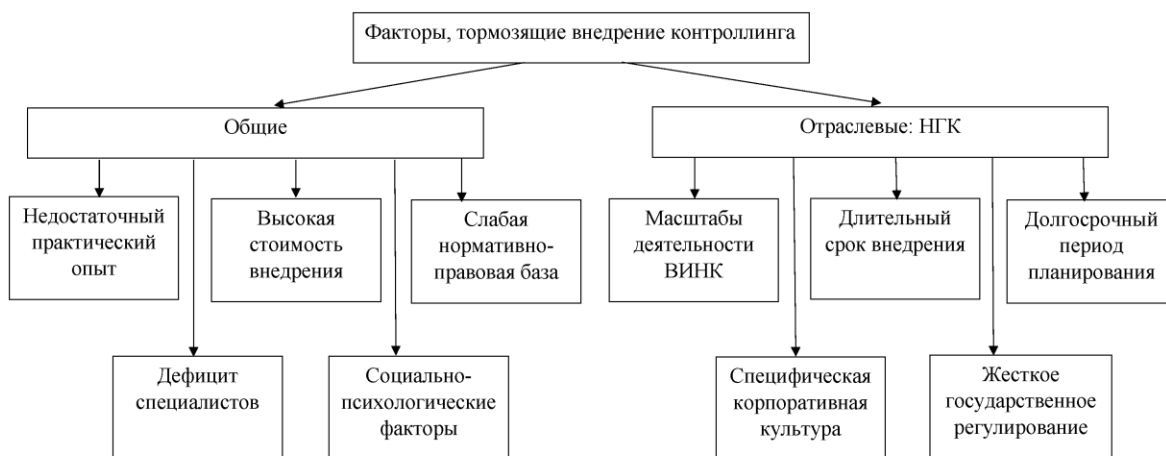


Рисунок 1 - Факторы, тормозящие внедрение контроллинга в России (разработано автором)

Именно четвёртый уровень касается непосредственно контроллинга. Этот уровень, с точки зрения, методической помощи, возглавляется Объединением контролёров, которое было создано в 2001-м году. Это некоммерческое партнёрство, куда могут вступать профессионально работающие контролёры различных отраслей экономики. Главные задачи данной организации: выработка единой терминологии в области контроллинга; установление контрактов с зарубежными союзами и ассоциациями; выработка рекомендаций для контролёров и учебных заведений, готовящих контролёров.

Дефицит специалистов контролёров также является проблемой для внедрения контроллинга. Работу по подготовке контролёров возглавляет в Российской Федерации МГТУ им. Н. Э. Баумана. К ним подключились Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации.

Так в 2023-м году 17 ноября в МГТУ им. Н. Э. Баумана провели X конференцию по контроллингу «Контроллинг в экономике, организации производства и управлении», а 19 мая 2023г. в городе Смоленске прошёл XII Конгресс по контроллингу «Современное состояние и инструментарий контроллинга».

К социально-психологическим факторам относятся такие как: сопротивление нововведениям, страх перед неизвестностью; необходимость дополнительного обучения персонала; разработка специфических и более сложных методик и так далее.

Помимо представленных общие экономических недостатков также можно отдельно остановиться на ключевых проблемах внедрения и использования контроллинга в рамках предприятий нефтегазового сектора экономики Российской Федерации.

На рисунке 1 показано также пять факторов. Это, прежде всего, масштабы производства. Все три компании — это крупнейшие вертикально интегрированные компании нефтегазового комплекса [Роснефть, WWW; Газпром, WWW; Лукойл, WWW]. Их численность и показатели

проанализированы в предыдущих исследованиях [Лагуткина и др., 2024; Gukasyan et al., 2022].

Поскольку крупные компании имеют сложную организационную структуру управления, то сроки любых изменений в ней, в том числе и создание самостоятельной службы контроллинга весьма длительные по времени, так как служба контроллинга предполагает согласованную и взаимосвязанную работу многих подразделений и работников.

Спецификой деятельности ПАО «Газпром», ПАО «Роснефть» и ПАО «Лукойл» является также долгосрочный характер планирования их деятельности. В этой связи при создании службы контроллинга акцент будет делаться на стратегический контроллинг. Необходимость долгосрочного планирования связана с длительностью цикла: от геологоразведочных работ до транспортировки и переработки, а также величиной инвестиций и сроком их окупаемости. Высокая доля шельфовых месторождений, вахтовый метод их освоения - это специфические отраслевые особенности, которые тормозят внедрение контроллинга в нефтегазовом комплексе.

