



ФИЛИАЛ РОССИЙСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО
УНИВЕРСИТЕТА НЕФТИ И ГАЗА
(СНИУ) ИМЕНИ И.М. ГУБКИНА

ISSN 2181-1482

Doi Journal 10.26739/2181-1482

ИННОВАЦИИ В НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ

ТОМ 6, НОМЕР 3

INNOVATIONS IN THE OIL AND GAS INDUSTRY

VOLUME 6, ISSUE 3



ТАШКЕНТ-2025

Главный редактор | Chief Editor:
МАГРУПОВ АБДУЛЛА МАХМУДОВИЧ
 кандидат технических наук, доцент
 Исполнительный директор Филиала РГУ
 нефти и газа (НИУ) имени И. М. Губкина в г. Ташкенте

Ответственный редактор | Executive Editor:
ДЖУМАБАЕВ ДАВЛАТБАЙ ХАЛИЛЛАЕВИЧ
 доктор физико-математических наук, доцент, заместитель
 директора по научным работам и инновациям Филиала РГУ
 нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина в г. Ташкенте

Технический редактор | Technical Editor:
ЕВСТАФЕЕВ ЕВГЕНИЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ
 преподаватель отделения «Разработка нефтяных, газовых и газоконденсатных месторождений»
 Филиала РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина в г. Ташкенте

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ | EDITORIAL BOARD

АХМЕДОВ МИРЗААНВАР МОХИДЖОНОВИЧ
 PhD, заместитель директора по учебной работе Филиала РГУ нефти и
 газа (НИУ) имени И.М. Губкина в г. Ташкенте

АКРАМОВ БАХШИЛЛО ШАФИЕВИЧ
 кандидат сельскохозяйственных наук, профессор отделения «Разработка нефтяных,
 газовых и газоконденсатных месторождений» Филиала РГУ нефти и газа
 (НИУ) имени И.М. Губкина в г. Ташкенте

БУЗРУКОВ РУСТАМ ИСЛАМОВИЧ
 кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры «Физика,
 электротехника и теплотехника» Филиала РГУ нефти и газа (НИУ)
 имени И.М. Губкина в г. Ташкенте

БЕРОВА ИННА ГРИГОРЬЕВНА
 кандидат технических наук, доцент кафедры
 «Бурение нефтяных и газовых скважин», РГУ нефти и газа (НИУ)
 имени И.М. Губкина в г. Москва

ТАКТАШЕВА ДИНАРА РИНАТОВНА
 доцент, заведующая кафедрой «Иностранные языки» Филиала РГУ
 нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина в г. Ташкенте

МУХАМЕДОВ ШУХРАТ БАХРОНОВИЧ
 доктор исторических наук, доцент кафедры «Социально-гуманитарные
 дисциплины» Филиала РГУ нефти и газа (НИУ)
 имени И.М. Губкина в г. Ташкенте

КАДИРБЕКОВА ДУРДОНА ХИКМАТУЛЛАЕВНА
 PhD, первый заместитель директора по вопросам молодежи и духовно-
 просветительской работе, Филиала РГУ нефти и газа (НИУ) имени
 И.М. Губкина в г. Ташкенте

ЗАКИРОВ АЛИМДЖАН АБДУРАХИМОВИЧ
 доктор технических наук, профессор кафедры «Экономика нефти и газа»
 Филиала РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина в г. Ташкенте

НАДИРОВ КАЗИМ САДЫКОВИЧ
 доктор технических наук, профессор кафедры нефтегазового дела Южно-
 Казахстанского университета имени Мухтара Ауэзова (Казахстан)

ОТТО ОЛЬГА ЭДГАРОВНА
 кандидат экономических наук, доцент, заведующая кафедрой
 «Экономика нефти и газа» Филиала РГУ нефти и газа (НИУ)
 имени И.М. Губкина в г. Ташкенте

РАХИМОВ АНВАРХОДЖА АКБАРХОДЖАЕВИЧ
 доктор технических наук, доцент отделения «Бурение нефтяных и
 газовых скважин» Филиала РГУ нефти и газа (НИУ)
 имени И.М. Губкина в г. Ташкенте

СИДИКОВ АБДУЖАЛИЛ СИДИКОВИЧ
 доктор химических наук, профессор, заведующий кафедрой «Общая
 химия и химия нефти и газа» Филиала РГУ нефти и газа (НИУ)
 имени И.М. Губкина в г. Ташкенте

