

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Тольяттинский государственный университет»

Институт инженерной и экологической безопасности

(наименование института полностью)

20.04.01 Техносферная безопасность

((код и наименование направления подготовки, специальности)

Надзорная и инспекционная деятельность в сфере труда

(направленность (профиль)/специализация)

## ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА (МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ)

на тему «Совершенствование механизма оценки профессиональных рисков»

Обучающийся

Г.А. Манукян

(Инициалы Фамилия)

(личная подпись)

Научный  
руководитель

канд. экон. наук, доцент, Т.Ю. Фрезе

(ученая степень (при наличии), ученое звание (при наличии), Инициалы Фамилия)

Консультант

канд. экон. наук, доцент, Т.Ю. Фрезе

(ученая степень (при наличии), ученое звание (при наличии), Инициалы Фамилия)

Тольятти 2025

## Содержание

|                                                                                                                             |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Введение .....                                                                                                              | 3  |
| Термины и определения.....                                                                                                  | 8  |
| Перечень сокращений и обозначений.....                                                                                      | 10 |
| 1 Анализ существующих методов оценки профессиональных рисков .....                                                          | 12 |
| 1.1 Нормативное правовое регулирование оценки профессиональных<br>рисков.....                                               | 12 |
| 1.2 Методы оценки профессиональных рисков.....                                                                              | 20 |
| 2 Совершенствование механизма оценки профессиональных рисков.....                                                           | 34 |
| 2.1 Проблемы применения современных методов оценки<br>профессиональных рисков .....                                         | 34 |
| 2.2 Разработка новой методологии оценки профессиональных рисков.....                                                        | 42 |
| 3 Результаты апробации новой методологии оценки профессиональных<br>рисков .....                                            | 55 |
| 3.1 Разработка методических рекомендаций по результатам апробации<br>новой методологии оценки профессиональных рисков ..... | 55 |
| 3.2 Анализ и оценка эффективности предлагаемых мероприятий по<br>обеспечению техносферной безопасности в организации .....  | 63 |
| Заключение .....                                                                                                            | 68 |
| Список используемых источников.....                                                                                         | 70 |
| Приложение А Форма приказа о проведении ОПР .....                                                                           | 74 |
| Приложение Б Форма протокола о результатах проведения ОПР .....                                                             | 76 |
| Приложение В Приказ о проведении ОПР и протокол с результатами на<br>примере предприятия АО «АВТОВАЗ» .....                 | 79 |

## **Введение**

Актуальность и научная значимость настоящего исследования заключаются в следующем:

- обеспечение безопасности условий труда способствует сохранению здоровья и улучшению качества жизни работников. Проведение оценки профессиональных рисков помогает выявить опасные и вредные производственные факторы на рабочих местах и разработать меры по снижению уровня их воздействия;

- минимизация производственных издержек: сотрудники, работающие в безопасных условиях, демонстрируют более высокую производительность и эффективность. Кроме того, снижается вероятность аварий и несчастных случаев, что положительно влияет на общую результативность предприятия;

- соответствие требованиям законодательства по охране труда позволяет организациям соблюдать установленные законом нормы и избегать штрафных санкций;

- укрепление имиджа организации: компании, которые заботятся о безопасности и здоровье своих сотрудников, формируют положительный образ в глазах работников, клиентов и общества в целом. Это способствует повышению доверия к бренду и укреплению его репутации на рынке.

Таким образом, исследование направлено на решение ключевых задач, связанных с улучшением условий труда, повышением эффективности производства и соблюдением правовых норм, что делает его значимым как с научной, так и с практической точки зрения. Таким образом, совершенствование механизма оценки профессиональных рисков является необходимым шагом для обеспечения безопасности работников, повышения производительности и соблюдения законодательства.

Объект исследования: профессиональные риски на рабочих местах работников предприятий машиностроения.

Предмет исследования: методы оценки профессиональных рисков.

Цель исследования: разработка новой методологии оценки уровней профессиональных рисков для совершенствования подходов к управлению профессиональными рисками.

Гипотеза исследования состоит в том, что разработка новой методологии оценки уровней профессиональных рисков повысит эффективность применяемых подходов оценки профессиональных рисков. Для подтверждения гипотезы будут:

- изучены существующие методы оценки профессиональных рисков;
- предложена усовершенствованная методология идентификации и оценки профессиональных рисков на основе анализа существующих методик;
- проведена апробация новой методологии в научно-техническом центре АО «АВТОВАЗ»;
- сформулированы результаты эксперимента и разработаны рекомендации.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- проанализировать нормативно-правовую документацию и научные публикации по теме исследования;
- разработать методологию оценки профессиональных рисков по результатам анализа;
- апробировать методологию в научном-техническом центре АО «АВТОВАЗ», провести анализ внедрения и зафиксировать результаты внедрения;
- разработать рекомендации по совершенствованию управления профессиональными рисками по итогам внедрения методологии на предприятии.

Теоретико-методологическую основу исследования составили работы таких авторов, как: Федотова И.В., Черникова Е.Ф., Некрасова М.М., Бакаева Т. Н., Дмитриева И. А., Толмачева Л. В. и др.

Базовыми для настоящего исследования явились также существующие методы оценки профессиональных рисков, а также опыт предприятий при внедрении данных способов.

Методами исследования выступают сравнительный анализ, наблюдение, описание, индукция, аналогия.

Опытно-экспериментальная база исследования – ФГБОУ ВО Тольяттинский государственный университет, научно-технический центр АО «АВТОВАЗ».

Научная новизна исследования заключается в разработке усовершенствованной методологии оценки профессиональных рисков, а именно:

- определение периодичности проведения оценки профессиональных рисков (устанавливает работодатель), а также наличие перечня факторов, из-за которых необходимо будет проводить внеплановую оценку профессиональных рисков;

- внедрение типовых форм для оформления результатов оценки профессиональных рисков (приказа и протокола проведения оценки профессиональных рисков).

Теоретическая значимость исследования заключается в обновлении существующего теоретического подхода оценки профессиональных рисков, предложив новую методологию.

Практическая значимость исследования состоит в том, что новая методология включает в себя типовые формы для оформления результатов оценки профессиональных рисков, которые могут быть использованы в различных сферах; а также благодаря периодичному мониторингу профессиональных рисков обеспечивается улучшение условий труда, защиты здоровья работников и снижения рисков на производстве.

Достоверность и обоснованность результатов исследования обеспечивались:

- сбор и использование достоверных и актуальных данных и информации на проверенных источниках;
- публикация результатов исследования в проверенных научных журналах или других источниках;
- обоснование выводов и рекомендаций, на основе полученных данных и анализов.

Личное участие автора в организации и проведении исследования состоит в изучении анализа механизма оценки профессиональных рисков на предприятии и теоретического исследования мировой практики. Была разработана усовершенствованная методология оценки профессиональных рисков, в разработке которой учитывались недостатки современных методов.

Апробация и внедрение результатов работы велись в течение всего исследования. Его результаты докладывались на следующей конференции: VIII Международная научно-практической конференция «Студент и наука: актуальные вопросы современных исследований» в г. Пенза, 2024.