В НГК десятилетиями складывалась корпоративная культура, особенностью которой являлась высокая рентабельность бизнеса, связанная с высокими ценами на нефть и газ на мировых рынках. Отрасль долгое время являлась главной в формировании доходов государственного бюджета страны. Уровни заработной платы, премии, бонусы менеджерам всегда в данной отрасли были самыми высокими в стране. Инерционность мало влияет на изменение корпоративной культуры, хотя внешняя среда существенно изменилась.

Особенностью нефтегазовой отрасли является жёсткое государственное регулирование. С одной стороны, государство является во многих компаниях соучредителем, то есть является участником управления, что тормозит процесс внедрения новых технологий управления, так как они должны согласовываться с учредителем. С другой стороны, это отрасль контролируется государством через антимонопольное, налоговое, лицензионное, валютное законодательство, так как высока доля отрасли в решении многих социально-экономических задач государства.

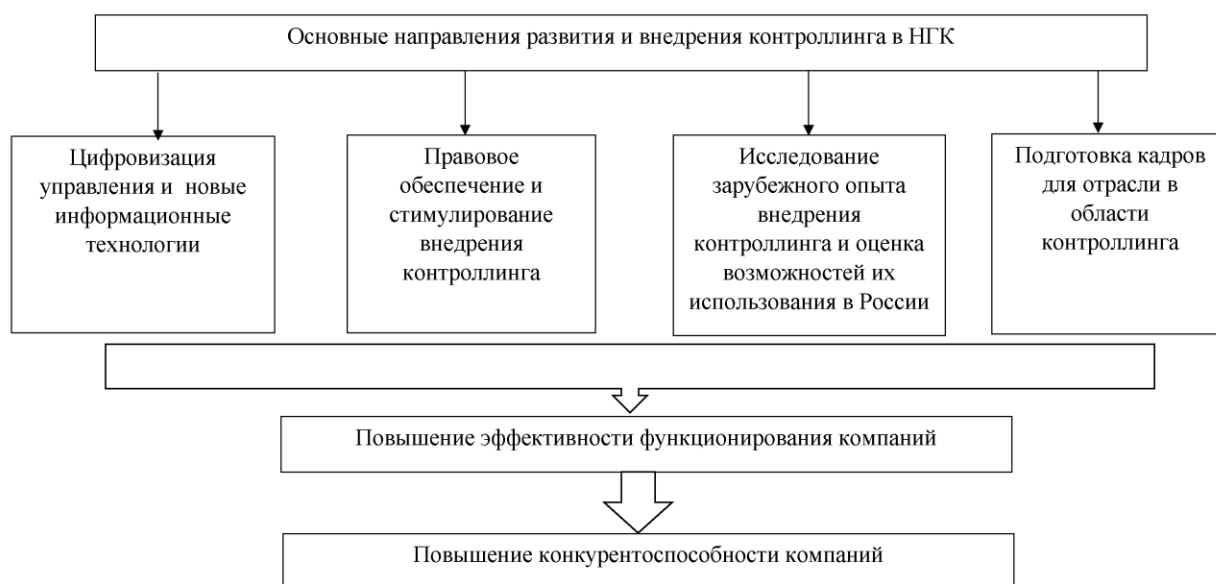


Рисунок 2 - Основные направления развития и внедрения контроллинга в НГК России (разработано автором)

Таким образом, обобщив все выше отмеченное можно сформулировать основные

направления развития и внедрения контроллинга нефтегазовом комплексе (рисунок 2), которые являются первостепенными задачами. Цифровая трансформация управления является первым направлением и лежит в основе развития и внедрения контроллинга.

Исследуемые предприятия впереди многих предприятий по цифровизации производственных процессов и управления. Однако у них также есть проблемы.

При оценке уровня цифровизации нефтегазовой отрасли РФ на примере основных отечественных компаний (ПАО «Газпром», ПАО «НК «Роснефть», ПАО «Лукойл») за период с 2008 по 2020 гг. выяснилось, что средний уровень их цифровизации не дотягивает до минимального значения, характеризующий положительность динамики: средняя оценка составила 4.02 % (минимальная — 2,28%, максимальная — 5,51%). Минимальное значение, характеризующее положительную динамику цифровизации – 5% [Цифровизация..., WWW].

Основные направления цифровизации в НГК – это искусственный интеллект, машинное обучение, аналитика данных, облачные вычисления и интернет вещей. Все это значительно снижает необходимость обслуживания. Снижение коррозии на НПЗ включает мониторинг всего НПЗ в режиме реального времени с помощью датчиков с помощью интернета вещей.

