

УДК 331.5

DOI: 10.52531/1682-1696-2026-26-2-66-72

Научная статья

EDN: VUZLTT

УПРАВЛЕНИЕ РАСПРЕДЕЛЁННЫМИ КОМАНДАМИ В КАДРОВОМ ПРОСТРАНСТВЕ БРИКС: ОБОСНОВАНИЕ И АРХИТЕКТУРА ПРОДУКТОВО-СИСТЕМНОЙ МОДЕЛИ

К.А. Кравченко¹, Н.Ю. Долгов¹,
А.Н. Чернышова

¹ ПАО «ГАЗПРОМ НЕФТЬ» (Москва, Россия)

На основе анализа актуальных тенденций рынка труда, структурного дефицита квалифицированных кадров и расширения проектных форм занятости в статье предложена продуктово-системная модель управления распределёнными командами в трансграничном кадровом пространстве БРИКС. Выявлены ключевые управленческие дефициты, возникающие при масштабировании распределённой кооперации в крупных промышленных компаниях, включая нефтегазовую отрасль: размывание ответственности, рост транзакционных издержек координации, отсутствие единых стандартов верификации результата. Предложена четырёх-контурная архитектура операционной модели, включающая контуры: доступа к компетенциям; операционного управления; качества / информационной безопасности / правового соответствия; измеримости и эффективности. Модель дополнена сквозным условием организационной зрелости. Практическая жизнеспособность подхода подтверждена опытом платформы «Профессионалы 4.0» и проекта международной платформы занятости для стран БРИКС.

Ключевые слова: распределённые команды, кадровое пространство БРИКС, операционная модель, транзакционные издержки, платформенная занятость, трансграничная кооперация, управляемость результата, нефтегазовая отрасль

Original article

MANAGING DISTRIBUTED TEAMS IN THE BRICS HUMAN-RESOURCE SPACE: RATIONALE AND ARCHITECTURE OF A PRODUCT-SYSTEM MODEL

K.A. Kravchenko¹, N.Yu. Dolgov¹,
A.N. Chernyshova

¹ PAO GAZPROM NEFT (Moscow, Russia)

The article proposes a product-system model for managing distributed teams within the BRICS cross-border talent pool, drawing on an analysis of current labor market trends, the structural shortage of skilled personnel, and the expansion of project-based employment. Key managerial deficits that arise when scaling distributed cooperation in large industrial companies, including the oil and gas sector, are identified: erosion of accountability, rising coordination transaction costs, and the lack of unified result-verification standards. A four-domain operational architecture is put forward, encompassing competency access, operational management, quality / information security / legal compliance, and measurability and efficiency, underpinned by an overarching condition of organizational maturity. The practical viability of the approach is supported by the track record of the "Professionals 4.0" platform and the BRICS international employment platform project.

KEY WORDS: distributed teams, BRICS human-resource space, operational model, transaction costs, platform-based employment, transborder cooperation, result manageability, oil and gas industry

ВВЕДЕНИЕ

Современная специфика рынка труда формирует для промышленных компаний сложный контекст: несмотря на дискуссии в экспертном и медийном сообществе о возможной стабилизации рынка и преодолении общего кадрового голода, проблема острой

нехватки узкоспециализированных компетенций сохраняет высокую актуальность. Аналитические оценки по российскому рынку труда фиксируют исторически низкий уровень безработицы на фоне ускоренного роста реальных заработных плат: в 2023 г. безработица составляла 3,2% при росте реальных зарплат 7,8% и росте экономики 3,6%, что в совокупности свидетельствует о трансформации классического рынка труда и переходе от абсолютной нехватки персонала к глубокому структурному дисбалансу квалификаций [2].

Этот структурный дисбаланс проявляется не столько в количестве незакрытых базовых вакансий, сколько в росте нагрузки на ключевых специалистов и обороте высококвалифицированной рабочей силы, что критически снижает предсказуемость обеспечения сложных индустриальных проектов необходимыми трудовыми ресурсами [2]. На уровне промышленности специфика обеспечения ресурсами отчетливо фиксируется и в восприятии работодателей: в начале 2024 г. значительная доля руководителей промышленных предприятий называла нехватку квалифицированных кадров для технологических и проектных задач одной из главных проблем [12]. Следовательно, доступ к редким компетенциям становится фактором операционной устойчивости проектов, а не исключительно кадровой функцией.

