



DOI: <https://doi.org/10.15688/nsr.jvolsu.2025.1.6>

UDC 502.1:338.45:662.7

LBC 65.305.143.2-51

**INDUSTRIAL SAFETY, LABOR PROTECTION
AND ENVIRONMENTAL HEALTH MANAGEMENT SYSTEM
AT OIL AND GAS INDUSTRY ENTERPRISES (ON THE EXAMPLE OF RITEK LLC)**

Danil A. Bugaev

RITEK LLC, Volgograd, Russian Federation

Elena A. Ivantsova

Volgograd State University, Volgograd, Russian Federation

Abstract. The article examines the elements of the industrial safety, labor protection and environmental health management system using the example of RITEK LLC. It presents data on the long-term dynamics of accident rates in Russian organizations of the LUKOIL Group, industrial injuries in contractors at LUKOIL Group facilities, as well as data on the distribution of accidents by type of incident and their causes. The methodology for recording and analyzing incidents without consequences currently being implemented at RITEK LLC will contribute to raising the level of industrial safety culture, reducing accidents and injuries, and improving labor protection conditions.

Key words: industrial safety, labor protection and environmental health, oil and gas industry, LUKOIL Group, RITEK LLC.

Citation. Bugaev D.A., Ivantsova E.A. Industrial Safety, Labor Protection and Environmental Health Management System at Oil and Gas Industry Enterprises (On the Example of RITEK LLC). *Prirodnye sistemy i resursy* [Natural Systems and Resources], 2025, vol. 15, no. 1, pp. 54-63. (in Russian). DOI: <https://doi.org/10.15688/nsr.jvolsu.2025.1.6>

УДК 502.1:338.45:662.7

ББК 65.305.143.2-51

**СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТЬЮ,
ОХРАНОЙ ТРУДА И ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ
НЕФТЕГАЗОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ (НА ПРИМЕРЕ ООО «РИТЭК»)**

Данил Анатольевич Бугаев

ООО «РИТЭК», г. Волгоград, Российская Федерация

Елена Анатольевна Иванцова

Волгоградский государственный университет, г. Волгоград, Российская Федерация

Аннотация. В статье рассмотрены элементы системы управления промышленной безопасностью, охраной труда и окружающей среды на примере ООО «РИТЭК». Представлены данные по многолетней динамике показателей несчастных случаев в российских организациях Группы «ЛУКОЙЛ», производственного травматизма в подрядных организациях на объектах Группы «ЛУКОЙЛ», а также данные по распределению несчастных случаев по видам происшествий и их причины. Внедряемая в настоящее время в ООО «РИТЭК» методика учета и анализа происшествий без последствий будет способствовать повышению уровня культуры производственной безопасности, снижению аварийности и травматизма, улучшению условий охраны труда.

Ключевые слова: промышленная безопасность, охрана труда и окружающей среды, нефтегазовая промышленность, Группа «ЛУКОЙЛ», ООО «РИТЭК».

Цитирование. Бугаев Д. А., Иванцова Е. А. Система управления промышленной безопасностью, охраной труда и окружающей среды на предприятиях нефтегазовой промышленности (на примере ООО «РИТЭК») // Природные системы и ресурсы. – 2025. – Т. 15, № 1. – С. 54–63. – DOI: <https://doi.org/10.15688/nsr.jvolsu.2025.1.6>

Введение

Нефтяная и газовая промышленность является важнейшей в России и оказывает существенное влияние на формирование мирового топливно-энергетического баланса и экономическое развитие страны. Обеспечение промышленной безопасности производственных объектов нефтяной и газовой промышленности – одно из основных условий успешного функционирования нефтегазовой отрасли и играет ключевую роль в развитии добывающего производства. Обеспечение функционирования системы обеспечения производственной безопасности на предприятиях, требует проведения регулярного анализа и оценки существующей ситуации, анализа данных о несчастных случаях и совершенствования системы обеспечения производственной безопасности. Основным принцип достижения эффективности системы профилактики несчастных случаев на нефтедобывающих предприятиях и совершенствования условий труда – системность, упорядоченность и слаженность всего комплекса всех систем проверки и контроля мероприятий по обеспечению безопасности, в качестве основных групп которых Трудовым кодексом РФ выделены правовые, социально-экономические, организационно-технические, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические, реабилитационные и иные мероприятия на производстве нефтедобывающего предприятия, являющиеся составной частью комплексного плана улучшения условий охраны труда и санитарно-оздоровительных мероприятий [1–3; 7].