Цифровые технологии также позволяют управлять оборудованием за счет использования машинного обучения и искусственного интеллекта. Это же широко может использоваться в роботизированном бурении, так как расширенная аналитика может повысить производительность бурения (сокращение затрат до 20%).

Для НГК важное место занимает управление автопарком и оптимизация логистических маршрутов. Этот блок также является примером широкого использования цифровых технологий.

Управление автопарком включает мониторинг оборудования в режиме реального времени, что позволяет повысить производительность всей производственной цепочки, а оптимизация логистического маршрута на основе ИИ и интернета вещей могут сократить расходы на услуги транспортных средств доставки на 20% и затраты на материалы на 2% [Цифровизация..., WWW].

Цифровизация позволит в компаниях повысить производительность труда за счет подключенных работников на основе оснащения сотрудников личными цифровыми, что повысит их производительность труда на 15%.

Цифровизация не самоцель, это инструмент для улучшения всех технических, производственных, экономических, экологических и социальных показателей.

Для российских компаний НГК характерно серьезное отставание в этой сфере от мировых лидеров. В топ-10 мировых лидеров на протяжении 17 лет по патентованию в НГК, в том числе цифровых патентов не входит ни одна российская компания. Только ПАО «Газпром» приблизился к этому рейтингу в 2020 году. Лидируют в этом рейтинге китайские компании. ПАО «Газпром» является лидером отечественной цифровизации.

Оценка результатов цифровизации регулярно проводится аналитиками ВШЭ. Эти результаты показывают, что весь ТЭК, который включает, прежде всего, НГК, также не занимает ведущие позиции (таблица 1).

Из таблицы видно, что в добыче полезных ископаемых, в которой доля НГК самая значительная, процесс цифровизации по затратам организаций на эти цели существенно ниже, чем, например, в обрабатывающей промышленности.

Немаловажное значение имеет правовое обеспечение контроллинга, а главное, методы стимулирования его внедрения, имеющие такую правовую основу. В решении этой проблемы повышается роль государства, как главного регулятора. Исследуемые нами предприятия

являются публичными акционерными обществами, в двух из которых государство является соучредителем (ПАО «Газпром» и ПАО «Роснефть»), а это значит, что в развитии и внедрении целостной системы контроллинга государство может участвовать непосредственно, предлагая различные меры экономического стимулирования этого процесса.

Таблица 1 – Результаты цифровизации по отраслям (фрагмент)

Показатели	2020 г.	2021 г.	2022 г.
Структура внутренних затрат организаций на создание, распространение и использование цифровых технологий, в % к итогу			
- добыча полезных ископаемых	1,4	1,9	1,7
- обрабатывающая промышленность	8,2	8,7	12,5
- оптовая и розничная торговля	6,0	9,2	7,1
- информация и связь	26,8	29,7	29,5
Использование цифровых технологий в организациях, в % от общего числа**			
- добыча полезных ископаемых	19,0	19,8	-
- обрабатывающая промышленность	27,1	28,9	-
- оптовая и розничная торговля	38,3	39,8	-
- информация и связь	31,9	33,9	-
Использование цифровых технологий в организациях по максимальной скорости передачи данных (в % от общего числа организаций):			
а) по технологии сбора, обработки и анализа больших данных			
- добыча полезных ископаемых	-	-	25,6
- обрабатывающая промышленность	-	-	32,9
- оптовая и розничная торговля	-	-	57,1
- информация и связь	-	-	41,3
б) облачные сервисы			
- добыча полезных ископаемых	-	-	20,0
- обрабатывающая промышленность	-	-	30,7
- оптовая и розничная торговля	-	-	40,7
- информация и связь	-	-	34,5

составлено авторами на основе статистического справочника «Цифровая экономика». М. 2023, 2024, 2021

** данные за 2020 и 2022 годы неопубликованы.

Государство заинтересовано в повышении эффективности управления путем внедрения контроллинга и его цифровизации, так как это увеличит прозрачность доходов, расходов и финансовых результатов всех видов бизнеса, подразделений и регионов вертикально-интегрированных компаний НГК.

Как отмечалось ранее, за рубежом (в США, Германии, Японии) накоплен богатый опыт внедрения контроллинга, который отечественные компании НГК могут использовать с учетом специфики своей внутренней среды и периода санкционного давления, как фактора внешней среды. Гафурова А. И. проанализировала основные западные концепции контроллинга. Она отмечает, что «контроллеры в США отвечают за выполнение функций финансового учёта, информационных систем. Кроме того, американские контроллеры несут ответственность за финансовую отчётность предприятия, финансовые и информационные системы предприятия, определённый круг обязанностей финансового менеджмента» [Cyberleninka, WWW].