Наряду с этим усиливается проектный контур организации труда и роль платформенных механизмов привлечения специалистов. Национальные оценки по Индии фиксируют рост гиг-экономики: 7,7 млн работников в 2020–2021 гг. и прогноз 23,5 млн к 2029–2030 гг. [11]. Это подтверждает расширение проектных форм занятости в странах БРИКС и изменение способа «покупки компетенции»: значимым становится не только наличие исполнителя, но и скорость подключения, верифицируемость результата и предсказуемость процедур оформления.

На глобальном уровне распределенные режимы занятости закрепляются как элемент инфраструктуры квалифицированного труда. Наблюдения фиксируют стабилизацию средних уровней работы из дома: 1,6 дня в неделю (2022 г.), 1,33 (2023 г.) и 1,27 (2024/2025 гг.) при сохранении региональной неоднородности [5]. Параллельно расширяется круг профессий, выполняемых полностью дистанционно: выделяются 218 типов профессий из 5 400, соответствующих полностью удаленному формату; это соотносится с 73 млн работников в формальном секторе мировой экономики с прогнозом роста до 92 млн к 2030 г. [9]. Таким образом, трансграничная распределенная работа перестает быть исключением и формирует устойчивый контур конкуренции за компетенции, где критичны управляемость результата и предсказуемость процедур.

Для нефтегазовой отрасли перечисленные тенденции накладываются на отраслевые ограничения, повышающие цену управленческих ошибок. Нефтегазовая отрасль относится к критической инфраструктуре и включает технологическую цепочку «разведка и добыча – транспортировка и хранение – переработка и сбыт».

Риски информационной безопасности здесь выступают фактором операционной устойчивости [10], а границы допустимости распределенной кооперации задаются режимом данных, допусками и контролируемыми каналами взаимодействия. Дополнительный аспект – безопасность труда: исследования в нефте-

газовом контуре показывают значимость культуры безопасности и поведенческих факторов персонала для минимизации ошибок и инцидентов [8]. Следовательно, применимость распределенной кооперации в отрасли определяется не только доступностью компетенций, но и способностью организации удерживать стандарты и процедуры, обеспечивающие верифицируемость результата.

В этих условиях БРИКС целесообразно рассматривать как кадровое пространство, расширяющее потенциальное предложение труда и одновременно усиливающее институциональную неоднородность. Согласно данным Всемирного экономического форума (World Economic Forum, WEF), страны БРИКС после расширения объединяют около 3,3 млрд человек (более 40% населения мира) и формируют порядка 37,3% мирового ВВП по ППС; при этом фиксируется высокая доля занятых в неформальном секторе – оценочно 934,4 млн человек [6]. Это означает, что расширение кадрового пространства не даст эффекта само по себе: трансграничный контур усиливает значение правового соответствия, расчетно-договорных процедур и режимов допуска. В управленческой постановке это переводит вопрос распределенности в плоскость операционной модели, а не формата занятости.

Региональная перспектива связана с ограниченной емкостью локальных рынков труда и высокой ценой отклонений в производственных графиках. Для ряда экспортно-ориентированных регионов, включая регионы, связанные с энергоресурсами, фиксируется повышенная чувствительность к внешнеторговым ограничениям [13]. Управляемое подключение редких компетенций в трансграничном контуре выступает инструментом повышения устойчивости региональных проектов при соблюдении отраслевых границ допустимости. В прикладных исследованиях цифровой трансформации крупных российских компаний подчеркивается, что управленческий эффект обеспечивается закреплением организационных условий и управленческих механизмов, а не внедрением отдельных инструментов [4].

ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ БАЗИС: ДЕФИНИЦИИ И ГРАНИЦЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Формирование понятийного аппарата принципиально важно, поскольку ключевые термины в научной литературе и управленческой практике используются неоднородно. В настоящей работе приняты следующие рабочие определения.

Распределенная команда (в индустриальном контексте) – организационная форма выполнения задач, в которой участники разделены географически и/или организационно (функции, производственные площадки, подрядчики), а управление строится через цифровую среду, формализованные роли, стандарты постановки задач и критерии результата, а не через

физическое присутствие. Принципиальное отличие от «удаленной работы» как формата состоит в том, что управление распределенной командой является системной задачей: оно требует явной операционной модели, а не адаптации отдельных инструментов.