Материалы, результаты и обсуждение

Общество с ограниченной ответственностью «Российская инновационная топливно-энергетическая компания» (далее также ООО «РИТЭК», Общество) – нефтедобывающая организация, основной деятельностью которой является разработка новых нефтяных месторождений и добыча нефти и газа.

ООО «РИТЭК» входит в число добывающих организаций Группы «ЛУКОЙЛ» и занимает лидирующие позиции по основным показателям в своей группе. Общество основано в 1992 г. и ведет свою деятельность в 9 субъектах РФ.

В состав ООО «РИТЭК» входят 3 территориально-производственных предприятия: ТПП «Волгограднефтегаз» (Волгоградская, Астраханская, Саратовская области, Республика Калмыкия); ТПП «ТатРИТЭКнефть» (Республика Татарстан, Республика Удмуртия); ТПП «РИТЭК-Самара-Нафта» (Самарская, Ульяновская, Оренбургская области). Центральный офис ООО «РИТЭК» с 2019 г. базируется в Волгограде.

Основой деятельности и развития ООО «РИТЭК» является инновационная политика, основанная на широкомасштабном применении новых технологий и оборудования, комплексных методов эффективного освоения трудноизвлекаемых запасов, производство и внедрение технологий и реагентов, позволяющих обеспечивать рентабельную разработку месторождений Общества.

Для решения этих задач в Группе «ЛУКОЙЛ» создана и успешно функционирует «Система управления промышленной безопасностью, охраной труда и окружающей среды», включающая обеспечение требований пожарной безопасности, предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Она построена в соответствии с национальным, в том числе российским законодательством, на основе лучшей апробированной практики и сертифицирована на соответствие требованиям международных стандартов ISO 14001 и ISO 45001 [4; 5].

Динамика показателей несчастных случаев в российских организациях Группы «ЛУКОЙЛ» представлена на рисунке 1.

Как видно из представленных данных, в период 2010–2022 гг. наблюдается снижение показателя травматизма с 43 несчастных случая до 16 (снижение коэффициента частоты несчастных случаев с 0,43 до 0,18).



Рис. 1. Динамика показателей несчастных случаев в российских организациях Группы «ЛУКОЙЛ»

По результатам 2022 г. в организациях Группы «ЛУКОЙЛ» (105 предприятия, среднесписочная численность работников более 104 тысячи человек) произошло 17 несчастных случаев, в том числе на предприятиях: нефтегазодобычи – 9; электроэнергетики – 3; нефтепродуктообеспечения – 4; транспортировка – 1; нефтепереработки и нефтехимии – не допущено.

Производственный травматизм в подрядных организациях на объектах Группы «ЛУКОЙЛ» за период 2017–2022 гг. представлен на рисунке 2.

В 2022 г. в подрядных организациях на объектах Группы «ЛУКОЙЛ» допущено 15 несчастных случаев, в которых 17 человек пострадало (3 случая смер-

тельных), в том числе на предприятиях нефтегазодобычи – 6, электроэнергетики – 1, нефтепродуктообеспечения – 3, нефтепереработки и нефтехимии – 5, транспортировка – не допущено.

На рисунке 3 представлено распределение несчастных случаев по видам происшествий, произошедших в 2022 г. в организациях Группы «ЛУКОЙЛ» и в подрядных организациях на территории предприятий Группы «ЛУКОЙЛ».

Как видно из диаграммы, наибольшее количество несчастных случаев связано с падением с высоты (6 случаев).

На рисунке 4 представлены причины произошедших в 2022 г. несчастных случаев по материалам расследований.

