

МИНИСТЕРСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПО ДЕЛАМ ГРАЖДАНСКОЙ  
ОБОРОНЫ, ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ И ЛИКВИДАЦИИ  
ПОСЛЕДСТВИЙ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ

Ивановская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России

Диссертационный совет 04.2.005.01

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

экспертной комиссии диссертационного совета, созданной для предварительного  
ознакомления с диссертационной работой

Махнёвой Арины Николаевны

«Оценка уровня промышленной безопасности опасных производственных  
объектов нефтегазодобывающих производств»,

представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук  
по специальности 2.6.18. Охрана труда, пожарная и промышленная  
безопасность (технические науки)

Комиссия в составе:

Председатель комиссии – доктор технических наук, старший научный  
сотрудник Никифоров А.Л.

члены комиссии: доктор химических наук, доцент Бубнов А.Г.;  
доктор технических наук, доцент Циркина О.Г.

констатирует, что тема и содержание диссертационной работы «Оценка уровня  
промышленной безопасности опасных производственных объектов  
нефтегазодобывающих производств» соискателя учёной степени кандидата  
технических наук Махнёвой Арины Николаевны, представленной в  
диссертационный совет 04.2.005.01, соответствуют специальности 2.6.18. Охрана  
труда, пожарная и промышленная безопасность (технические науки).

Диссертация представляет собой самостоятельно выполненное автором  
исследование.

Диссертация представляется к защите впервые.

**Актуальность диссертационной работы.** Опасные производственные  
объекты нефтегазодобывающих производств являются ключевым элементом  
топливно-энергетического комплекса Российской Федерации, однако они же  
выступают источником техногенной опасности. Анализ аварийности на опасных  
производственных объектах нефтегазодобывающих производств показывает, что  
основной причиной возникновения аварий зачастую выступает несоблюдение  
требований промышленной безопасности. Поэтому создание методики,  
позволяющей оценить уровень промышленной безопасности опасных  
производственных объектов нефтегазодобывающих производств, а также  
управлять рисками при эксплуатации подобных объектов, актуальная научная  
проблема.

## **Наиболее существенные результаты, полученные лично автором, и их научная новизна**

### **Научная новизна:**

1. Впервые научно обоснован предложенный методический подход для оценки соответствия опасных производственных объектов нефтегазодобывающих производств требованиям промышленной безопасности, учитывающий особенности эксплуатации указанных объектов с оценкой уровня промышленной безопасности.

2. Создана новая последовательность управления рисками в области промышленной безопасности, учитывающая частоту аварийности и степень нарушения лицензионных требований при эксплуатации объектов.

3. Предложена оригинальная концепция информационно-аналитической системы, необходимой для хранения и анализа данных о нарушениях и несоответствиях, выявляемых при эксплуатации опасных производственных объектов нефтегазодобывающих производств и оценки уровня промышленной безопасности объектов.

### **Теоретическая значимость диссертационной работы:**

1. Создана последовательность работ по сбору информации об опасном производственном объекте и обоснованы критерии оценки, согласованные с законодательством в области промышленной безопасности, учитывающие техногенные риски, позволяющие определять предлагаемый результирующий показатель, характеризующий состояние промышленной безопасности опасных производственных объектов нефтегазодобывающих производств.

2. Развита методический подход в оценке соответствия опасных производственных объектов нефтегазодобывающих производств требованиям промышленной безопасности, позволяющий определять её уровень и управлять рисками в данной области.

3. Предложены ключевые критерии оценки деятельности организаций в области промышленной безопасности и перечень обязательных показателей результативности деятельности, заключающие в себе правовые, техногенные и профессиональные риски, позволяющие определять системный показатель соответствия опасного производственного объекта требованиям промышленной безопасности.

4. Разработана база данных для хранения и анализа информации о нарушениях и несоответствиях, выявляемых при эксплуатации опасных производственных объектов и включающая в себя модуль с данными о проверках, авариях и инцидентах, расчётный модуль, позволяющий автоматизировать расчёт уровня промышленной безопасности, а также графический модуль, предназначенный для визуализации результатов проведённой оценки соответствия.

**Практическая значимость диссертационной работы** состоит в разработке и апробировании методики, для:

– проведения аудитов промышленной безопасности,

- комплексного обследования фактического состояния опасных производственных объектов нефтегазодобывающих производств,
- оценки эксплуатационной готовности и технического расследования причин аварий и инцидентов на подобных объектах,
- предлицензионного аудита соблюдения требований промышленной безопасности.

**Оценка достоверности результатов работы** обеспечена общеприменимыми методами исследования, широким охватом прикладных исследований на опасных объектах предприятий нефтегазодобывающей промышленности, положительной оценкой на конференциях различного уровня.

На основании анализа материалов диссертации Махнёвой А.Н. комиссия диссертационного совета 04.2.005.01 считает, что диссертационная работа соответствует паспорту специальности 2.6.18. Охрана труда, пожарная и промышленная безопасность (технические науки) по следующим областям исследований:

- п. 1 паспорта специальности в части «научное обоснование принципов и способов обеспечения промышленной и пожарной безопасности на производственных объектах»;

- п. 2 паспорта специальности в части «исследование условий и разработка методов прогнозирования и управления риском для обеспечения безопасности производственных объектов».

Основные результаты диссертации Махнёвой Арины Николаевны достаточно полно изложены в 20 работах, в том числе: 5 статья в ведущих рецензируемых научных журналах, рекомендованных ВАК; 1 статьи в журнале, входящем в международную базу цитирования Web of Science. Получено свидетельство о государственной регистрации базы данных «Оценка соответствия опасных производственных объектов нефтегазодобывающих производств требованиям промышленной безопасности».

При использовании в работе материалов других исследований автор ссылается на них в своей диссертации.

Требования к публикации основных научных результатов диссертации на соискание учёной степени кандидата технических наук, предусмотренные п.п. 11, 13 и 14 «Положения о присуждении учёных степеней», утверждённого постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842, соискателем Махнёвой Ариной Николаевной выполнены.

В тексте диссертации не содержится элементов, которые можно было бы расценивать как плагиат. Оригинальность текста диссертационной работы составляет более 82 %.

Текст диссертации, представленный для рассмотрения, идентичен тексту диссертации, размещённому в сети «Интернет» на официальном сайте Ивановской пожарно-спасательной академии ГПС МЧС России.

Текст автореферата отражает содержание диссертационной работы.

Недостоверных сведений о работах, опубликованных соискателем, в диссертации не обнаружено.

Диссертационная работа Махнёвой Арины Николаевны «Оценка уровня промышленной безопасности опасных производственных объектов нефтегазодобывающих производств» соответствует специальности 2.6.18. Охрана труда, пожарная и промышленная безопасность (технические науки) и может быть представлена к защите в совете 04.2.005.01 при Ивановской пожарно-спасательной академии ГПС МЧС России.

Председатель комиссии

доктор технических наук, старший научный сотрудник Никифоров А.Л.

члены комиссии

доктор химических наук, доцент Бубнов А.Г.;

доктор технических наук, доцент Циркина О.Г.