АЗИМОВ ДИЛИМУРОД
 доктор технических наук (DSc), профессор
 Гавайского университета в Маноа (США)

РАВИЛОВ ШАВКАТ МУГАВЕЕВИЧ
 доцент, заведующий кафедрой «Математика и информатика»
 Филиала РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина в г. Ташкенте

ГЛЕБОВА ЕЛЕНА ВИТАЛЬЕВНА
 доктор технических наук, профессор,
 заведующая кафедрой «Промышленная безопасность и охрана
 окружающей среды» РГУ нефти и газа (НИУ)
 имени И.М. Губкина, г. Москва

ДЖАМАЛОВ СИРОЖИДДИН ЗУХРИДДИНОВИЧ
 доктор физико-математических наук,
 главный научный сотрудник лаборатории
 «Научная лаборатория дифференциальных уравнений и их
 приложений» Института математики имени В.И. Романовского
 Академии наук Республики Узбекистан

МАВЛЯНКАРИЕВ БАХТИЁР АБДУГАФУРОВИЧ
 доктор технических наук, профессор
 отделения «Проектирование, сооружение
 и эксплуатация систем трубопроводного транспорта» Филиала РГУ
 нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина в г. Ташкенте

НУРМАТОВ УСАН ДАУРОВИЧ
 кандидат технических наук, доцент отделения «Бурение нефтяных и
 газовых скважин» Филиала РГУ нефти и газа (НИУ)
 имени И.М. Губкина в г. Ташкенте

САПАЕВ УСМАН КАЛАНДАРОВИЧ
 доктор физико-математических наук, доцент, заведующий кафедрой
 «Физика, электротехника и теплотехника» Филиала РГУ нефти и газа
 (НИУ) имени И.М. Губкина в г. Ташкенте

ХУСАНОВ СУЛТАНБОЙ ТУХТАЕВИЧ
 доктор геолого-минералогических наук, профессор отделения
 «Технологии геологической и геофизической разведки» Филиала РГУ
 нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина в г. Ташкенте

УСМАНОВА АЗИЗА АБДУЛЛАЖАНОВНА
 кандидат психологических наук, доцент, заведующая кафедрой
 «Социально-гуманитарные дисциплины» Филиала РГУ нефти и газа
 (НИУ) имени И.М. Губкина в г. Ташкенте

ЭФЕНДИЕВ ГАЛИБ МАМЕДОВИЧ
 доктор технических наук, профессор, руководитель отдела
 «Теоретические и прикладные проблемы современного бурения»
 института нефти и газа Министерства науки и образования
 Азербайджанской Республики, член-корреспондент Национальной
 академии наук Азербайджана (Азербайджан)

Design-pagemaker ДИЗАЙН-ВЕРСТКА: ХУРШИД МИРЗАХМЕДОВ

АВТОР НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА ДОСТОВЕРНОСТЬ ФАКТОВ ИЗЛОЖЕННЫХ В СТАТЬЕ
 THE AUTHOR IS RESPONSIBLE FOR THE ACCURACY OF THE FACTS PRESENTED IN THE ARTICLE

КОНТАКТ РЕДАКЦИЙ ЖУРНАЛОВ. WWW.TADQIQOT.UZ
 ООО Tadqiqot город Ташкент,
 улица Амира Темура пр.1, дом-2.
 Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz
 Тел: (+998-94) 404-0000

Editorial staff of the journals of www.tadqiqot.uz
 Tadqiqot LLC the city of Tashkent,
 Amir Temur Street pr.1, House 2.
 Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz
 Phone: (+998-94) 404-0000