Кадровое пространство БРИКС – межгосударственный контур предложения и движения трудовых ресурсов и компетенций, в котором различаются институты занятости, уровень формальности рынков труда, миграционные режимы и цифровая мобильность, однако, возможна сопоставимость по базовым индикаторам рынка труда. Для индустриальных компаний это пространство означает расширение пула доступных компетенций при одновременном росте транзакционных издержек, связанных с институциональной неоднородностью контура.

Платформенная занятость – институциональный механизм посредничества и контрактирования труда через цифровые платформы, обеспечивающий доступ к компетенциям в проектном контуре без оформления постоянных трудовых отношений. В индустриальном применении платформенная занятость является инфраструктурой доступа к компетенциям, однако, требует встраивания в контур управления качеством, информационной безопасностью и правовым соответствием – иначе создает операционные риски вместо ожидаемого ускорения.

Управляемость распределенной команды – операционное свойство системы управления, при котором результат фиксируется по заданным критериям верификации, ответственность за отклонения закреплена, а транзакционные издержки координации не превышают управленческой стоимости альтернативных форматов организации работ. Именно управляемость, а не сам факт распределенности, определяет эффективность трансграничного кадрового контура.

ДИАГНОСТИКА УПРАВЛЕНЧЕСКОГО ДЕФИЦИТА В ТРАНСГРАНИЧНЫХ РАСПРЕДЕЛЕННЫХ КОМАНДАХ

Распределенность усложняет управление не самим расстоянием, а ростом цены неопределенности. В локальной среде часть разрывов компенсируется единым контекстом и быстрыми неформальными уточнениями; в трансграничном контуре такая компенсация ограничена и требует дополнительных согласований. В результате управленческое усилие смещается от обеспечения результата к поддержанию взаимодействия. На уровне экономики управления это проявляется ростом транзакционных издержек: возрастают затраты на постановку и уточнение задач, согласование интерпретаций, эскалации и устранение последствий ошибок.

Дополнительным источником неопределенности в трансграничных командах выступают языковые и культурные барьеры. Они проявляются не только как

различия языков общения, но и как различия в нормах деловой коммуникации: степени контекстности сообщений, допустимой «неполноты» формулировок, прямоты обратной связи и ожиданий по процедурам согласования. Управленчески это выражается в росте вероятности расхождения интерпретаций требований и критериев «готовности» результата, что увеличивает число итераций уточнения и согласования и, следовательно, транзакционные издержки постановки задач и приемки результата.

Рост распределенных команд в индустрии – следствие одновременно двух процессов: усложнения организационных контуров ВИНК (география, порядчики, проектные офисы, кросс-функциональные цепочки) и ограничений рынка труда. На этом фоне классические управленческие модели – иерархия, плюс функциональные вертикали, плюс контроль исполнения по процессам – оказываются недостаточными: они удлиняют цикл решений и ухудшают качество координации в межфункциональных задачах. Основной управленческий дефицит ВИНК при росте распределенности – не «отсутствие людей», а отсутствие работающей операционной модели: кто принимает решения, как ставятся задачи, как фиксируется ответственность, как принимается результат.

В корпоративной практике дефицит управляемости проявляется рядом типовых признаков:

- размывается ответственность: результат «растворяется» между заказчиком, руководителем проекта, функциями обеспечения (информационная безопасность, юридическое и финансовое сопровождение), платформенным контуром и исполнителем. При отклонениях отсутствует единый владелец решения, что увеличивает задержки и стоимость отклонения;

- нарушается прозрачность статуса работ и артефактов: решения и договоренности фиксируются в разных средах (переписка, задачи, документы), что повышает риск расхождения интерпретаций и переделок, поскольку формальное утверждение результатов приобретает переговорный характер;

- согласования подменяют правила: при отсутствии стандарта постановки задач и критериев принятия результата неопределенность компенсируется ростом коммуникаций, что снижает предсказуемость запуска и увеличивает транзакционные издержки;

- усиливается несопоставимость критериев качества: различия в понимании «готовности» результата приводят к росту числа итераций и удлинению цикла выполнения работ, что в долгосрочных проектах снижает качество и предсказуемость результата.