Японский контроллинг принципиально отличается от американского тем, что акцент в Японии делается на будущем, то есть работе на опережение. Контроллинг распространяется

далее отдельных сфер деятельности предприятия, близок к производству и затрагивает участвующих в производстве лиц, чтобы в коллективном действии определить значимые цели.

Контроллинг в Германии решает комплекс вопросов по анализу, планированию, управлению и контролю. В Германии контроллинг - это контроль внутренний, направленный на создание специальных условий для работы в компании как для управленческого персонала, так и для подчинённых, когда каждый из специалистов сможет контролировать себя сам для достижения долгосрочных целей компании (получения прибыли). Смысл немецкого контроллинга именно в этом и заключается, а управление и планирование прибыли - главная цель контроллинга. Контроллер предлагает сейчас и будет предлагать в будущем стратегическое видение бизнеса [Cyberleninka, WWW].

Российская практика показывает, что появилась необходимость расширения сервисных функций для высшего руководства в вопросах обеспечения стратегических целей, а также в более эффективном управлении персоналом.

Относительно новой концепцией контроллинга является управление денежными потоками предприятий нефтегазового комплекса, обеспечение их эффективности, так как только при этом условии будут реализованы преимущества новой службы контроллинга в организационной структуре. Под эффективностью денежных потоков понимается относительный уровень соответствия потребности компании в денежных средствах их поступлению. Внутренние и внешние денежные потоки считаются эффективными при условии их достаточной сбалансированности, когда текущая и инвестиционная деятельность осуществляются в основном за счет стабильного положительного денежного потока по текущей деятельности, обеспечивающего высокое качество экономической прибыли предприятия нефтегазового сектора [Cyberleninka, WWW].

Особенностью управления денежными потоками группы является наличие нескольких категорий финансовых потоков: внутригрупповых денежных потоков между дочерними организациями, между головной организацией и дочерними организациями, внутри каждой дочерней организации и внутри головной организации, разделяясь тем самым на денежные потоки внутренней и внешней среды. В этой сфере зарубежный опыт был бы весьма полезен для исследуемых организаций при создании целостной системы контроллинга [8].

Внедрение в практику менеджмента нефтегазового комплекса контроллинга денежных потоков позволит, по нашему мнению, не только повысить уровень финансового менеджмента, но и в значительной степени нейтрализовать влияние внешних негативных воздействий на деятельность исследуемых организаций.

Подготовка контролеров в современных условиях также является важным направлением внедрения контроллинга на предприятиях. Работа контролера нестандартна, требует широты кругозора, стратегического мышления, видения взаимосвязей между экономическими показателями, явлениями и процессами. Она требует аналитических способностей и умения синтезировать разрозненные факты, наблюдения, выявление тенденций в разной среде.

Кроме того, контролер должен владеть основами знаний в области информационных технологий, моделирования и прогнозирования, так как для принятия верных управленческих решений менеджмент нуждается в подготовленной информации, от качества которой зависит направление принятия того или иного решения.

Объединение контролеров вносит свой вклад в организацию подготовки кадров - контролеров: содействует получению высшего образования, особенно магистратуры по контроллингу, а также повышению квалификации по контроллингу. Партнерами Объединения Контролеров являются 12 Вузов, которые по разным направлениям готовят специалистов

области контроллинга, начиная с внутреннего учета и контроля, до информационных технологий и цифровизации в сфере менеджмента. Однако, этого явно недостаточно, учитывая изменения, происходящие во внутренней и внешней среде предприятий НГК.

Заключение

Внедрение контроллинга в нефтегазовом комплексе является стратегическим решением, позволяющим повысить эффективность и конкурентоспособность компаний в условиях изменения рыночной конъюнктуры и усиления внешних вызовов.

Внедрение контроллинга требует комплексного подхода, включающего:

- Развитие информационных систем: Создание единой информационной системы, которая обеспечит сбор, обработку и анализ данных из различных источников.
- Повышение квалификации персонала: Обучение сотрудников принципам контроллинга, использованию информационных систем, методам анализа и принятия решений.
- Создание культуры контроллинга: Внедрение принципов контроллинга в корпоративную культуру, стимулирование инициатив по повышению эффективности и снижению затрат.