1.Алимбабаева З.Л., Камилова Г.М. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ПОРОШКОВЫХ ПОРИСТЫХ ПРОНИЦАЕМЫХ МАТЕРИАЛОВ НА ОСНОВЕ МЕТАЛЛОВ И ИХ СПЛАВОВ	4
2.Давлатов Ш.У. ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ, СОЦИАЛЬНЫЕ И ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ФАКТОРЫ УСПЕХА В НЕФТЕГАЗОВОМ ПРОИЗВОДСТВЕ.....	9
3.Икрамова М. Р., Ахмедходжаева И.А., Улугмуродов С., Юлдошева Х. Н., Салиева М.А. МОДЕРНИЗАЦИЯ ЮЖНО-МИРЗАЧУЛЬСКОГО КАНАЛА	13
4.Каримов У.А. БУРЕНИЕ ВЕРТИКАЛЬНЫХ СТВОЛОВ КОМБИНИРОВАННЫМ СПОСОБОМ РОТОРНОЙ УПРАВЛЯЕМОЙ СИСТЕМЫ И ВИНТОВОГО ЗАБОЙНОГО ДВИГАТЕЛЯ..	18
5.Мамаджанов Э.У. ПРОБЛЕМЫ ЭКСПЛУАТАЦИИ СКВАЖИН С НЕУСТОЙЧИВЫМИ КОЛЛЕКТОРАМИ..	27
6.Матякубова П.М., Махмуджонов М.М., Саидорипов Л.Ф., Муминов Х.Д. КЛАССИФИКАЦИЯ МЕТОДОВ ИЗМЕРЕНИЯ И КОНТРОЛЯ УРОВНЯ ЖИДКИХ СРЕД	32
7.Матякубова П.М., Шамуратов Д. ДИНАМИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ, КАЛИБРОВКА И АНАЛИЗ ТОЧНОСТИ ВИСКОЗИМЕТРОВ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ.....	40
8.Матякубова П.М., Гаибназаров Б.У. <small>Тос218904846</small> УСИЛЕНИЕ НОРМАТИВНОЙ БАЗЫ ДЛЯ МЕТРОЛОГИЧЕСКОГО ИСПЫТАНИЯ ТЕРМОСТАТОВ.....	48
9.Рахманкулов А.А., Бузруков Р. И., Овлаев Ж. О. РОЛЬ УГЛЕРОДНЫХ НАНОТРУБОК В ОБЕСПЕЧЕНИИ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ЧИСТОТЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.....	55
10.Салиева М. А. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СИСТЕМЫ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ SOLIDWORKS В КУРСАХ «НАЧЕРТАТЕЛЬНОЙ ГЕОМЕТРИИ», «ИНЖЕНЕРНОЙ И КОМПЬЮТЕРНОЙ ГРАФИКИ»	61
11.Турсунова Р. Ю., Хасанова М. Б. СОЗДАНИЕ ФИЛИАЛОВ «СКОЛКОВО» В СТРАНАХ ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ – СТРАТЕГИЧЕСКАЯ ИНИЦИАТИВА РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН.....	67
12.Эгамназарова З. К. САТИРА КАК ИНСТРУМЕНТ ПОВЫШЕНИЯ КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ	74



УДК 665.6:159.9:316

Давлатов Ш. У.
Филиал РГУ нефти и газа (НИУ)
имени И.М. Губкина в г. Ташкенте,
преподаватель
E-mail: davlatov.sh@gubkin.uz

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ, СОЦИАЛЬНЫЕ И ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ФАКТОРЫ УСПЕХА В НЕФТЕГАЗОВОМ ПРОИЗВОДСТВЕ

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.18612525>

АННОТАЦИЯ

Статья посвящена исследованию психологических, социальных и организационных факторов, влияющих на эффективность и устойчивость сотрудников нефтегазовой отрасли Узбекистана. Рассматриваются причины профессионального выгорания, роль менторства и социальной поддержки, а также влияние вахтового графика на психоэмоциональное состояние работников. На основе эмпирических данных и анализа практик предприятий предлагаются рекомендации по улучшению условий труда и профилактике стресса. Подчеркивается необходимость интеграции психосоциальных подходов в системы производственной безопасности и управления персоналом.

Ключевые слова: нефтегазовая отрасль, стрессоустойчивость, преодоление трудностей, управление рисками, психологическая устойчивость.

Davlatov Sh. U.
Branch of the Russian State University of Oil and Gas (NRU)
named after I. M. Gubkin in Tashkent,
teacher
E-mail: davlatov.sh@gubkin.uz

PSYCHOLOGICAL, SOCIAL AND ORGANIZATIONAL FACTORS OF SUCCESS IN OIL AND GAS PRODUCTION

ABSTRACT

This article explores psychological, social, and organizational factors affecting the effectiveness and resilience of oil and gas workers in Uzbekistan. It examines the causes of professional burnout, the role of mentorship and social support, as well as the impact of rotational work schedules on employees' emotional well-being. Based on empirical data and enterprise practices, the paper offers recommendations for improving working conditions and preventing stress. The importance of integrating psychosocial approaches into occupational safety and human resource management systems is emphasized.

Keywords: oil and gas industry, burnout, psychological resilience, rotational work, social support, mentorship, occupational safety.

Davlatov Sh. U.