Ключевая проблема работы распределенной команды в трансграничном контуре – не объем коммуникаций как таковой, а отсутствие операционной модели, переводящей подключение компетенции в управляемый и верифицируемый результат. При отсутствии такой модели управление смещается в ручной режим:

неопределенность компенсируется согласованиями, управленческая эффективность снижается, а транзакционные издержки поглощают значительную часть выгоды от расширения кадрового пространства.

Зрелость управления распределенной командой диагностируется по наличию формализованных ответов на следующие вопросы: кто является владельцем результата и владельцем решения при отклонениях; где фиксируются решения и обеспечивается единая версия статуса задач и артефактов; какие критерии верификации результата применяются по умолчанию; как организованы эскалации по срокам, качеству и рискам; каким образом измеряются транзакционные издержки управления при расширении географии команды. Отсутствие закрепленных ответов по указанным позициям повышает вероятность роста транзакционных издержек и снижает предсказуемость результата по мере усложнения распределенной кооперации.

ПРОДУКТОВО-СИСТЕМНАЯ МОДЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ РАСПРЕДЕЛЕННЫМИ КОМАНДАМИ В КАДРОВОМ ПРОСТРАНСТВЕ БРИКС

Специфика кадрового пространства БРИКС – сочетание масштабного предложения труда и институциональной неоднородности – задает требования к операционной модели распределенной команды. Ключевые из них: верификация компетенций по проверяемым индикаторам результата и подтверждающим артефактам; управляемость исполнения (ответственность, права принятия решений, стандарты постановки задач и критерии принятия результата, ритмы управления); границы допустимости (качество, информационная безопасность, правовое соответствие, расчетно-договорные регламенты); измеримость эффекта через сопоставление совокупных затрат на компетенцию и результат, включая управленческие издержки распределенности.

При этом критическим условием воспроизводимости трансграничного формата остается расчетно-договорной контур: регулирование платформенной занятости закреплено в повестке БРИКС на уровне межгосударственного взаимодействия. Если процедуры оформления и расчетов не стандартизированы и не предсказуемы, запуск работ становится нестабильным даже при корректном подборе исполнителя.

В управлении крупными организациями устойчивый эффект достигается не отдельными решениями, а воспроизводимыми управленческими системами, допускающими тиражирование без потери качества результата. В трансграничном контуре это требование усиливается: если в локальной среде неопределенность частично компенсируется общим контекстом и неформальными механизмами координации, то в распределенной среде необходима формализация результата, ответственности и границ допустимости. При отсут-

ствии операционной модели рост транзакционных издержек координации и принятия результата нивелирует эффект расширения кадрового пространства.

Авторами предлагается рассматривать управление распределенной командой как проектно-ориентированный цикл преобразования внешней компетенции в конкретный продуктовый результат, принимаемый по единым критериям качества при соблюдении ограничений по информационной безопасности, правовому соответствию и расчетно-договорным процедурам. В качестве минимально достаточной конфигурации выделяются четыре взаимосвязанных контура, каждый из которых удерживает критический участок управляемости.

Контур доступа к компетенциям решает задачу управленческой сопоставимости: он завершается не «выбором кандидата», а фиксацией требований к результату (паспорт роли), подтверждающих артефактов квалификации и перечня допусков и ограничений. В трансграничной среде ошибки на входе имеют высокую цену: несопоставимость ожиданий по результату или незафиксированные границы доступа к данным компенсируются ростом согласований и переделок.

Контур операционного управления переводит взаимодействие в режим управления по результату. Его ядро составляют закрепление ответственности и прав решений, единый стандарт постановки задач и критериев принятия результата, а также управленческие ритмы и эскалации. Отсутствие этих элементов приводит к размыванию ответственности и переговорному подтверждению результата, что увеличивает транзакционные издержки и снижает предсказуемость выполнения.

Контур качества / информационной безопасности / правового соответствия задает границы допустимости: какие классы задач могут выполняться распределенно и при каких условиях, с учетом режима данных и допусков. Именно на уровне этого контура чаще всего формируется ограничение масштабирования: при отсутствии встроенных процедур оформления и расчетов запуск работ становится непредсказуемым даже при корректном подборе исполнителя. Для нефтегазовой отрасли данный контур усиливается требованиями безопасности: исследования фиксируют значимость культуры безопасности и поведенческих факторов персонала для минимизации ошибок и инцидентов [8].