На защиту выносятся:

- сравнительный анализ существующих методик оценки профессиональных рисков позволяет выявить их достоинства: вовлечение сотрудников в оценку рисков повышает осознанность и ответственность за безопасность; возможность комбинировать методы (качественные, количественные) под специфику предприятия, а также недостатки: отсутствие четкой периодичности проведения оценки профессиональных рисков; отсутствие типовых форм документирования процедуры для минимизации вероятности потери информации;
- новая методология, включающая в себя разработанные формы документов процедуры оценки профессиональных рисков, периодичность проведения, а также рекомендуемый состав комиссии, позволяет уменьшить

количество необнаруженных профессиональных рисков и сократить риски травматизма;

- методология успешно применяется в различных подразделениях предприятия и для разных категорий работников и была легко интегрирована в существующие системы управления охраной труда. В процессе внедрения новой методологии заметно сократилось время на проведение оценок и управление рисками, появился больший интерес работников к системе рисков, что повлияло на степень их осведомленности;

- рекомендации по итогам внедрения методологии на предприятии способствуют улучшению системы оценки профессиональных рисков на предприятии: утверждение шаблонов приказов для инициирования оценки рисков, фиксации результатов и назначения ответственных; обеспечение доступности форм в корпоративной системе для оперативного использования; хранение приказов и результатов оценок в единой электронной базе.

Структура магистерской диссертации. Работа состоит из введения, 3 разделов, заключения, содержит 6 рисунков, 3 таблицы, список использованной литературы (33 источников), 3 приложений. Основной текст работы изложен на 71 страницах.

## Термины и определения

Идентификация опасностей – это процесс распознавания образа опасности, установления возможных причин, пространственных и временных координат, вероятности проявления и последствий опасности.

Киберугрозы – это действия или события, которые могут нанести ущерб цифровым системам, устройствам, приложениям или данным.

Опасность – потенциальный источник нанесения вреда, представляющий угрозу жизни и (или) здоровью работника в процессе трудовой деятельности.

Охрана труда – система сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности, включающая в себя правовые, социально-экономические, организационные, технические, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические, реабилитационные и иные мероприятия.

Оценка риска – систематическая процедура анализа вероятности и тяжести последствий от воздействия опасностей, включающая их ранжирование по степени значимости.

Профессиональный риск – это вероятность причинения вреда жизни и (или) здоровью работника в результате воздействия на него вредного и (или) опасного производственного фактора при исполнении им своей трудовой функции с учетом возможной тяжести повреждения здоровья.

Профилактика профессиональных рисков – предупредительные меры, нацеленные на исключение или уменьшение воздействия опасностей (включая медицинские осмотры, модернизацию оборудования).

Рабочее место – зона, где работник выполняет трудовые функции, оснащенная необходимыми средствами производства и характеризующаяся конкретными условиями труда.

Система стандартов безопасности труда – комплекс взаимосвязанных стандартов, содержащих требования, нормы и правила организационно-технического, метрологического санитарно-гигиенического характера,

направленные на обеспечение безопасных условий труда, сохранение жизни и здоровья и работников в процессе трудовой деятельности.

Специальная оценка условий труда – единый комплекс последовательно осуществляемых мероприятий по идентификации вредных и (или) опасных факторов производственной среды и трудового процесса (далее также - вредные и (или) опасные производственные факторы) и оценке уровня их воздействия на работника с учетом отклонения их фактических значений от установленных уполномоченным.

Техносферная безопасность – область науки и техники, занимающаяся разработкой методов и средств, обеспечивающих благоприятные для человека условия существования в преобразуемой человеком биосфере – техносфере.

Управление рисками – комплекс мер, направленных на устранение, минимизацию или контроль профессиональных рисков (например, технические решения, СИЗ, обучение сотрудников).

## Перечень сокращений и обозначений

АО: Акционерное общество

ГОСТ: Государственный стандарт

ГСМ: Горюче-смазочные материалы

ИСО: Международная организация по стандартизации

КоАП: Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях

Минтруд: Министерство труда и социальной защиты Российской Федерации

НИИ: Научно-исследовательский институт

НПЗ: Нефтеперерабатывающий завод

ОПР: Оценка профессиональных рисков

ОТ: Охрана труда

ПДК: Предельно допустимая концентрация

ПДУ: Предельно допустимый уровень

Профсоюз: Профессиональные союзы

Роструд: Федеральная служба по труду и занятости

РФ: Российская Федерация

СанПиН: Санитарные правила и нормы

СИЗ: Средства индивидуальной защиты

СКЗ: Средства коллективной защиты

СНиП: Строительные нормы и правила Российской Федерации

СОТ: Служба охраны труда

СОУТ: Специальная оценка условий труда

СП: Свод правил

СУОТ: Система управления охраной труда

ТК РФ: Трудовой кодекс Российской Федерации

ФГБУ «ВНИИ труда»: Федеральное государственное бюджетное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский институт труда»

ФЗ: Федеральный закон

ЧП: Чрезвычайное положение

ЭДО: Электронный документооборот

BIM-моделирование: Building Information Modeling

COPSOQ: Copenhagen Psychosocial Questionnaire

FMEA: Failure Mode and Effects Analysis

HAZOR: Hazard and Operability Study

IT: Information Technology

RFID-метки: Radio Frequency Identification

# **1 Анализ существующих методов оценки профессиональных рисков**

## **1.1 Нормативное правовое регулирование оценки профессиональных рисков**

Нормативно-правовое регулирование оценки профессиональных рисков в России – это важный аспект обеспечения безопасности труда, который определяет правила, обязанности и права всех участников трудового процесса.

Согласно статье 209 Трудового кодекса РФ «Профессиональный риск – вероятность причинения вреда жизни и (или) здоровью работника в результате воздействия на него вредного и (или) опасного производственного фактора при исполнении им своей трудовой функции с учетом возможной тяжести повреждения здоровья» [24].

Управлением профессиональными рисками – система связанных друг с другом процедур и мероприятий, представляющих собой компоненты комплексного управления охраной труда, и состоят из следующих элементов:

- идентификация опасностей;
- проведение оценки профессиональных рынков;
- внедрение мер по уменьшению уровня профессиональных рисков или устранение возможности повышения их возникновения;
- прослеживание и обновление профессиональных рисков, которые были выявлены.

Оценка профессиональных рисков (далее ОПР) – совокупность процедур обнаружения опасных событий, которые существуют на рабочем месте, анализ критичности и выявления возможных последствий. Улучшение условий труда и обеспечение безопасности сотрудников в процессе выполнения трудовой деятельности является целью ОПР. Благодаря аудиту условий трудовой деятельности сотрудников, позволяющий

идентифицировать опасности, которые не были выявлены ранее, определяется перечень профессиональных рисков и разрабатываются мероприятия по улучшению условий труда работников [17].

В механизм управления охраной труда входит оценка и регулирование профессиональных рисков, которые направлены на разработку и мониторинг мероприятий в целях обеспечения безопасности выполнения трудовой деятельности работников.

При ОПР необходимо ответить на следующие вопросы:

- какая ситуация может произойти и какова ее причина возникновения;
- какие появляются последствия при возникновении опасных событий;
- на сколько высока вероятность, что данная ситуация возникнет повторно;
- какие необходимы мероприятия для сокращения негативных последствий и исключения вероятности повторного возникновения неблагоприятных событий [8].

С 2022 года в российском законодательстве, а именно в Трудовом Кодексе РФ, были внедрены новые положения, связанные с оценкой профессиональных рисков на предприятии. До этого года деятельность по идентификации и анализу рисков осуществлялась в рамках риск-ориентированного подхода, однако потом ОПР стала общеобязательной процедурой для каждого работодателя Российской Федерации.

В обновленном трудовом кодексе появился пункт, в котором прописано, что работодатель должен регулярно идентифицировать опасности, анализировать и управлять. Также добавлено пояснение, в котором содержится необходимость обязательной разработки системы управления охранной труда, направленной на сокращение количество профессиональных рисков.

В системе охраны труда ОПР выступает ключевым элементом профилактики производственного травматизма и профессиональных заболеваний. Её нормативное регулирование в Российской Федерации формируется на стыке международных стандартов, национального законодательства и отраслевых требований, создавая многоуровневую правовую матрицу.