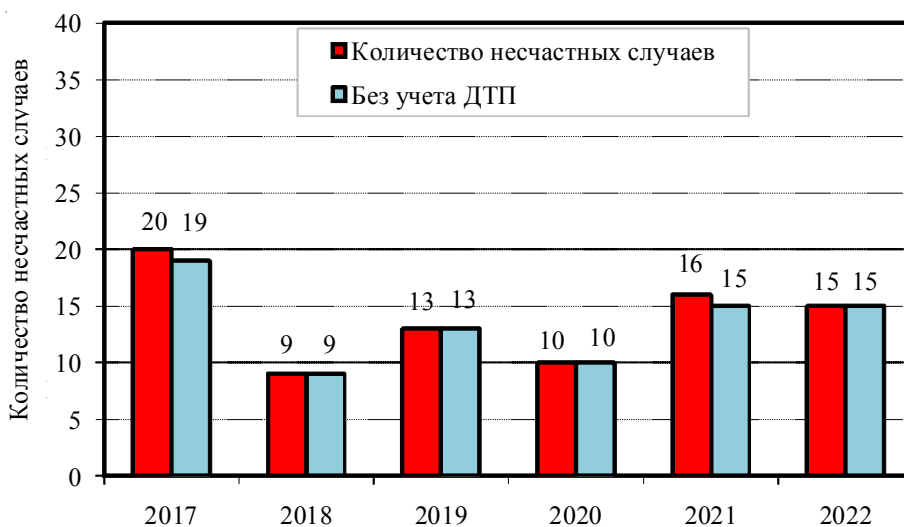


Рис. 2. Производственный травматизм в подрядных организациях на объектах Группы «ЛУКОЙЛ», 2017–2022 годы



Рис. 3. Распределение несчастных случаев по видам происшествий в организациях Группы «ЛУКОЙЛ» и в подрядных организациях на территории предприятий Группы «ЛУКОЙЛ» в 2022 году



Рис. 4. Причины несчастных случаев в организациях Группы «ЛУКОЙЛ» в 2022 году

Как видно из диаграммы, основными причинами произошедших в 2022 г. несчастных случаев явились: нарушение пострадавшим трудовой и производственной дисциплины (44 % случаев); личная неосторожность пострадавшего (31 % случаев).

В соответствии с политикой Группы «ЛУКОЙЛ» в области промышленной безопасности, охраны труда и окружающей среды в XXI веке ПАО «ЛУКОЙЛ», в целях минимизации рисков возникновения несчастных случаев, принято решение актуализировать корпоративные процедуры Системы управления промышленной безопасности, охраны труда и окружающей среды: обучение в области ПБ, ОТ и ОС; обеспечение СИЗ; планирование мероприятий в области ПБ, ОТ и ОС; управление подрядчиками в области ПБ, ОТ и ОС; регистрация происшествий.

Приоритетными задачами ПАО «ЛУКОЙЛ» являются: реализация мероприятий целевых функциональных Программ в области ПБ, ОТ и ОС, включающих приоритетные мероприятия по снижению существенных рисков в области ПБ, ОТ и ОС и существенных экологических аспектов Группы «ЛУКОЙЛ»; повышение качества идентификации рисков в области ПБ, ОТ и ОС, экологических аспектов и выявление существенных связанных с воздействием на работников экстремальных температур, поражением персонала электрическим током, падением персонала с высоты и на ровной поверхности; воздействием на работников вредных веществ, дорожно-транспортными происшествиями.

В организациях Группы «ЛУКОЙЛ» разработана Методика учета и анализа происшествий без последствий (далее – Методика) с целью организации наблюдения за опасными условиями труда и опасным ведением работ, а также выявления происшествий без последствий, предотвращения случаев травматизма и аварийности, повышения уровня культуры безопасности.

Методика позволяет работникам организаций Группы «ЛУКОЙЛ», подрядным (сервисным) организациям и посетителям выявлять и сообщать об опасностях (потенциальных несоответствиях), которые включают в себя опасные условия и опасные действия, а также происшествия без последствий; вно-

сить предложения по сокращению воздействия опасных и вредных производственных факторов, а также по улучшению условий труда, состояния оборудования, зданий, сооружений и применяемых механизмов, инструментов в процессе проведения работ, что является одним из элементов превентивных мер к управлению рисками в области промышленной безопасности, охраны труда и окружающей среды.

В Методике применены следующие термины с соответствующими определениями:

Наблюдатель – работник организации Группы «ЛУКОЙЛ», подрядной (сервисной) организации или посетитель объекта, регистрирующий (наблюдающий) опасные действия, условия и происшествия без последствий.