I.M. Gubkin nomidagi Rossiya davlat neft va gaz universiteti
(MTU) Toshkent shahridagi filiali, o'qituvchi
E-mail: davlatov.sh@gubkin.uz

NEFT-GAZ ISHLAB CHIQARISHDA MUVAFFAQIYATNING PSIXOLOGIK, IJTIMOY VA TASHKILY OMILLARI

ANNOTATSIYA

Maqola O'zbekistondagi neft-gaz sohasi xodimlarining samaradorligi va psixologik barqarorligiga ta'sir qiluvchi psixologik, ijtimoiy va tashkiliy omillarni tahlil qiladi. Kasbiy charchash sabablari, mentorlik va ijtimoiy qo'llab-quvvatlashning o'rni, shuningdek, navbatli ish grafiklarining ruhiy holatga ta'siri ko'rib chiqiladi. Empirik ma'lumotlar va korxonalar tajribalari asosida mehnat sharoitlarini yaxshilash va stressning oldini olish bo'yicha tavsiyalar beriladi. Ishlab chiqarish xavfsizligi va kadrlar boshqaruvi tizimlariga psixosotsial yondashuvlarni integratsiya qilish zarurligi ta'kidlanadi.

Kalit so'zlar: neft-gaz sanoati, stressga chidamlilik, muammolarni yengish, xavf nazorati, psixologik barqarorlik.

Введение

Нефтегазовая отрасль – один из наиболее капиталоемких и технологически сложных секторов экономики, особенно в странах, где экспорт углеводородов играет стратегическую роль, как, например, в Республике Узбекистан. Помимо производственных факторов, особое внимание требует психофизиологическое состояние персонала, работающего в условиях повышенной опасности: на буровых установках, в условиях вахт, в процессе транспортировки и переработки газа и нефти. Исследования показывают, что аварии и сбои чаще всего происходят не из-за технических неисправностей, а по причине человеческого фактора – утомления, стресса, отсутствия коммуникации или психологического выгорания [1]. Поэтому необходимость изучения психосоциальных аспектов безопасности труда становится особенно актуальной для нефтегазовых предприятий Узбекистана, включая объекты в Сурхандарьинской, Бухарской и Кашкадарьинской областях.

Методология

Для обоснования теоретической модели применялись следующие подходы:

1. Теоретические: анализ публикаций по психологии труда, организации безопасного поведения и коучинговым стратегиям в нефтегазовой отрасли;
2. Эмпирические: полуструктурированные интервью с 25 сотрудниками буровых и перерабатывающих предприятий, анкетирование по методике Perceived Stress Scale [2], шкале социальной поддержки Zimet [3] и опроснику профессионального выгорания MBI (Maslach Burnout Inventory) [4].
3. Для статистической обработки применялись методы корреляционного анализа и кластерного сравнения в программной среде SPSS.

Ключевая концепция исследования – Job Demands-Resources Model (JD-R) Баккера и Демероута, согласно которой сочетание высоких требований к работнику и ограниченных ресурсов приводит к профессиональному выгоранию [5].

Формула индекса выгорания:

$$BI = (E + D - P)/3$$

(1)

где:

E – эмоциональное истощение,

D – деперсонализация,

P – профессиональная эффективность.

В рамках исследования средний уровень выгорания ВІ составил 3.3, что классифицируется как высокий уровень. Особо уязвимыми оказались сотрудники вахтовым методом с циклами более 30 суток и слабой социальной поддержкой.

Корреляционный анализ показал тесную связь между отсутствием поддержки коллег и руководством и ростом тревожности и выгорания ($r = 0.67$) [3-4].

Обсуждение

Успешная адаптация молодых сотрудников значительно увеличивалась при наличии наставничества. Примером может служить газоперерабатывающий завод в Учкудуке, где ввод в должность через программу наставничества снизил уровень нарушений техники безопасности на 37% [6].

Положительный опыт буровой команды в Шуртане показал эффективность ежедневной практики визуализации задач, что снизило внутренние конфликты и повысило продуктивность. В противоположность этому, отсутствие реакций со стороны руководства на тревожные сигналы от персонала привело к аварии на компрессорной станции в Бухарской области.

Истории восстановления после эмоциональных срывов были связаны с доступом к психологической помощи. По примеру международных компаний, локальные тренинги по саморегуляции, медитации и стресс-менеджменту давали позитивные результаты [7].