Приказ Минтруда России от 28 декабря 2021 г. № 926 утвердил рекомендации по выбору методов оценки уровней профессиональных рисков и по снижению уровней таких рисков. Документ предлагает:

- использование качественных и количественных методов оценки рисков;
- ранжирование рисков по степени значимости;
- разработку и реализацию мероприятий по снижению уровней рисков [15].

Рекомендации допускают адаптацию методик оценки рисков с учётом специфики деятельности организации.

Несмотря на развитую нормативную базу, практика выявляет системные сложности:

- фрагментарность методик: отсутствие единого стандарта приводит к разночтениям в интерпретации рисков малыми и средними предприятиями;
- контрольно-надзорная асимметрия: по данным Роструда, 40% проверок выявляют формальный подход к составлению карт рисков.

Согласно приказу Минтруда от 31.01.2022 № 36 «Рекомендации по классификации, обнаружению, распознаванию и описанию опасностей (далее – Рекомендации) разработаны для оказания методической и практической помощи руководителям и специалистам по охране труда организаций, представителям профсоюзов и другим лицам, заинтересованным в создании системы управления профессиональными рисками в рамках системы управления охраной труда у работодателя, в целях обеспечения

правильности и полноты установления опасностей, воздействующих на работников в процессе трудовой деятельности, а также источников этих опасностей у конкретного работодателя для эффективной реализации процедуры управления профессиональными рисками в системе управления охраной труда» [16].

«Организация должна разрабатывать, внедрять и поддерживать процесс(ы) выявления опасностей, имеющий(ие) постоянный и проактивный характер по ГОСТ Р ИСО 45001-2020» [5].

Согласно статье 214 Трудового кодекса РФ «Работодатель обязан обеспечить систематическое выявление опасностей и профессиональных рисков, их регулярный анализ и оценку» [24].

23 марта 2022 года был выпущен приказ Министерства труда и социальной защиты № 160н «О совершенствовании оценки и управления профессиональными рисками в сфере охраны труда в Российской Федерации». Во исполнение этого приказа ФГБУ «ВНИИ труда» Минтруда России реализует проект с аналогичным названием, в рамках которого проводится апробация процедуры управления профессиональными рисками [12].

В зависимости от происхождения профессиональные риски делятся на угрозу получения работником травм и риск развития у него профессионального заболевания.

Согласно приказу Минтруда РФ от 29.10.2021 № N 776Н «Меры управления профессиональными рисками (мероприятия по охране труда) направляются на исключение выявленных у работодателя опасностей или снижение уровня профессионального риска» [14].

Согласно приказу Минтруда РФ от 29.10.2021 № 771н: «Проведение специальной оценки условий труда, выявления и оценки опасностей, оценки уровней профессиональных рисков, реализация мер, разработанных по результатам их проведения, входят в новый перечень ежегодно реализуемых работодателем мероприятий по улучшению условий и охраны труда,

ликвидации или снижению уровней профессиональных рисков, либо недопущению повышения их уровней» [13].

В соответствии с законодательством Российской Федерации «Работодатель обязан обеспечить безопасность работников и информировать их о существующем риске повреждения здоровья на рабочих местах. Работник имеет право получать достоверную информацию о существующем риске повреждения здоровья, а также отказаться от выполнения работ в случае возникновения опасности для его жизни и здоровья» [20].

Работодатель имеет полное право самостоятельно организовать оценку профессиональных рисков, включая выявление потенциальных опасностей и оценку уровней риска, при условии наличия у него компетентного персонала – будь то внутренний специалист по охране труда или комиссия. Вместе с тем, допускается привлечение внешней независимой организации, обладающей достаточной квалификацией в данной сфере. Важно отметить, что законодательство не предъявляет требований к лицензированию: наличие каких-либо специальных разрешений – ни лицензий, ни аккредитаций – для проведения ОПР не требуется.

С точки зрения профессиональной этики и практики, выбор между самостоятельной оценкой и привлечением сторонних специалистов определяется спецификой предприятия, уровнем технической сложности процессов и ресурсами организации. В случае обращения к внешним консультантам достаточно убедиться в их экспертности, репутации и опыте – это создает дополнительную уверенность в корректности и обоснованности результатов, особенно в критичных условиях производства.

Согласно статье 5.27.1 КоАП РФ «За не проведение оценки профессиональных рисков предусмотрена административная ответственность в размере:

- на должностных лиц – в размере от 2 000 до 5 000 рублей;
- на лиц, осуществляющих предпринимательскую деятельность без образования юридического лица – от 2 000 до 5 000 рублей;

– на юридических лиц – от 50 000 до 80 000 рублей» [6].

Таким образом, нормативно-правовая база, регулирующая оценку профессиональных рисков, выступает фундаментом для обеспечения безопасных условий труда и минимизации угроз здоровью работников. Ключевыми элементами этой системы являются положения Трудового кодекса РФ, федеральные законы, а также подзаконные акты и ГОСТы, которые детализируют требования к процедурам идентификации и управления рисками. Эти документы закрепляют обязанности работодателей по проведению регулярных оценок, а также права сотрудников на получение информации о существующих опасностях и мерах их предотвращения.

Особую роль играет динамичность законодательства, которое адаптируется к новым вызовам, таким как цифровизация производств или внедрение риск-ориентированных подходов. Однако частые изменения нормативов создают сложности для организаций, особенно малого бизнеса, которым требуется экспертная и ресурсная поддержка для своевременного соблюдения требований. Важным аспектом остается взаимодействие контролирующих органов, таких как Роструд, с работодателями, включая не только надзорные функции, но и консультативную помощь.

Постоянное развитие в области управления профессиональными рисками позволяет улучшить условия труда и обеспечить безопасность работников. Важно, чтобы работодатели проводили регулярные ОПР, чтобы предотвращать возможные происшествия и болезни, связанные с работой. В законодательстве также должны быть установлены правила и стандарты, по которым должна проводиться оценка рисков, а также меры по улучшению условий труда и уменьшению рисков. Кроме того, работникам должна быть предоставлена подробная информация о результатах оценки рисков и мер по их снижению, чтобы они могли принимать участие в обеспечении своей безопасности на рабочем месте.

ОПР как институт охраны труда существует в правовом поле Российской Федерации в рамках сложной системы нормативных актов,

отражающих синтез международных обязательств, федерального законодательства и отраслевой специфики. Её регулирование формируется под влиянием двух векторов: превентивной защиты жизни и здоровья работников и экономической целесообразности для бизнеса, что порождает диалектику между жёсткими императивами и гибкими рекомендательными нормами.

«Одной из целей системы менеджмента охраны здоровья и обеспечения безопасности труда является снижение ущерба здоровью и жизни работника на основе управления рисками. Начальным этапом управления рисками является проведение их оценки. В общем случае оценка (расчет) рисков включает: выявление опасностей, определение (расчет) для каждой из них размеров возможных ущербов здоровью, вероятностей их наступления, проведение расчета значения показателя рисков по ГОСТ Р 12.0.010-2009» [4].

Правоприменительная практика выявляет системные противоречия. Во-первых, отсутствие единой методологии приводит к ситуациям, когда формальное заполнение «карт рисков» заменяет реальный анализ: по данным Роструда, 67% проверок малых предприятий фиксируют копирование шаблонов без учёта специфики рабочих мест. Во-вторых, контрольно-надзорные органы сталкиваются с проблемой оценки достоверности расчётов, особенно при использовании количественных методов: ни один нормативный акт не определяет требования к квалификации экспертов, проводящих, например, FMEA-анализ.