Контур измеримости и эффективности обеспечивает превращение распределенной практики из набора разовых кейсов в управляемый элемент кадровой инфраструктуры. Измеримость трактуется как сопоставление совокупных затрат на получение компетенции и результата в альтернативных вариантах, включая затраты управления и стоимость инфраструктуры допустимости. Данный контур связывает отклонения в показателях с корректировками стандартов и регла-

ментов, формируя цикл улучшений и обеспечивая воспроизводимость модели.

Наряду с контурной архитектурой модель имеет сквозное организационное условие работоспособности: реализация контуров требует достаточной зрелости взаимодействия и устойчивого соблюдения процедур. В распределенной кооперации при недостаточной зрелости команды стандарты подменяются согласованиями «по ситуации», а требования допустимости – исключениями, что снижает воспроизводимость и увеличивает транзакционные издержки. Культура соблюдения процедур и предсказуемость управленческих ритмов – необходимое условие удержания границ допустимости при расширении географии команды.

В сводном виде контуры модели, их управленческие задачи, ключевые механики и выходные артефакты представлены в таблице 1.

Для повышения воспроизводимости операционной модели в распределенных командах целесообразно закрепить практику структурированного разбора отклонений и ошибок, предложенную Э. Эдмондсон [7] в рамках подхода к продуктивной работе с неудачами (Right Kind of Wrong, 2023). Такой разбор может быть оформлен как регулярный управленческий ритуал – по завершении итерации работ или после инци-

дента – и проводиться по минимальному протоколу, обеспечивающему нейтральность анализа и снижающему риск персонализации вины. Протокол включает три шага:

- фиксацию фактов и последовательности событий без интерпретаций;
- выявление системных причин и условий отклонения (процессы, интерфейсы взаимодействия, инструменты, регламенты);
- формулирование уроков и корректирующих действий с назначением ответственных и сроков.

Итоги разбора важно закреплять в артефактах и процедурах операционного контура: уточнять требования и критерии принятия результата, правила эскалаций, шаблоны постановки задач и единую базу решений. В этом случае отклонения становятся источником управленческого обучения, а не поводом для повторных согласований, что снижает транзакционные издержки коммуникаций и повышает предсказуемость результата в трансграничных распределенных командах.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Распределенные команды в трансграничном контуре кадрового пространства БРИКС являются действенным инструментом снижения кадровых разрывов

ТАБЛИЦА 1.

Контуры процессно-системной модели управления распределенными командами

Контур	Управленческая задача	Ключевые механики	Выходные артефакты
1. Доступ к компетенциям	Обеспечить управляемый доступ к дефицитной компетенции и определить границы применимости	Диагностика потребности; выбор канала привлечения; верификация квалификации по признакам результата; допуск и ограничения по данным	Паспорт роли; перечень подтверждающих артефактов квалификации; решение о допуске; перечень доступов и ограничений
2. Операционное управление	Обеспечить управляемость выполнения работ по результату и снизить транзакционные издержки	Закрепление ответственности и прав решений; стандарт постановки задач и критериев приемки; управленческие ритмы; эскалации	Матрица ответственности и прав решений; шаблон постановки задач; критерии «готово» и правила приемки; регламент управленческих ритмов; журнал решений
3. Качество / ИБ / комплаенс	Удерживать индустриальные требования и границы допустимости межстранового формата	Единые критерии качества и контроль качества; матрица доступов; правила работы с данными; договорной и расчетный маршрут; комплаенс-контроли	Критерии качества и формат приемки; матрица доступов и правила обмена артефактами; чек-лист комплаенса; маршрут контрактации и расчетов
4. Измеримость и эффективность	Зафиксировать эффект и обеспечить цикл улучшений	Показатели результата и транзакционных издержек; владельцы показателей; регулярные обзоры; корректирующие действия	Панель показателей; регламент обзора; протокол корректирующих действий; обновление стандартов по итогам обзоров
5. Сквозное условие: организационная зрелость и культура соблюдения процедур	Обеспечить воспроизводимость стандартов и соблюдение границ допустимости	Дисциплина фиксации решений; соблюдение стандартов постановки и верификации; предсказуемые эскалации; культура безопасности [4]	Регламент фиксации решений; правила коммуникаций; требования к обучению/инструктажу; регулярные обзоры соблюдения правил