Опасное действие (бездействие) – поведение (поступок) работника или группы работников (руководителей и/или исполнителей), в результате которого возможно наступление рискованного события / происшествия в области ПБ, ОТ и ОС. Как правило, опасные действия связаны с нарушением установленных требований в области ПБ, ОТ и ОС.

Опасное условие – условие (внешнее или внутреннее), напрямую не связанное с поведением работников, которое может привести к рискованному событию / происшествию, если его не исправить или не учесть при выполнении деятельности (ошибки в проектировании объекта, опасное состояние или расположение объекта, опасные погодные условия и др.).

Подрядная (сервисная) организация (подрядчик) – юридическое лицо или индивидуальный предприниматель, выполняющее / оказывающее по заданию организации Группы «ЛУКОЙЛ» (заказчика) определенную работу / услугу на территории ее производственно-хозяйственной деятельности на основании заключенного договора.

Потенциальное несоответствие – ситуация, событие, комбинация обстоятельств, которые потенциально могут приводить к травме, заболеванию работника, возникновению чрезвычайной ситуации, загрязнению окружающей среды.

Происшествие без последствий – нежелательное событие, которое могло привести, но фактически не привело к негативным последствиям для людей, материальных акти-

вов, окружающей среды и репутации Группы «ЛУКОЙЛ».

Руководитель объекта – руководитель производственного подразделения организации Группы «ЛУКОЙЛ».

Условия труда – совокупность факторов производственной среды и трудового процесса, оказывающих влияние на работоспособность и здоровье работника.

В Методике применяются следующие сокращения: ПБ, ОТ и ОС – промышленная безопасность, охрана труда и окружающая среда; КНО – карта наблюдения опасности.

В ходе повседневной деятельности на объектах Группы «ЛУКОЙЛ» работники организаций Группы «ЛУКОЙЛ» и подрядных / субподрядных (сервисных) организаций, а также посетители объектов организаций Группы «ЛУКОЙЛ» (работники других организаций Группы «ЛУКОЙЛ») имеют право выявлять опасные действия, условия и происшествия без последствий (далее – опасности), которые могут привести к происшествиям / рисковому событиям.

Информация о праве выявления опасностей и описание процедуры регистрации опасностей доводится до работников организаций Группы «ЛУКОЙЛ» и подрядных / субподрядных (сервисных) организаций при проведении вводного инструктажа по охране труда и первичного (повторного) инструктажа по охране труда на рабочем месте, для чего соответствующие вопросы включаются в программы инструктажей по охране труда.

Информацию о важности своевременного выявления опасностей и описание процедуры регистрации опасностей необходимо доводить до посетителей объектов организаций Группы «ЛУКОЙЛ» при проведении вводного инструктажа по охране труда.

Для документирования опасностей в Группе «ЛУКОЙЛ» в рамках выполнения бизнес-процессов по идентификации требований и опасностей, оценки рисков и формирования планов / программ мероприятий, описанных в СТО ЛУКОЙЛ 1.6.6 «Система управления промышленной безопасностью, охраной труда и окружающей среды. Управление рисками и экологическими аспектами» [6].

Предназначение КНО – вовлечение работников организаций Группы «ЛУКОЙЛ» и

подрядных / субподрядных (сервисных) организаций, а также посетителей объектов организаций Группы «ЛУКОЙЛ» в идентификацию опасностей при выполнении любых видов работ, деятельности, оказание поддержки культуры «активного вмешательства» в опасные действия, условия и происшествия без последствий для своевременного принятия необходимых мероприятий управления рисками в области ПБ, ОТ и ОС, а также выявление и устранение предпосылки происшествий/рисковых событий путем своевременного внедрения необходимых мероприятий управления рисками в области ПБ, ОТ и ОС.

Бланки КНО оформляются в виде двусторонних листов размером в 1/3 формата А4, распечатываются на бумажном носителе. Бланки КНО размещаются на видных и легкодоступных местах в Компании / организациях Группы «ЛУКОЙЛ» в офисных и производственных помещениях, в вагончиках мастеров, бригад и других местах выполнения работ на объектах организаций Группы «ЛУКОЙЛ».