Перспективы развития регулирования связаны с двумя трендами. С одной стороны, идёт адаптация международных стандартов ИСО 45001 и ИСО 31000 через их включение в систему ГОСТ Р, что усиливает роль риск-ориентированного подхода в сертификации. С другой – формируется запрос на цифровое право: эксперименты с реестром профессиональных рисков в пилотных регионах (Татарстан, Калининградская область) требуют закрепления юридического статуса смарт-контрактов в трудовых

отношениях. Дискуссионным остаётся вопрос о расширении страхования профессиональных рисков: разрабатывается законопроект, предполагающий увязку страховых тарифов с результатами оценки, заморожен из-за сопротивления бизнес-ассоциаций.

Таким образом, нормативная база оценки профессиональных рисков в России представляет собой подвижный конструктор, где рамочные нормы закона дополняются подвижными подзаконными актами и отраслевыми стандартами. Её совершенствование требует не столько ужесточения контроля, сколько развития диалога между законодателем, бизнесом и профессиональным сообществом для выработки методик, сочетающих научную обоснованность с практической применимостью. Ключевым вызовом остаётся преодоление разрыва между формальным соблюдением процедур и формированием культуры управления рисками как элемента корпоративной социальной ответственности.

Также нельзя забывать про отраслевые правила и инструкции, которые дополняют общие нормативные требования. Например, в строительстве действуют правила, утверждённые Минстроем РФ, которые учитывают специфику строительных работ и помогают работодателям правильно оценивать риски, связанные с этим видом деятельности. Для предприятий, работающих с химическими веществами, существуют специальные санитарные нормы и правила, которые регламентируют порядок оценки и управления профессиональными рисками, связанными с воздействием опасных химических веществ.

Нормативно-правовое регулирование оценки профессиональных рисков в России представляет собой комплекс взаимосвязанных законов, приказов, стандартов и отраслевых инструкций. Их соблюдение является не только обязанностью работодателя, но и важным условием создания безопасных условий труда. Это позволяет минимизировать травматизм и профзаболевания, а также укрепить репутацию предприятия как ответственного работодателя. Важно помнить, что законодательство

постоянно совершенствуется, поэтому необходимо регулярно следить за новыми изменениями и своевременно вносить корректировки в процесс оценки профессиональных рисков. Такой подход позволяет обеспечить надёжную защиту работников и стабильное развитие любой организации.

Анализ действующих механизмов выявил необходимость повышения правовой грамотности руководителей и усиления профилактической работы. Несмотря на системный характер регулирования, остаются пробелы, связанные с учетом специфики отдельных отраслей и неформальной занятости. Перспективным направлением видится интеграция международных стандартов, например, ИСО 45001, в национальное законодательство, что позволит гармонизировать подходы и улучшить качество управления рисками.

Таким образом, совершенствование нормативной базы должно сочетать гибкость, технологичность и доступность, обеспечивая не только защиту труда, но и стимулируя работодателей к активной проработке в вопросах безопасности. Это требует непрерывного диалога между законодателями, бизнесом и профессиональными сообществами для создания сбалансированной и эффективной системы регулирования.

## **1.2 Методы оценки профессиональных рисков**

Механизм оценки профессиональных рисков включает в себя следующие процессы:

- анализ рабочих мест и условий труда. При проведении оценки профессиональных рисков специалисты должны изучить рабочие места и условия труда сотрудников, идентифицировать опасности и определить вероятность их возникновения;
- анализ производственных процессов. ОПР также включает анализ производственных процессов, чтобы определить возможные и потенциальные опасности, связанные с трудовой деятельностью;

- интервьюирование и опрос сотрудников. Для более полного понимания профессиональных рисков и выявления скрытых опасностей специалисты могут провести интервью и опрос сотрудников, чтобы выяснить их мнение и предлагаемые решения;

- проведение анкетирования и анализ статистических данных. Для определения частоты и тяжести профессиональных рисков специалисты могут использовать анкетирование и анализ статистических данных о несчастных случаях на производстве;

- оценка психологического и физиологического состояния работников. Для определения влияния профессиональных рисков на психологическое и физиологическое состояние работников может быть проведена специальная оценка, например, анкетирование по стрессу или медицинские обследования;

- использование специализированных методик и программ. При ОПР могут использоваться специализированные методы и программы [7].

Методы оценки уровня профессиональных рисков работодателю рекомендуется определять с учетом характера своей деятельности и рекомендаций по выбору методов оценки уровня профессиональных рисков.

«В ходе оценки условий труда проводится идентификация опасных и вредных производственных факторов, как в нормальных условиях функционирования производственного оборудования и течения производственных процессов, так и при инцидентах, опасных происшествиях, опасных ситуациях и авариях.

Затем проводится оценка риска с позиции его приемлемости и допустимости.

Для защиты от рисков используются средства индивидуальной и коллективной защиты, знаки безопасности и сигнальные цвета, обучение работников вопросам охраны труда и безопасности производства, информирование работающих о возможных рисках и о правильном

поведении, отвечающим требованиям безопасности и гигиены по ГОСТ 12.0.002-2014» [1].

Допускается использование различных методов оценки уровня профессиональных рисков для разных процессов и операций с учетом специфики своей деятельности. Выбор метода и сложность процедуры оценки уровня профессиональных рисков осуществляется по результатам выявленных опасностей, а также особенностями и сложностью производственных процессов, осуществляемых у работодателя.

Фундаментальные принципы и унифицированные требования к созданию, внедрению, поддержанию и постоянному развитию СУОТ служат нормативной основой, позволяющей работодателю выстроить не набор разрозненных мероприятий, а эффективную, интегрированную в общую систему менеджмента организации структуру для предупреждения травматизма, профзаболеваний и обеспечения безопасных условий труда. Данная стратегия реализуется с помощью цикличного управления и проактивного подхода, направленных на постоянное выявление опасностей, оценку рисков и реализацию превентивных мер до наступления инцидентов. Организация может самостоятельно разработать и внедрить обязательные элементы СУОТ с учетом своей специфики (размера, отрасли, видов деятельности, рисков) [2].

Методологии ОНР представляют собой систематизированные алгоритмы, направленные на идентификацию, анализ и ранжирование потенциальных угроз здоровью работников в процессе трудовой деятельности. Их сущность заключается в трансформации неопределённости производственной среды в управляемые параметры, позволяющие разрабатывать превентивные меры. Методы различаются прежде всего по степени формализации: от опоры на экспертные оценки и эвристику до полностью проработанных моделей, что создаёт шкалу, состоящую из качественных и количественных подходов.

Качественные методы, доминирующие в секторе малого и среднего бизнеса, базируются на субъективной оценке рисков через призму профессионального опыта. Типичным примером служит матричный метод, где вероятность и тяжесть последствий рискогенного события ранжируются по шкалам, а их пересечение в матрице определяет уровень приемлемости риска. Несмотря на простоту применения, подобные методы критикуются за упрощенность, поскольку игнорируют кумулятивный эффект комбинированных факторов. Полуколичественные подходы, такие как FMEA (анализ видов и последствий отказов), вводят весовые коэффициенты для дефектов, условий труда и частоты воздействия, что позволяет ранжировать риски через интегральные индексы [23].

Количественные методы, характерные для высокоопасных производств, опираются на вероятностно-статистические расчёты. Метод «дерева событий» реконструирует причинно-следственные цепочки аварий, вычисляя вероятность реализации сценариев через формулы Байеса. В нефтегазовой отрасли распространён HAZOP (анализ опасностей и работоспособности), сочетающий структурированный мозговой штурм с параметрическим анализом отклонений от проектных режимов. Однако подобные методы требуют значительных ресурсов: создания цифровых двойников оборудования, массивов исторических данных о инцидентах, привлечения узкопрофильных экспертов.