Заключение

Нефтегазовое производство требует устойчивой и выверенной психосоциальной среды. Успех определяется не только профессиональной подготовкой, но и:

1. Развитием устойчивости к стрессу
2. Практиками саморегуляции
3. Наставничеством
4. Поддержкой внутри коллектива

Рекомендуется:

1. Внедрение курсов по стресс-менеджменту;
2. Регулярный мониторинг психологического состояния сотрудников;
3. Цифровизация систем самодиагностики и отчетности;
4. Разработка национальных стандартов по психобезопасности на производстве.

Перспективой является разработка цифровых ИИ-инструментов, отслеживающих эмоциональные изменения у сотрудников в реальном времени для автоматического реагирования служб HR и охраны труда.

Список использованной литературы:

1. Купер Д. Человеческий фактор в обеспечении безопасности труда на производстве. – М.: Альфа-пресс, 2015.
2. Cohen S. et al. Perceived stress scale //Measuring stress: A guide for health and social scientists. – 1994. – Т. 10. – №. 2. – С. 1-2.
3. Gd Zimet. Dahlem NW, Zimet SG, Farley GK. The multidimensional scale of perceived social support //J Pers assess. – 1988. – Т. 52. – С. 30-41.
4. Маслач К. Профессиональное выгорание: причины и профилактика. – М.: Когито-Центр, 2005.
5. Баккер А.Б., Демерут Э. Модель трудовых требований и ресурсов (JD-R): теория и практика. – М.: Альпина, 2012.
6. Урунов Б.А. Практика наставничества в нефтегазовом секторе Узбекистана // Нефтегаз и безопасность. – 2021. – №3.
7. Смирнова Т.В. Психологическая устойчивость и стрессоустойчивость работников опасных производств. – М.: Наука, 2020.



УДК 627.82.

Ikramova M. R.

Irrigatsiya va suv xo'jaligi ilmiy tadqiqot instituti,
texnika fanlari bo'yicha DSc, professor.
E-mail: malika.ikramova56@gmail.com

Axmedxodjayeva I. A.

I.M. Gubkin nomidagi Rossiya davlat
neft va gaz universitetining (MTU)
Toshkent shahridagi filiali
texnika fanlari bo'yicha PhD, professor
E-mail: ifoda57@mail.ru

Ulug'murodov S.

Janubiy Mirzacho'l kanali fo'idalanish Boshqirdiston,
muhandis

Yo'ldosheva X. N.

Toshkent irrigatsiya va qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalash instituti
Milliy Tadqiqot Universiteti,
doktorant

E-mail: kh_yuldosheva@tjame.uz

Salieva M. A.

I.M. Gubkin nomidagi Rossiya davlat
neft va gaz universitetining (MTU)
Toshkent shahridagi,
katta o'qituvchi

E-mail: malinasaliyeva@outlook.com

JANUBIY MIRZACHO'L MAGISTRAL KANALIDA MODERNIZASIYA<http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.18612530>**ANNOTATSIYA**

Mazkur maqolada Janubiy Mirzacho'l magistral kanali quyi qismining hozirgi holati o'rganilib, suv olish sxemasini takomillashtirib modernizatsiya qilish taklif qilingan bo'lib, bunda gidropostlar sonining kamayishi, monitoring va nazorat yaxshilanishi, kanal samaradorligi va foydali ish koeffitsiyentining ko'tarilish imkoni yaratilgan. Ushbu xududda suv olish nuqtalari soni loyihaga nisbatan ortgan bo'lib, natijada suv yo'qotishlar ortgan, loyqa bosish jarayoni kuchaygan va kanal samaradorligi pasayishiga olib kelgan. Modernizatsiyadan iqtisodiy foyda, kanal suv o'tkazish qobiliyatining ortishi, suv sarfini boshqarish va monitoringini olib borish masalalari ko'rib chiqilgan.

Kalit so'zlar: modernizatsiya, kanal, suv sarfi, oqim tezligi, gidrouzel, loyqa bosish.



ФИЛИАЛ РОССИЙСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО
УНИВЕРСИТЕТА НЕФТИ И ГАЗА
(СНИУ) ИМЕНИ И.М. ГУБКИНА

ИННОВАЦИИ В НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ

INNOVATIONS IN THE OIL AND GAS INDUSTRY

Editorial staff of the journals of www.tadqiqot.uz

Tadqiqot LLC the city of Tashkent,

Amir Temur Street pr.1, House 2.

Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz

Phone: (+998-94) 404-0000

Контакт редакций журналов. www.tadqiqot.uz

ООО Тадқиқот город Ташкент,

улица Амира Темура пр.1, дом-2.

Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz

Тел: (+998-94) 404-0000