Ответственными за укомплектование бланками КНО, а также ежедневную выемку заполненных КНО являются руководители объектов, а в административных зданиях – руководители структурных подразделений, курирующие эксплуатацию зданий, помещений и прилегающих к административным зданиям территорий (далее – руководители объектов).

При выявлении опасности любой работник / посетитель организации Группы «ЛУКОЙЛ» или работник подрядной / субподрядной (сервисной) организации до заполнения КНО может в устной форме сообщить о выявленной опасности либо своему непосредственному руководителю, либо работникам организации Группы «ЛУКОЙЛ» (сопровождающим лицам).

Основные этапы учета и анализа опасностей приведены на рисунке 5.

Работники организаций Группы «ЛУКОЙЛ» и подрядных (сервисных) организаций при выявлении опасности, которая может привести к аварийно опасному происшествию и несчастному случаю, должны незамедлительно проинформировать об этом руководителя объекта. Руководитель объекта должен

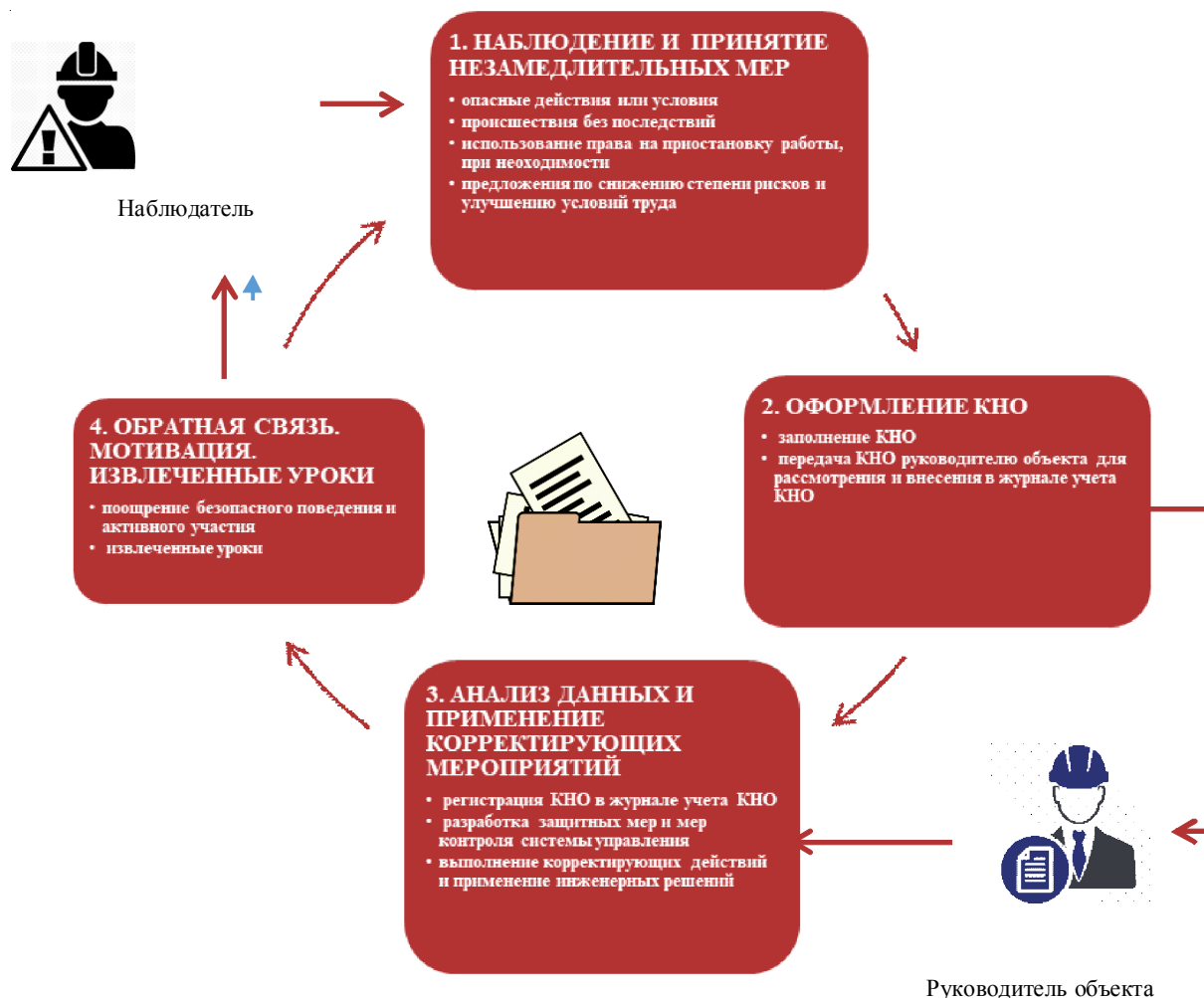


Рис. 5. Схема учета и анализа происшествий без последствий

незамедлительно принять меры по устранению нарушений, в том числе при необходимости приостановить работы. При этом наблюдатель заполняет и передает КНО руководителю объекта.

Также о необходимости приостановки работ наблюдатель в вежливой форме сообщает работникам, выполняющим работы на объекте организации Группы «ЛУКОЙЛ». После приостановки работ наблюдатель заполняет КНО с указанием в графе «Предпринятые мероприятия на месте» информации о приостановке, возобновлении работ и передает руководителю объекта, а в административных зданиях аппарата управления организации Группы «ЛУКОЙЛ» – руководителю структурного подразделения, курирующего эксплуатацию зданий, помещений и прилегающих к административным зданиям территорий. Руководитель объекта с момента полу-

чения КНО в течение 3 рабочих дней заносит информацию в Корпоративную информационную систему РИСК ПБ (далее – КИС РИСК ПБ) для учета в Журнале учета Карт наблюдения опасности.

Методика не предусматривает установление плановых показателей по числу наблюдений для работников организаций Группы «ЛУКОЙЛ» или работников подрядной (сервисной) организации. Для эффективной работы важно качественное оформление КНО, а не их количество.