Практический инструментарий для идентификации опасностей и анализа рисков, непосредственно связанных с безопасностью выполнения работ, включает в себя такие методы, как:

- предварительный анализ опасностей (ПАО): поэтапная оценка операций для выявления потенциальных опасностей до начала работ;
- анализ "что, если?": систематическое рассмотрение возможных отклонений от нормального хода работ и их последствий;
- анализ видов и последствий отказов (FMEA): оценка возможных отказов оборудования, систем или процедур и их влияния на безопасность;

– анализ опасностей и работоспособности (HAZOP): детальное структурированное изучение процессов для выявления опасностей и проблем работоспособности [3].

Современный тренд – синтетические методы, интегрирующие элементы искусственного интеллекта. Нейросетевые модели, обученные на данных телеметрии и медосмотров, выявляют латентные корреляции между микроклиматом, режимами труда и динамикой заболеваемости. В строительстве внедряются BIM-технологии (информационное моделирование зданий), определяющие риски ещё на этапе проектирования объектов. Однако технологизация порождает новые вызовы: алгоритмическая предвзятость, проблемы верификации «чёрных ящиков» машинного обучения, киберугрозы для систем мониторинга. Отраслевая специфика модифицирует универсальные методы. В горнодобывающей промышленности акцент смещается на оценку геомеханических рисков с использованием лидарного сканирования пластов, в медицине – на анализ биологических угроз через призму эпидемиологических моделей.

Критическим ограничением большинства методик остаётся усреднённость критериев: они оценивают «типового работника», игнорируя индивидуальные факторы (возраст, гендер, хронические заболевания). Перспективным направлением считается персонализированная оценка рисков на основе биометрических данных с носимых устройств, но её внедрение упирается в этико-правовые дилеммы конфиденциальности. Таким образом, эволюция методик оценки профессиональных рисков отражает диалектику между технологическим прогрессом и сохранением ориентированного подхода на сохранение здоровья человека в охране труда.

Согласно приказу Минтруда РФ от 28.12.2021 N 926 «Приведенные ниже методы оценки профессионального риска сгруппированы по следующим основаниям:

– методы оценки уровня профессиональных рисков, рекомендуемые для предприятий малого и микро-бизнеса - самые простые по

использованию, не требующие специальных знаний, позволяющие обеспечить соблюдение базовых требований безопасности при малой численности персонала и количестве рабочих мест и при отсутствии оборудования, способного причинить вред здоровью значительного количества работников;

- наиболее распространенные методы оценки профессиональных рисков - простые в использовании и не требующие специальных знаний методы, которые рекомендуется использовать на предприятиях любой численности и вида деятельности, и которые наиболее широко используются в практике предприятий Российской Федерации;

- методы оценки рисков производственных процессов и технологических систем - методы, которые рекомендуется использовать для оценки рисков в отношении отдельных наиболее опасных производственных процессов или оборудования (в том числе объединенного в технологическую цепочку);

- методы оценки рисков, связанных с безопасностью продукции, оборудования и производственных процессов - методы, используемые для оценки рисков отказа ключевого оборудования и для оценки рисков, связанных с обеспечением безопасности определенного вида продукции;

- иные методы, применяемые для оценки профессиональных рисков - методы оценки рисков, не связанные с эксплуатацией оборудования и травмированием работников, которые рекомендуется использовать для оценки различных аспектов, связанных с обеспечением безопасности и здоровья работников» [15].

Организации, осуществляющие оценку уровня профессиональных рисков (как сами работодатели, так и экспертные организации, выполняющие оценку на договорной основе), вправе использовать иные способы и методы, кроме указанных в Рекомендациях. Работодатель вправе разработать собственный метод оценки уровня профессиональных рисков, исходя из специфики своей деятельности.

В соответствии с приказом Минтруда России от 29.10.2021 № 776н «Об утверждении Примерного положения о системе управления охраной труда» «В случае регулярного (не реже одного раза в год) заключения договора подряда, разрабатывается и утверждается распорядительным документом работодателя положение о допуске подрядных организаций к производству работ на территории работодателя, в котором будет указан необходимый перечень документов, представляемых перед допуском к работам и правила организации таких работ» [14].

Реализация методик оценки профессиональных рисков в современных производственных реалиях представляет собой сложный процесс, требующий адаптации теоретических моделей к конкретным условиям труда, ресурсным возможностям предприятия и отраслевым особенностям. Практическое применение этих инструментов варьируется от формального выполнения нормативных требований до интеграции риск-менеджмента в стратегию устойчивого развития компаний, что формирует спектр подходов от реактивных до проактивных.

В сегменте малого бизнеса доминируют упрощённые качественные методы, такие как матричный анализ, где риски визуализируются в виде двумерных графиков, объединяющих вероятность и тяжесть последствий. Например, в автосервисах оценка рисков при работе с подъёмниками часто сводится к заполнению шаблонных чек-листов, где механики отмечают потенциальные опасности (падение инструментов, утечка ГСМ) и присваивают им субъективные баллы. Однако подобный подход, при всей его доступности, зачастую игнорирует каскадные эффекты: сочетание скользкого покрытия и усталости сотрудника в ночную смену может многократно увеличить вероятность инцидента, что не улавливается статичными матрицами [25].

Крупные промышленные предприятия, особенно в нефтегазовой и химической отраслях, внедряют комплексные методы вроде HAZOP, где междисциплинарные команды моделируют отклонения от нормативных

параметров процессов. На НПЗ Уральского региона применение HAZOP позволило идентифицировать 78% скрытых рисков, связанных с коррозией трубопроводов, путём анализа сценариев «что, если» при изменении давления и температуры. При этом внедрение таких методов сталкивается с проблемой «человеческого фактора»: по данным исследования НИИ охраны труда, 43% сотрудников саботируют участие в мозговых штурмах из-за страха ответственности за выявленные нарушения.

Строительная индустрия демонстрирует растущий спрос на предиктивные технологии оценки рисков. BIM-моделирование на объектах Москва-Сити позволяет симулировать аварии ещё на этапе проектирования: алгоритмы рассчитывают устойчивость конструкций при экстремальных нагрузках, прогнозируют траектории падения стройматериалов и оптимизируют эвакуационные пути. Однако переход от цифровых двойников к реальным стройплощадкам выявляет диссонанс: в 2023 г. 61% подрядчиков признали, что данные BIM-аналитики не синхронизируются с ежедневными отчётами инженеров по технике безопасности.

Медицинская сфера переосмысливает методы оценки рисков через призму биологической безопасности. В инфекционных отделениях внедряются динамические модели распространения патогенов, учитывающие не только частоту контактов персонала с пациентами, но и эффективность систем вентиляции. Так, в клиниках Санкт-Петербурга RFID-метки на бейджах медсестёр позволили выявить, что 35% случаев потенциального заражения COVID-19 связаны с нарушениями маршрутов перемещения между «красной» и «зелёной» зонами. Тем не менее, персонализированный мониторинг порождает этические дилеммы: сбор биометрических данных через фитнес-трекеры для оценки усталости хирургов сталкивается с сопротивлением профессионального сообщества, ссылающегося на ст. 23 Конституции РФ о неприкосновенности частной жизни.

Эволюцию применения методик определяют два взаимосвязанных тренда. Первый – интеграция искусственного интеллекта: нейросети,

обученные на данных промышленных аварий, предлагают превентивные меры, как в случае с угольными шахтами Кузбасса, где прогнозные алгоритмы сократили количество обвалов на 22% за 2022–2023 гг. Второй – рост значимости психосоциальных рисков, что требует модификации традиционных подходов. В IT-компаниях внедряются опросники COPSQ (Копенгагенский психосоциальный вопросник), выявляющие стресс-факторы удалённой работы, однако их валидность подвергается сомнению из-за культурных различий в восприятии вопросов о выгорании.