Внедрение контроллинга в нефтегазовом комплексе является необходимым условием для достижения устойчивого развития и обеспечения конкурентоспособности отрасли.

Библиография

1. Непомнящих И. Ф., Артемьев А. А. Нормативно-правовое обеспечение организации системы корпоративного контроллинга // Вестник экономической безопасности. 2022. №5. С. 279-285
2. ПАО «Роснефть»: официальный сайт. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.rosneft.ru/> (дата обращения: 08.11.2024).
3. ПАО «Газпром»: официальный сайт. [Электронный ресурс]. URL: www.gazprom.ru (дата обращения: 08.11.2024).
4. ПАО «Лукойл»: официальный сайт. [Электронный ресурс]. URL: <https://lukoil.ru/> (дата обращения: 08.11.2024).
5. Лагуткина С.В., Карабаджан А.В., Гукасян З.О. Оценка финансово-экономического состояния предприятий нефтегазового комплекса // Экономика и предпринимательство. 2024. № 3 (164). С. 1001-1005.
6. Gukasyan Z.O., Tavbulatova Z.K., Aksenova Z.A., Gasanova N.M., Karpunina E.K. Strategies for adapting companies to the turbulence caused by the covid-19 pandemic // В сборнике: Business 4.0 as a Subject of the Digital Economy. Cham, 2022. С. 639-645. DOI: 10.1007/978-3-030-90324-4_102
7. Цифровизация нефтегазового сектора в России и мире: краткий обзор <https://habr.com/ru/companies/onlinepatent/articles/742636/>
8. <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-kontseptsiy-kontrollinga-denezhnyh-potokov-predpriyatij-neftegazovogo-kompleksa/viewer>
9. Шляго Н.Н. Контроллинг. / учебник и практикум для вузов. - М.: Издательство Юрайт, 2020. – 277 с.
10. Ткачева М.В., Уточкина Л.А. Контроллинг как инструмент обеспечения экономической безопасности организации // Ипэф. – 2022. – № 1.
11. Гусева Л. И. Организационно-методическое обоснование функционирования контроллинга // Современная экономика: проблемы и решения. – 2020. – № 5(125). – с. 81-89.
12. Попова Н.И., Ерыгина Л.В., Шапорова З.Е. Контроллинг производства высокотехнологичной гражданской продукции: особенности и структура системы // Социально-экономический и гуманитарный журнал Красноярского ГАУ. – 2022. – № 4.
13. Тлехурай-Берзегова Л.Т., Бюллер Е.А., Даурова Н.З., Водождокова З.А. Перспективы развития контроллинга в России // The Scientific Heritage. – 2019. – № 40. – с. 37-40.
14. Осипов С.В. [и др.] Контроллинг: теория и практика. - Москва: Юрайт, 2022. – 145 с.
15. Цуркан Е.А. Проблемы внедрения системы контроллинга на российских предприятиях [Текст] // Вестник магистратуры. – 2019. – №4-1 (91). – С. 57-59.
16. Якимчук И.Н., Демочани Е.Э. Отечественный и зарубежный опыт использования контроллинга в деятельности предприятий [Текст] // Бизнес Информ. – 2019. – №1. – С. 355-361.
17. Официальный сайт Консультационной группы АТК [Электронный ресурс]. – Режим доступа:

<https://www.atkcg.ru/about-us/> (дата обращения: 16.11.2024).

18. Нагуманова Р. В, Сабирова А. И. Контроллинг как современный метод управления субъектами различных сфер деятельности. Казань. 2016. 82 с.
19. Гундарев А. В. Формирование системы контроллинга в крупных организациях нефтеперерабатывающей промышленности. Диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук. М. 2014г.
20. Преображеский Б.Г., Выроижко В.В., Глушкова М.В. Развитие методологии контроллинга как инструмента управления организацией [Текст] // Регион: системы, экономика, управление. – 2018. – №1 (40). – С. 134-142.

Key Directions for the Development and Implementation of Controlling in the Oil and Gas Industry

Zoya O. Gukasyan

Doctor of Economic Sciences,
Head of the Department of Business Analytics,
Kuban State Technological University,
350000, 2, Moskovskaya str., Krasnodar, Russian Federation;
e-mail: zoya.gukasyan@mail.ru

Svetlana V. Lagutkina

Postgraduate Student,
Department of Business Analytics,
Kuban State Technological University,
350000, 2, Moskovskaya str., Krasnodar, Russian Federation;
e-mail: lana77-77@internet.ru

Abstract

The article outlines the key directions for the development and implementation of controlling in the oil and gas industry. The study identifies factors hindering the adoption of controlling, categorized into two groups: general and industry-specific. By synthesizing previous research, the authors formulate four main directions for advancing controlling in the oil and gas sector. The primary direction is the digital transformation of management, which serves as the foundation for the development and implementation of controlling. Key areas of digitalization in the oil and gas industry include artificial intelligence, machine learning, data analytics, cloud computing, and the Internet of Things.