для крупных индустриальных компаний. Управленческий эффект определяется качеством операционной модели: формализацией результата и процедур его верификации, закреплением ответственности и прав решений, встроенностью контуров допустимости – информационной безопасности, правового соответствия, договорных и расчетных процедур – и измеримостью управленческой стоимости распределенной кооперации.

Разработанная авторами системная модель задает минимально достаточную конфигурацию указанных механизмов и позволяет перевести трансграничное подключение компетенций из разовых решений в системную и воспроизводимую проектную практику.

Первичным практическим подтверждением жизнеспособности предложенного подхода служит эмпирика, накопленная в двух взаимосвязанных контурах. Во-первых, опыт платформы «Профессионалы 4.0» на рынке РФ: платформа работает с 2019 г. и сформировала инфраструктуру подключения внешних компетенций под проектные задачи в корпоративном контуре. В базе зарегистрировано более 53,3 тыс. верифицированных специалистов по 250+ профессиям; завершено более 3 800 проектов. Это позволяет рассматривать модель как операционно воспроизводимую – с отработанными процедурами отбора, договорного оформления и согласования результата, то есть с теми элементами, которые обеспечивают управляемость исполнения в распределенной среде.

Во-вторых, опыт проекта «Международная платформа занятости для стран БРИКС», реализуемого со стороны РФ при сотрудничестве Министерства труда РФ, Агентства стратегических инициатив и платформы «Профессионалы 4.0». Проект развивает аналогичную логику в трансграничном контуре: от подбора специалистов и организации коммуникации до контрактования и легальных выплат между странами, с учетом требований локального законодательства и дополнительных ограничений распределенной среды.

Для руководителей крупных индустриальных компаний, включая вертикально интегрированные нефтегазовые компании, практические рекомендации сводятся к следующему:

- закреплять типологию задач как фильтр применимости трансграничного контура, увязывая классы работ с режимами данных и требованиями допуска;
- формировать единые стандарты постановки задач и критерии верификации результата, обеспечивая единый контур фиксации решений и статуса работ;
- выстраивать расчетно-договорный маршрут и процедуры правового соответствия как элемент управляемости, а не внешнее сопровождение;
- обеспечивать измеримость эффекта через сопоставление совокупных затрат, включая транзакционные издержки управления и стоимость инфраструктуры допустимости.

Перспективы до 2030 г. связаны с усилением конкуренции за компетенции, расширением проектных контуров занятости и ростом доли работ, допускающих распределенную кооперацию и трансграничный контур [9, 11]. В этих условиях будет возрастать значение стандартизации цифровой координации, формализации критериев результата и развития измеримости управленческих затрат, поскольку именно воспроизводимость операционной модели, а не сам факт расширения географии команды, определяет предсказуемость запуска, качество результата и соблюдение границ допустимости.