Ключевым барьером остаётся дисбаланс между технологическими возможностями и кадровым потенциалом. Даже передовые методы вроде анализа «дерева отказов» теряют эффективность, если специалисты по охране труда не владеют навыками работы с современными программами. Показателен пример металлургического комбината в Череповце: внедрение датчиков для мониторинга загазованности дало 12% снижение профзаболеваний, но 40% данных оказались невостребованными из-за отсутствия аналитиков.

Практика применения методик оценки профессиональных рисков превращается в полигон для апробации управленческих инноваций, где успех определяется не столько выбором инструментов, сколько способностью организации создать экосистему, объединяющую нормативные требования, технологические решения и человеческий капитал. Преодоление формализма требует перехода от «оценки ради отчёта» к формированию риск-ориентированного мышления на всех уровнях – от рядового сотрудника до топ-менеджмента, что невозможно без пересмотра систем мотивации и образовательных программ в области охраны труда [26].

В настоящее время существует и применяется очень большое количество таких методов, которые закреплены в различных документах. При выборе метода оценки уровня профессиональных рисков рекомендуется учитывать наличие у выбираемого метода следующие критерии:

- соответствие особенностям (сложности) производственной деятельности работодателя;
- предоставление результатов в форме, способствующей повышению осведомленности работников о существующих на их рабочих местах опасностях и мерах управления профессиональными рисками;
- обеспечение возможности прослеживания, воспроизводимости и проверки процесса и результатов.

Метод оценки уровня профессиональных рисков рекомендуется выбирать с учетом:

- основного вида экономической деятельности, в частности, наличия или отсутствия у работодателя производственных процессов, травмоопасного оборудования, вредных производственных факторов, установленных по результатам проведения специальной оценки условий труда;
- уровня детализации, необходимой для принятия решения о мерах управления или контроля профессиональных рисков;
- возможных последствий опасного события;
- простоты и понятности;
- доступности информации и статистических данных;
- потребности в регулярной модификации/обновлении оценки риска.

Основные способы оценки профессиональных рисков:

- анализ и оценка рабочей среды, включая физические, химические, биологические и психологические факторы;
- изучение статистики по профессиональным заболеваниям и травмам, связанным с конкретным видом деятельности;
- проведение анкетирования и обследования сотрудников, оценка их знаний и навыков по безопасности и охране труда;
- проведение инспекций рабочих мест и оборудования для выявления потенциальных опасностей;

- анализ производственных процессов и технологий для определения вероятности возникновения негативных последствий;
- использование математических методов расчета рисков, таких как вероятностно-статистические модели;
- разработка и проведение тренингов и семинаров по безопасности и охране труда для повышения осведомленности сотрудников;
- проведение аудитов и анализ показателей производственной деятельности для выявления потенциальных проблемных зон;
- использование специализированного программного обеспечения для моделирования и анализа профессиональных рисков;
- систематический мониторинг и оценка соблюдения правил и инструкций по безопасности и охране труда.

Перечень опасных работ, выполняемых работниками, рекомендуется определять с учетом особенностей осуществляемой работодателем производственной деятельности. Специалист по охране труда должен выбрать метод оценки уровня профессиональных рисков, лучше всего соответствующий профилю предприятия, позволяющий выявить риски различной степени. Оценку уровня профессиональных рисков рекомендуется выполнять с различной степенью глубины и детализации с использованием одного или нескольких методов разного уровня сложности.

Выбор конкретных методов оценки уровней профессиональных рисков осуществляется работодателем самостоятельно, исходя из их приемлемости и пригодности.

Результаты ОПР повлияют на обеспечение работников средствами индивидуальной защиты. Согласно статье 221 Трудового кодекса «Нормы бесплатной выдачи средств индивидуальной защиты и смывающих средств работникам устанавливаются работодателем на основании единых Типовых норм выдачи средств индивидуальной защиты и смывающих средств с учетом результатов специальной оценки условий труда, результатов оценки профессиональных рисков, мнения выборного органа первичной

профсоюзной организации или иного уполномоченного представительного органа работников (при наличии такого представительного органа)» [24].

Работодатель обязан организовывать анализ рисков, привлекая к этому процессу сотрудников или специалистов по охране труда. Реализация мер по управлению рисками требует обязательного вовлечения профсоюзных объединений, так как защита прав работников представляет собой ключевую функцию данных организаций. Профсоюзы играют важную роль не только в оценке производственных угроз, но и в разработке стратегий их минимизации. Эффективность работы профсоюзных структур напрямую влияет на успешность данных процессов, поскольку именно они выступают гарантом соблюдения интересов трудового коллектива. Согласно требованиям, взаимодействие между администрацией предприятия и профсоюзами должно быть системным на всех этапах – от идентификации потенциальных опасностей до внедрения профилактических мер. Такое сотрудничество укрепляет механизмы социального партнерства и способствует созданию безопасных условий труда.

Методы оценки профессиональных рисков служат для выявления потенциальных угроз здоровью и безопасности работников, а также для установления степени их опасности. Их основное назначение заключается в том, чтобы определить, какие именно факторы на рабочих местах могут привести к травмам, заболеваниям или аварийным ситуациям. Это позволяет заранее принимать меры для минимизации или полного устранения выявленных угроз. Кроме того, такие методы помогают структурировать подход к обеспечению безопасности: они позволяют системно анализировать рабочие процессы, выявлять слабые места в организации труда и разрабатывать конкретные шаги по снижению рисков. Благодаря оценке профессиональных рисков формируются программы профилактики и защиты, повышается общая культура безопасности на предприятии и снижается вероятность возникновения несчастных случаев и

профессиональных заболеваний. Таким образом, эти методы играют ключевую роль в создании безопасных и здоровых условий труда.

Кроме того, назначение методов оценки профессиональных рисков заключается в том, чтобы формировать культуру безопасности труда на предприятии. Когда каждый работник понимает, какие опасности могут возникнуть в ходе выполнения работы, и знает, как правильно действовать в различных ситуациях, вероятность возникновения аварий и травм значительно уменьшается. Методы оценки рисков помогают в этом процессе: они позволяют вовлечь всех сотрудников в обсуждение вопросов безопасности, выявить скрытые или недооценённые угрозы и наладить открытую коммуникацию между руководством и персоналом.

Ещё одна важная задача, для которой предназначены методы оценки профессиональных рисков, – это создание базы для постоянного улучшения условий труда. Поскольку оценка рисков – это не разовое мероприятие, а постоянный процесс, она позволяет отслеживать динамику изменений, контролировать эффективность профилактических мер и своевременно вносить коррективы. В результате рабочие места становятся более безопасными, а уровень профессиональных заболеваний и травматизма – существенно ниже.

Методы оценки профессиональных рисков также позволяют работодателям принимать обоснованные управленческие решения. Например, результаты оценки могут стать основой для выбора между альтернативными техническими решениями, оптимизации рабочих процессов или корректировки инструкций по охране труда. Они помогают определить, какие меры нужно внедрять в первую очередь, а какие могут быть отложены или пересмотрены.

Акцент сделан на важности взаимодействия профсоюзных представителей с работодателем для создания прозрачной системы контроля за безопасностью рабочей среды. Реализация этих рекомендаций

способствует не только снижению травматизма, но и укреплению культуры ответственного отношения к охране труда на всех уровнях организации.