Руководители объектов должны рассматривать заполненные КНО и проверять соответствие и достаточность принятых незамедлительных действий, и, в случае необходимости, назначать корректирующие мероприятия и ответственных за их выполнение. При получении КНО руководители объектов организуют регистрацию данных в КИС РИСК ПБ

и контролируют выполнение всех предлагаемых действий и корректирующих мероприятий, а также при необходимости поддерживают обратную связь с наблюдателем.

При внесении сведений из КНО в КИС РИСК ПБ руководители объектов должны осуществлять анализ записей, чтобы определить, относятся ли выявленные опасности к происшествиям без последствий или нет. В случае если выявленная опасность является происшествием без последствий, руководители объектов изменяют в КИС РИСК ПБ категорию данной опасности на категорию «происшествие без последствий».

Руководитель объекта проводит работу по выявлению коренных причин происшествия без последствий в целях разработки корректирующих мероприятий, направленных на недопущение аналогичных происшествий. По результатам проведенной работы оформляется Справка о выявлении коренных причин возникновения происшествия без последствий. Все представленные предложения, оформленные КНО, должны фиксироваться руководителем объекта в Журнале учета Карт наблюдения опасности.

Корректирующие мероприятия, указанные в КНО, рассматриваются на уровне руководителей структурных подразделений организаций Группы «ЛУКОЙЛ». Также предложения выносятся на рассмотрение рабочей группы по оценке рисков в области ПБ, ОТ и ОС, экологических аспектов для их учета в соответствии с требованиями СТО 1.6.6 «Система управления промышленной безопасностью, охраной труда и окружающей среды. Управление рисками и экологическими аспектами».

Все оформленные КНО, а также результаты анализа выявленных опасностей и корректирующих мероприятий рассматриваются не реже чем 1 раз в полугодие на совещаниях в структурных подразделениях организаций Группы «ЛУКОЙЛ» по вопросам ПБ, ОТ и ОС.

В случае разработки корректирующих мероприятий руководитель объекта должен контролировать исполнение этих мероприятий до полного их исполнения и проставляет соответствующую отметку в Журнале учета Карт наблюдения опасности.