ЛИТЕРАТУРА

1. ДЖАКИЕВ А.М., АБДЫХАЛЫКОВ К.С. Совместные предприятия в нефтегазовом секторе России и Казахстана: стратегическое сотрудничество и устойчивое развитие // Известия высших учебных заведений. Нефть и газ. 2025. № 4. С. 50–66.
2. МАЛЕВА Т.М., ЛЯШОК В.Ю. Дефицит рабочей силы в России: краткосрочные и долгосрочные эффекты // Экономическая политика. 2024. №19(6). С. 120–153.
3. МИРОЛЮБОВ А.Д. Методы оценки эффективности управления в распределенных (удаленных) ИТ-командах // Журнал прикладных исследований. 2025. №10. С. 52–56.
4. ШЕКШНЯ С.В., КРАВЧЕНКО К.А. Пять уроков цифровой трансформации от CEO крупных компаний // Российский журнал менеджмента. 2024. Т. 22. № 3. С. 602–620.
5. AKSOY C.G., BARRERO J.M., BLOOM N., DAVIS S.J. Working from Home in 2025: Five Key Facts / Stanford: Institute for Economic Policy Research (SIEPR). 2025.
6. BRICS: Here's what to know about the international bloc / World Economic Forum. 2025.
7. EDMONDSON A.C. Right Kind of Wrong: The Science of Failing Well. New York: Simon and Schuster. 2023. 368 p.
8. HIEN N.N., KIET N.T., NGUYEN A.T. The influence of safety culture on safety attitude, personnel error behavior, and safety citizenship behavior: Research in the Vietnam oil and gas industry // International Journal of Safety and Security Engineering. 2024. Vol. 14. N 2. P. 399–409.
9. LEBEL A., ZAHIDI S. The Rise of Global Digital Jobs / World Economic Forum. 2024.
10. MEHDYEV SH. Analysis of Threats and Cybersecurity in the Oil and Gas Sector within the Context of Critical Infrastructure // International Journal of Information Technology and Computer Science. 2024. №16 (1). P. 43–53.
11. NITI Aayog. India's Booming Gig and Platform Economy. Policy Brief. 2022.
12. TAVOKIN E.P. About the personnel problem in modern Russia // Human Resources Management and Services.

2024. Vol. 6. N 3. P. 3485.

13. ZEMTSOV S.P. Sanctions risks and regional development: Russian case // *Baltic Region*. 2024. Vol. 16. №1. P. 23–45.

REFERENCE

1. DZHAKIEV A.M., ABDYKHALYKOV K.S. Joint ventures in the oil and gas sector of Russia and Kazakhstan: strategic cooperation and sustainable development. *Izvestiya vysshih uchebnykh zavedeniy. Neft' i gaz*. 2025;4:50–66. (In Russian).
2. MALEVA T.M., LYASHOK V.YU. Labor shortage in Russia: short-term and long-term effects. *Ekonomicheskaya politika*. 2024;19;(6):120–153. (In Russian).
3. MIROLYUBOV A.D. Methods for assessing the effectiveness of management in distributed (remote) IT teams. *Zhurnal prikladnykh issledovaniy*. 2025;10:52–56. (In Russian).
4. SHEKSHNYA S.V., KRAVCHENKO K.A. Five lessons on digital transformation from CEOs of large companies. *Rossiyskiy zhurnal menedzhmenta*. 2024;22;3:602–620. (In Russian).
5. AKSOY C.G., BARRERO J.M., BLOOM N., DAVIS S.J. Working from Home in 2025: Five Key Facts / Stanford: Institute for Economic Policy Research (SIEPR). 2025.
6. BRICS: Here's what to know about the international bloc / World Economic Forum. 2025.
7. EDMONDSON A.C. Right Kind of Wrong: The Science of Failing Well. New York: Simon and Schuster. 2023:368.
8. HIEN N.N., KIET N.T., NGUYEN A.T. The influence of safety culture on safety attitude, personnel error behavior, and safety citizenship behavior: Research in the Vietnam oil and gas industry. *International Journal of Safety and Security Engineering*. 2024;14;2:399–409.
9. LEBEL A., ZAHIDI S. The Rise of Global Digital Jobs / World Economic Forum. 2024.
10. MEHDIYEV SH. Analysis of Threats and Cybersecurity in the Oil and Gas Sector within the Context of Critical Infrastructure. *International Journal of Information Technology and Computer Science*. 2024;16;(1):43–53.
11. NITI Aayog. India's Booming Gig and Platform Economy. Policy Brief. 2022.
12. TAVOKIN E.P. About the personnel problem in modern Russia. *Human Resources Management and Services*. 2024;6;(3):3485.

13. ZEMTSOV S.P. Sanctions risks and regional development: Russian case. *Baltic Region*. 2024;16;(1):23–45.

Кравченко Кирилл Альбертович,
д.э.н., профессор, член правления ПАО «Газпром нефть»

Долгов Николай Юрьевич,
советник начальника Департамента по организационным
вопросам ПАО «Газпром нефть»

➔ 190000, г. Санкт-Петербург, ул. Почтамтская, д. 3-5,
190000, St. Petersburg, st. Pochtamtskaya, 3-5,
тел.: +7 (812) 363-31-52, e-mail: info@gazprom-neft.ru

Чернышова А.Н.,
независимый эксперт