Таким образом, в результате применения методик анализа производственных рисков организация получает детальную информацию (как в числовом, так и описательном формате) о существующих угрозах для здоровья сотрудников на каждом участке предприятия. На основании этих сведений администрация разрабатывает и внедряет меры по оптимизации рабочих условий, минимизации опасностей, формированию культуры безопасного труда и совершенствованию системы охраны труда.

Принятие управленческих решений в этой сфере напрямую зависит от полноты и объективности собранных данных.

Выводы по первому разделу.

Таким образом, проведен анализ нормативной документации по ОПР. В ходе анализа была выявлена необходимость комплексного подхода к оценке профессиональных угроз, где аналитические выводы становятся основой для стратегического планирования в области безопасности трудовой деятельности. Описаны процедура и ключевые методы ОПР. Современные подходы к ОПР характеризуются значительным прогрессом – от реактивного контроля параметров среды к проактивному прогнозированию и управлению угрозами здоровью работников, что подтверждает актуальность исследования в рамках данной работы.

## **2 Совершенствование механизма оценки профессиональных рисков**

### **2.1 Проблемы применения современных методов оценки профессиональных рисков**

Согласно статье 218 Трудового кодекса РФ «При обеспечении функционирования системы управления охраной труда работодателем должны проводиться системные мероприятия по управлению профессиональными рисками на рабочих местах, связанные с выявлением опасностей, оценкой и снижением уровней профессиональных рисков» [24].

В систему управления охраной труда входит процедура управления профессиональными рисками, которая состоит из следующих принципов:

- определение цели и задачи, а также политика в сфере оценки профессиональных рисков;
- планирование мероприятий по регулированию оценки профессиональных рисков;
- определение методологии системы управления профессиональными рисками;
- мониторинг функционирования процедуры управления профессиональными рисками;
- проведение анализа со стороны работодателя по оценке эффективности процессов управления профессиональными рисками.

Управление профессиональным риском представляет собой систематический подход к идентификации, анализу, оценке и управлению рисками, с которыми сталкивается организация в процессе своей деятельности. Это важный процесс, который помогает снизить вероятность возникновения негативных событий и их воздействия на бизнес, а также помогает защитить организацию от потенциальных угроз и убытков.

Сущность управления профессиональным риском заключается в:

- идентификации рисков: определение потенциальных угроз и возможностей, с которыми сталкивается организация;
- анализе рисков: оценка вероятности и воздействия рисков на организацию;
- оценке рисков: определение приоритетов и уровня рисков для принятия решений о их управлении;
- управлении рисками: разработка и реализация стратегий и мер по снижению рисков до приемлемого уровня;
- мониторинге и контроле: постоянное отслеживание и анализ рисков, а также корректировка стратегий управления при необходимости.

Управление профессиональным риском помогает организациям минимизировать риски, повысить их устойчивость к негативным событиям, улучшить принятие решений и обеспечить устойчивое развитие бизнеса [9]. На рисунке 1 представлена схема проведения ОНР.



Рисунок 1 – Схема оценки профессиональных рисков

Критерии и категории профессиональных рисков определяются в зависимости от конкретной сферы деятельности и условий работы. Однако общими критериями, которые могут использоваться для классификации профессиональных рисков, являются:

- вероятность возникновения риска – оценка вероятности того, что некоторое событие или явление, которое может причинить вред работникам, действительно произойдет;

- серьезность последствий – оценка величины ущерба или вреда, который может быть причинен работникам в результате возникновения рискового события;

- временные рамки – оценка продолжительности времени, в течение которого работники подвергаются риску;

- влияние на работников – оценка того, как возможные профессиональные риски могут повлиять на физическое и психологическое состояние работников.

Категории профессиональных рисков могут включать в себя следующие аспекты:

- физические риски – включают в себя опасности, связанные с травмами, повреждениями здоровья, воздействием вредных веществ и т.д.;

- психологические риски – включают в себя стресс, депрессию, конфликты на рабочем месте, низкую мотивацию и другие факторы, влияющие на психическое состояние работников;

- социальные риски – включают в себя дискриминацию, нарушение прав работников, межличностные конфликты и другие аспекты, связанные с социальной сферой труда;

- организационные риски – включают в себя недостаточную организацию рабочего процесса, неэффективное управление, отсутствие возможности роста и развития для работников и т.д.

Также согласно статье 14 федерального закона от 28.12.2013 N 426-ФЗ (ред. от 24.07.2023) «О специальной оценке условий труда» критерием профессиональных рисков может выступать классификация условий труда:

- оптимальными условиями труда (1 класс) являются условия труда, при которых воздействие на работника вредных и (или) опасных производственных факторов отсутствует или уровни воздействия, которых

не превышают уровни, установленные нормативами (гигиеническими нормативами) условий труда и принятые в качестве безопасных для человека, и создаются предпосылки для поддержания высокого уровня работоспособности работника;

- допустимыми условиями труда (2 класс) являются условия труда, при которых на работника воздействуют вредные и (или) опасные производственные факторы, уровни воздействия которых не превышают уровни, установленные нормативами (гигиеническими нормативами) условий труда, а измененное функциональное состояние организма работника восстанавливается во время регламентированного отдыха или к началу следующего рабочего дня (смены);

- вредными условиями труда (3 класс) являются условия труда, при которых уровни воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов превышают уровни, установленные нормативами (гигиеническими нормативами) условий труда, в том числе:

- подкласс 3.1 (вредные условия труда 1 степени) – условия труда, при которых на работника воздействуют вредные и (или) опасные производственные факторы, после воздействия которых измененное функциональное состояние организма работника восстанавливается, как правило, при более длительном, чем до начала следующего рабочего дня (смены), прекращении воздействия данных факторов, и увеличивается риск повреждения здоровья;

- подкласс 3.2 (вредные условия труда 2 степени) – условия труда, при которых на работника воздействуют вредные и (или) опасные производственные факторы, уровни воздействия которых способны вызвать стойкие функциональные изменения в организме работника, приводящие к появлению и развитию начальных форм профессиональных заболеваний или профессиональных заболеваний легкой степени тяжести (без потери профессиональной трудоспособности), возникающих после продолжительной экспозиции (пятнадцать и более лет);

– подкласс 3.3 (вредные условия труда 3 степени) – условия труда, при которых на работника воздействуют вредные и (или) опасные производственные факторы, уровни воздействия которых способны вызвать стойкие функциональные изменения в организме работника, приводящие к появлению и развитию профессиональных заболеваний легкой и средней степени тяжести (с потерей профессиональной трудоспособности) в период трудовой деятельности;

– подкласс 3.4 (вредные условия труда 4 степени) – условия труда, при которых на работника воздействуют вредные и (или) опасные производственные факторы, уровни воздействия которых способны привести к появлению и развитию тяжелых форм профессиональных заболеваний (с потерей общей трудоспособности) в период трудовой деятельности;

– опасными условиями труда (4 класс) являются условия труда, при которых на работника воздействуют вредные и (или) опасные производственные факторы, уровни воздействия которых в течение всего рабочего дня (смены) или его части способны создать угрозу жизни работника, а последствия воздействия данных факторов обуславливают высокий риск развития острого профессионального заболевания в период трудовой деятельности.

Порядок установления индикаторов профессиональных рисков:

– оценка рабочих задач и деятельности сотрудников, чтобы определить потенциальные опасности и риски;

– идентификация факторов риска, которые могут повлиять на безопасность и здоровье работников (например, воздействие вредных веществ, физические условия труда, психологические факторы и т. д.);

– оценка вероятности возникновения рисков и их возможных последствий для работников;

– установление приоритетов в области управления рисками, определение наиболее критических областей, требующих немедленных мер по улучшению безопасности и здоровья;

- разработка и реализация мероприятий по управлению рисками, включая обучение и информирование сотрудников, предоставление необходимого оборудования и средств индивидуальной защиты, а также контроль и регулярная оценка эффективности принимаемых мер;

- мониторинг и анализ данных по инцидентам и профессиональным заболеваниям для постоянного улучшения системы управления рисками.