Одним из эффективных методов коммуникации для руководителей (заместителей

руководителей) организаций Группы «ЛУКОЙЛ», а также руководящих работников ПАО «ЛУКОЙЛ» является демонстрация своих лидерских качеств, приверженности к охране труда и поддержанию культуры безопасного производства посредством посещения производственных объектов организаций Группы «ЛУКОЙЛ», а также проведения мониторинга безопасности проведения работ (видеть и закреплять безопасное поведение; видеть и корректировать не безопасное поведение; вмешиваться и останавливать опасную работу), принимать участие в выявлении происшествий без последствий, признавать и поощрять безопасную работу и обеспечивать ресурсы для устранения выявленных несоответствий.

Руководители объектов должны обеспечивать установление обратной связи с наблюдателями по вопросам, указанным в КНО. Руководители объектов должны информировать работников, работающих на объекте, о выявленных происшествиях без последствий, результатах совещаний, принятых решениях, а также выполненных, либо запланированных к выполнению корректирующих мероприятий. В случае регистрации происшествий без последствий, в целях ознакомления работников организаций Группы «ЛУКОЙЛ» и подрядных (сервисных) организаций руководитель структурного подразделения организации Группы «ЛУКОЙЛ», курирующего деятельность по обеспечению требований ПБ, ОТ и ОС, должен инициировать издание ежеквартальных бюллетеней «Извлеченные уроки» и размещение их на сетевом ресурсе и на видных местах на объектах и в административных зданиях организаций Группы «ЛУКОЙЛ». Бюллетень «Извлеченные уроки» используется руководителями объектов при проведении инструктажей и предотвращении рисков на подотчетных объектах.

Информация о выявленных опасных условиях, действиях и происшествиях без последствий должна предоставляться ответственным работником структурного подразделения организации Группы «ЛУКОЙЛ», курирующего деятельность по обеспечению требований ПБ, ОТ и ОС, в структурное подразделение ПАО «ЛУКОЙЛ», курирующее деятельность по обеспечению требований ПБ,

ОТ и ОС, путем заполнения соответствующей формы Отчета по учету и анализу опасностей в КИС РИСК ПБ.

Заключение

Рассмотренная методика учета и анализа происшествий без последствий, разработанная ПАО «ЛУКОЙЛ» и апробированная в ООО «ЛУКОЙЛ-Пермь», находится в настоящее время ООО «РИТЭК» на стадии внедрения. В соответствии с Политикой в области ПБ, ОТ и ОС, в целях снижения уровня травматизма на предприятиях Группы ЛУКОЙЛ, внедрение в ООО «РИТЭК» методики учета и анализа происшествий без последствий позволит в перспективе изменить подход к снижению травматизма от реагирующего на предупреждающий, устранить потенциальные причины серьезных нарушений, прямых и косвенных потерь от травматизма, повысить уровень культуры экологической и промышленной безопасности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Блажеев, Я. А. Эколого-правовое регулирование отношений в нефтегазовом комплексе России : автореф. дис. ... канд. юрид. наук / Блажеев Ярослав Александрович. – М., 2016. – 26 с.
2. Васильев, И. В. Анализ производственного травматизма нефтедобывающей отрасли / И. В. Васильев // Научное образование. – 2022. – № 3 (16). – С. 251–254.
3. Иванцова, Е. А. Управление эколого-экономической безопасностью промышленных предприятий / Е. А. Иванцова, В. А. Кузьмин // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 3, Экономика. Экология. – 2014. – № 5 (28). – С. 136–146.
4. Курбатов, А. В. Развитие рынка экологических услуг (на примере Московской и Ленинградской областей) : дис. ... канд. экон. наук / Курбатов Алексей Васильевич. – Пушкино, 2014. – 167 с.
5. Политика Группы «ЛУКОЙЛ» в области промышленной безопасности, охраны труда и окружающей среды в XXI веке (Приказ ПАО «ЛУКОЙЛ» от 14.05.2024 № 92. – URL: <https://ritek.lukoil.ru/ru>
6. СТО ЛУКОЙЛ 1.6.6 «Система управления промышленной безопасностью, охраной труда и окружающей среды. Управление рисками и экологи-

гическими аспектами (приказ ПАО «ЛУКОЙЛ» от 10.01.2024 № 8). – URL: <https://ritek.lukoil.ru/ru>

7. Юфускулова, Д. М. Экологический менеджмент нефтяных компаний / Д. М. Юфускулова // Проблемы антропогенной трансформации природной среды : материалы Междунар. науч.-практ. конф. – Пермь : Перм. гос. нац. исслед. ун-т, 2019. – С. 293–296.