For citation

Gukasyan Z.O., Lagutkina S.V. (2025) Osnovnye napravleniya po razvitiyu i vnedreniyu kontrollinga v NGK [Key Directions for the Development and Implementation of Controlling in the Oil and Gas Industry]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 15 (2A), pp. 227-236.

Keywords

Factors, development, implementation, controlling, management, oil and gas industry, digitalization, technologies, sector.

References

1. Nepomnyashchikh I. F., Artemyev A. A. Regulatory framework for organizing a corporate controlling system // Bulletin of Economic Security. 2022. No. 5. Pp. 279-285
2. PJSC Rosneft: official website. [Electronic resource]. URL: <https://www.rosneft.ru/> (accessed on 08.11.2024).
3. PJSC Gazprom: official website. [Electronic resource]. URL: www.gazprom.ru (accessed on 08.11.2024).
4. PJSC Lukoil: official website. [Electronic resource]. URL: <https://lukoil.ru/> (accessed on 08.11.2024).
5. Lagutkina S. V., Karabadzhan A. V., Gukasyan Z. O. Assessment of the financial and economic condition of oil and gas enterprises // Economy and entrepreneurship. 2024. No. 3 (164). P. 1001-1005.
6. Gukasyan Z.O., Tavbulatova Z.K., Aksenova Z.A., Gasanova N.M., Karpunina E.K. Strategies for adapting companies to the turbulence caused by the covid-19 pandemic // In the collection: Business 4.0 as a Subject of the Digital Economy. Cham, 2022. P. 639-645. DOI: 10.1007/978-3-030-90324-4_102
7. Digitalization of the oil and gas sector in Russia and the world: a brief overview <https://habr.com/ru/companies/onlinepatent/articles/742636/>
8. <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-kontseptsiy-kontrollinga-denezhnyh-potokov-predpriyatiy-neftegazovogo-kompleksa/viewer>
9. Shlyago N.N. Controlling. / textbook and workshop for universities. - M.: Publishing house Yurait, 2020. - 277 p.
10. Tkacheva M.V., Utochkina L.A. Controlling as a tool for ensuring the economic security of an organization // Ipef. – 2022. – No. 1.
11. Guseva L. I. Organizational and methodological substantiation of the functioning of controlling // Modern economy: problems and solutions. – 2020. – No. 5(125). – p. 81-89.
12. Popova N. I., Erygina L. V., Shaporova Z. E. Controlling of production of high-tech civilian products: features and structure of the system // Socio-economic and humanitarian journal of Krasnoyarsk State Agrarian University. – 2022. – No. 4.
13. Tlekhurai-Berzegova L. T., Buhler E. A., Daurova N. Z., Vodozhdokova Z. A. Prospects for the development of controlling in Russia // The Scientific Heritage. – 2019. – No. 40. – p. 37-40.
14. Osipov S.V. [et al.] Controlling: Theory and Practice. - Moscow: Yurait, 2022. - 145 p.
15. Tsurkan E.A. Problems of Implementing a Controlling System at Russian Enterprises [Text] // Bulletin of the Magistracy. - 2019. - No. 4-1 (91). - P. 57-59.
16. Yakimchuk I.N., Demochani E.E. Domestic and Foreign Experience in Using Controlling in Enterprise Activities [Text] // Business Inform. - 2019. - No. 1. - P. 355-361.
17. Official website of the ATK Consulting Group [Electronic resource]. - Access mode: <https://www.atkcg.ru/about-us/> (accessed: 11/16/2024).
18. Nagumanova R. V., Sabirova A. I. Controlling as a modern method of managing entities in various fields of activity. Kazan. 2016. 82 p.
19. Gundarev A. V. Formation of a controlling system in large organizations of the oil refining industry. Dissertation for the degree of candidate of economic sciences. M. 2014.
20. Preobrazhesky B. G., Vyrozhko V. V., Glushkova M. V. Development of the methodology of controlling as a tool for managing an organization [Text] // Region: systems, economics, management. - 2018. - No. 1 (40). - P. 134-142.