



Қазақстан 2050

ӘЛ-ФАРАБИ АТЫНДАҒЫ ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ
КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АЛЬ-ФАРАБИ
AL-FARABI KAZAKH NATIONAL UNIVERSITY

ГЕОГРАФИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒАТТЫ ПАЙДАЛАНУ ФАКУЛЬТЕТІ
ФАКУЛЬТЕТ ГЕОГРАФИИ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ
FACULTY OF GEOGRAPHY AND ENVIRONMENTAL SCIENCES

«ФАРАБИ ӘЛЕМІ»

атты студенттер мен жас ғалымдардың
халықаралық ғылыми конференция

МАТЕРИАЛДАРЫ

Алматы, Қазақстан, 6-8 сәуір 2021 жыл

МАТЕРИАЛЫ

международной научной конференции
студентов и молодых ученых

«ФАРАБИ ӘЛЕМІ»

Алматы, Казахстан, 6-8 апреля 2021 года

MATERIALS

International Scientific Conference
of Students and Young Scientists

«FARABI ALEMİ»

Almaty, Kazakhstan, April 6-8, 2021

ӘЛ-ФАРАБИ АТЫНДАҒЫ ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ
КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АЛЬ-ФАРАБИ
AL-FARABI KAZAKH NATIONAL UNIVERSITY

ГЕОГРАФИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒАТТЫ ПАЙДАЛАНУ ФАКУЛЬТЕТІ
ФАКУЛЬТЕТ ГЕОГРАФИИ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ
FACULTY OF GEOGRAPHY AND ENVIRONMENTAL SCIENCES

«ФАРАБИ ӘЛЕМІ»

атты студенттер мен жас ғалымдардың
халықаралық ғылыми конференция
МАТЕРИАЛДАРЫ

Алматы, Қазақстан, 6-8 сәуір 2021 жыл

МАТЕРИАЛЫ

международной научной конференции
студентов и молодых ученых

«ФАРАБИ ӘЛЕМІ»

Алматы, Казахстан, 6-8 апреля 2021 года

MATERIALS

of International Scientific Conference
of Students and Young Scientists

«FARABI ALEMİ»

Almaty, Kazakhstan, April 6-8, 2021

Алматы
«Қазақ университеті»
2021

Мусақұлова М

Анализ и оценка производственных рисков при работах повышенной опасности на нефтегазовых месторождениях..... 269

«Фараби әлемі» атты студенттер мен жас ғалымдардың қалықаралық ғылыми конференциясы

**АНАЛИЗ И ОЦЕНКА ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ РИСКОВ ПРИ РАБОТАХ
ПОВЫШЕННОЙ ОПАСНОСТИ НА НЕФТЕГАЗОВЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЯХ**

Мусақұлова М.,

под руководством к.т.н., ст. преподавателя Акубаевой Д.М.

Казахский национальный университет имени аль-Фараби

e-mail: murgul.mon@gmail.com

Управление промышленной безопасностью на нефтедобывающих предприятиях невозможно без исследования обстоятельств и анализа причин возникновения на них аварий, чрезвычайных происшествий и несчастных случаев. Все процедуры этого процесса основаны, прежде всего, на положениях Закона РК от 11 апреля 2014 года № 188-V ЗРК «О гражданской защите», а также ISO 45001, позволяющим разработать процедуру анализа и оценки рисков на опасных производственных объектах нефтегазовой отрасли.

Целью данной работы является выявление улучшенной процедуры анализа и оценки рисков на нефтедобывающих месторождениях в результате анализа существующей системы оценки и её дополнения современными решениями.

Достижение поставленной требует решения следующих задач:

1. Упорядочение различных опасностей на нефтегазовых месторождениях по мере риска их возникновения;
2. Выявление особенностей различных методов предварительного анализа рисков для выбора наиболее эффективного;
3. Прогнозирование вероятности проявления источников рисков;
4. Создание имитационной модели месторождения, с учетом присутствующих рисков.

Анализ выполняется на базе нормативно-технической документации организации, сводов правил и законов РК и на основе международных стандартов на примере иностранных организаций.

Основная исследовательская и сравнительная часть выполняется согласно Приказу Министра труда и социальной защиты населения Республики Казахстан от 11 сентября 2020 года № 363 «Об утверждении Правил управления профессиональными рисками». В данных правилах указаны утвержденный порядок управления производственными рисками (далее – УПР). Согласно этому, порядок УПР состоит из идентификации рисков, его оценки, введении корректирующих мер, и по окончании проведение мониторинга и контроля выполнения всех указанных требований.

В проведение УПР на начальных этапах включалось определение объектов для оценки, исходя из перечня всех профессии в организации и существующих вредных и опасных производственных факторов. На основе ранее определенных объектов проходит процесс идентификации рисков, что помимо документального анализа включает в себя технический и визуальный осмотр рабочих мест, проверка на соблюдение требований по безопасному производству работ, ознакомление со всеми характеристиками производственной среды. Исходя из результатов, для каждой профессии путем расчетов определяется степень допустимого риска по шкале от 1 до 5 (где 1 – допустимый риск, 5 – очень высокий риск). Стоит отметить, что человеческий фактор в подобной работе не может исключать ошибки и улучшения.

Для оптимизации процесса и минимизации ошибок предлагается использование параллельно несколько методик для оценки рисков и их управление. Методики могут быть использованы согласно требованиям РК и согласно международным требованиям. Для более точного анализа предлагается в первую очередь компьютерное моделирование наиболее опасных производственных процессов для визуализации рисков.