REFERENCES

1. Blageev Ya.A. *Ekologo-pravovoye regulirovaniye otnosheniy v neftegazovom komplekse Rossii: avtoref. dis. ...kand. yur. nauk* [Environmental and Legal Regulation of Relations in the Russian Oil and Gas Industry. Cand. jurid. sci. abs. diss.]. Moscow, 2016. 26 p.
2. Vasilyev I.V. Analiz proizvodstvennogo travmatizma neftedobyvauchshey otrasli [Analysis of Occupational Injuries in the Oil Industry]. *Nauchnoe obrazovanie* [Scientific Education], 2022, no. 3 (16), pp. 251-254.
3. Ivantsova E.A., Kuzmin V.A. Upravlenie ekologo-economicheskoy bezopasnostyu promyshlennyh predpriyatiy [Environmental and Economic Safety Management of Industrial Enterprises]. *Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya 3, Ekonomika. Ecologiya* [Science Journal of Volgograd State University. Global Economic System], 2014, no. 5 (28), pp. 136-146.
4. Kurbatov A.V. *Razvitiye rynka ekologicheskikh uslug (na primere Moskovskoy i Leningradskoy oblastey): diss. ... kand. ekon. nauk* [Development of the Environmental Services Market (Using the Example of the Moscow and Leningrad Regions). Cand. econ. sci. diss.]. Pushkino, 2014. 167 p.
5. *Politika Gruppy «LUKOYL» v oblasti promyshlennoy bezopasnosti, ohrany truda i okruzauchshey sredy v XXI veke (Prikaz PAO «LUKOYL» ot 14.05.2024 № 92)* [LUKOIL Group's Policy in the Field of Industrial Safety, Labor Protection and the Environment in the 21st Century (Order of PJSC LUKOIL Dated 14.05.2024 no. 92)]. URL: <https://ritek.lukoil.ru/ru>
6. *СТО ЛУКОЙЛ 1.6.6 «Sistema upravleniya promyshlennoy bezopasnostyu, ohranoy truda i okrugauchshey sredy. Upravlenie riskami i ekologicheskimi aspektami (prikaz PAO «LUKOYL» ot 10.01.2024 № 8)* [СТО LUKOIL 1.6.6 “Industrial Safety, Labor Protection and Environmental Management System. Risk Management and Environmental Aspects” (Order of PJSC LUKOIL Dated 10.01.2024 No. 8)]. URL: <https://ritek.lukoil.ru/ru>

7. Ufuskulova D.M. Ecologicheskii menedgment neftyanyh kompaniy [Environmental Management of oil Companies] *Problemy antropogennoy transformacii prirodnoy sredy: materialy Mezhdunar.*

nauch.-prakt. konf. [Problems of Anthropogenic Transformation of the Natural Environment: Proceedings of the International Scientific and Practical Conference]. Perm, Perm. gos. nats. issled. un-t, 2019, pp. 293-296.

Information About the Authors

Danil A. Bugaev, Leading Specialist, Department of Industrial Safety and Labor Protection, RITEK LLC, Lesogorskaya St, 85, 400042 Volgograd, Russian Federation, Danil.A.Bugaev@lukoil.com

Elena A. Ivantsova, Doctor of Sciences (Agriculture), Professor, Director of the Institute of Natural Sciences, Volgograd State University, Prosp. Universitetsky, 100, 400062 Volgograd, Russian Federation, ivatsova@volsu.ru

Информация об авторах

Данил Анатольевич Бугаев, ведущий специалист отдела промышленной безопасности и охраны труда ООО «РИТЭК», ул. Лесогорская, 85, 400042 г. Волгоград, Российская Федерация, Danil.A.Bugaev@lukoil.com

Елена Анатольевна Иванцова, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, директор института естественных наук, Волгоградский государственный университет, просп. Университетский, 100, 400062 г. Волгоград, Российская Федерация, ivatsova@volsu.ru