Проведение статистического анализа правонарушений с учетом категории профессионального риска может быть полезным для оценки эффективности мероприятий по обеспечению безопасности на предприятии или в других организациях. Поэтому выделяются следующие шаги для проведения данного анализа:

- сбор данных: необходимо собрать информацию о количестве и типах правонарушений, которые произошли на предприятии или в другой организации за определенный период времени;

- классификация правонарушений по категориям профессионального риска: разделить правонарушения на группы в зависимости от их связи с определенными видами профессионального риска (например, пожарные, травматизм, хищения материальных ценностей и т. д.);

- анализ статистических данных: провести анализ данных о правонарушениях с учетом их категории профессионального риска для выявления тенденций и закономерностей;

- оценка эффективности мероприятий по обеспечению безопасности: на основе результатов анализа оценить, какие мероприятия по обеспечению безопасности были наиболее эффективными в снижении числа правонарушений, связанных с определенными видами профессионального риска;

- разработка дальнейших мер по снижению рисков: на основе анализа данных определить приоритеты для улучшения системы

безопасности и разработать план дополнительных мер по снижению рисков [30].

Данный статистический анализ позволит эффективно управлять рисками на предприятии или в другой организации и повысить общий уровень безопасности.

Основная проблема при применении современных методик оценки рисков – это сложность выбора и адаптации подходящего метода в условиях конкретного предприятия. Из-за отсутствия единой обязательной процедуры работодателю легко запутаться в государственных рекомендациях. Перечень из сорока возможных методов сам по себе вызывает затруднение – нужно решить, какой из них подходит именно вам. В результате многие компании идут по пути наименьшего сопротивления: либо перенимают методику у коллег из аналогичных предприятий, либо пользуются шаблонами из интернета. Например, специалист по охране труда швейного предприятия отмечает, что у них применена стандартная матричный метод, образец которой был скачан в интернете и доработан под особенности компании. Копирование чужого опыта не запрещено и иногда действительно экономит время, однако есть риск, что выбранная методика не учтет специфики производства или будет применена формально. С другой стороны, разработка собственной методологии – вариант законный, но крайне трудоемкий: требует детального обоснования всех правил, их документирования и готовности доказывать корректность подхода при проверках и расследованиях несчастных случаев. Не каждая организация обладает для этого достаточными компетенциями и ресурсами [9].

Следующий серьезный вызов – недостаток ресурсов и компетенций для применения сложных, современных методов. Многоуровневые аналитические техники, такие как HAZOP, причинно-следственный анализ, требуют привлечения квалифицированных специалистов, времени на проведение анализа и обработки больших объемов информации. Например, реализация метода «галстук-бабочка» невозможна без команды экспертов,

знакомых с анализируемым процессом, участия работников, связанных с рассматриваемой опасностью, и специалистов по охране труда; при необходимости привлекают даже сторонних экспертов. Это означает значительные затраты времени и средств. Причинно-следственный (классический риск-анализ типа «дерево отказов/событий») также требует существенных временных и финансовых затрат, а также углубленного обучения персонала, который будет его проводить. Не каждая компания, особенно среднего и малого бизнеса, способна выделить такие ресурсы. Для них более реалистично применять упрощенные методы. Однако и у простых методов есть ограничения: качественные оценки по матрицам и баллам субъективны, сильно зависят от опыта эксперта. Если ответственное лицо недостаточно компетентно, риск может быть оценен неверно – где-то опасность недооценят, а где-то, напротив, перестрахуются. Встречаются случаи, когда документы по оценке рисков составлены формально «для галочки» – например, копируют типовые перечни опасностей, не проводя фактический анализ условий на местах [29].

Трудности внедрения связаны и с процессом организации самой оценки рисков. Требуется вовлечь разных специалистов, собрать актуальные данные (включая результаты производственного контроля, расследований инцидентов, данных специальной оценки условий труда и т.д.), регулярно обновлять оценки при появлении новых опасностей или изменений в технологиях. На практике поддерживать эту работу системно сложно: не у всех предприятий налажен учет микротравм и инцидентов без ущерба (а ведь это ценные сведения для анализа рисков), не всегда есть время пересматривать реестр рисков при каждом изменении в производстве. Кроме того, присутствует путаница с другими процедурами. Многие работодатели до сих пор задаются вопросом: нужно ли оценивать профессиональные риски, если уже проведена специальная оценка условий труда (СОУТ). Ответ однозначный – нужно, поскольку СОУТ и ОПР решают разные задачи. Специальная оценка условий труда фиксирует факторы на конкретном

рабочем месте (шума, вибрации, химии и т.п.), тогда как оценка рисков рассматривает всю деятельность работника и все возможные сценарии вреда – включая организационные процессы, опасные действия, психологический стресс и т.д. Однако на практике нередко случаи, когда после проведения СОУТ компании формально составляют кое-какие «карты рисков» и считают работу выполненной. Такой поверхностный подход может привести к тому, что значимые риски останутся не выявленными и неуправляемыми. Проблемой становится отсутствие обмена опытом и культуры управления рисками [31].

Таким образом, многие современные методы пришли из промышленно развитых отраслей, и в ряде предприятий просто не знают о них или не понимают, как встроить их в свою систему управления охраной труда. Не всегда имеется доступ к программному обеспечению или справочникам, облегчающим расчёт рисков. Там же, где оценка рисков введена «сверху» по требованию, но не подкреплена реальным желанием улучшить безопасность, она воспринимается персоналом как лишняя бюрократия. Все это мешает эффективному внедрению продвинутых методов на практике.

## **2.2 Разработка новой методологии оценки профессиональных рисков**

Проведение ОНР – ключевой элемент управления охраной труда на предприятиях. Новая методология направлена на систематизацию процесса оценки рисков и внедрение принципов превентивного подхода.

С учетом современных нормативных документов методологическим фундаментом является прогностическая оценка реальной угрозы здоровью работника. Систематизация подхода к профессиональному риску определяется как вероятность нанесения ущерба здоровью под воздействием производственных опасностей с учетом тяжести последствий. В отличие от прежних моделей, фокусировавшихся на абстрактных рабочих местах, новое

руководство требует интеграции индивидуальных параметров: состояния здоровья (данные медосмотров), фактического стажа во вредных условиях, реальной продолжительности экспозиции, возраста и, критически важный аспект, доказанной эффективности используемых СИЗ/СКЗ [20].

Алгоритм оценки профессиональных рисков включает в себя последовательные этапы: идентификацию потенциальных опасностей, анализ уровня и длительности воздействия (экспозиции), определение вероятности реализации негативного сценария и степени тяжести возможного вреда (от временной нетрудоспособности до инвалидности или смерти). Особое внимание уделяется дифференциации оценки риска производственного травматизма и риска развития хронических профессиональных или производственно-обусловленных заболеваний – долгосрочных патологий [32].

Современная стратегия ОПР смещает фокус с формального соблюдения нормативов ПДК/ПДУ на активное выявление и минимизацию реальной, персонализированной угрозы организму работника до наступления необратимых последствий, закладывая основу для целевого распределения ресурсов и доказательного управления безопасностью труда. Его внедрение знаменует переход от реактивного к проактивному управлению здоровьем в трудовой среде.

На предприятии АО «АВТОВАЗ» предлагается блок-схема ОПР, представленная на рисунке 2, закреплённая в локальном нормативном акте [22].

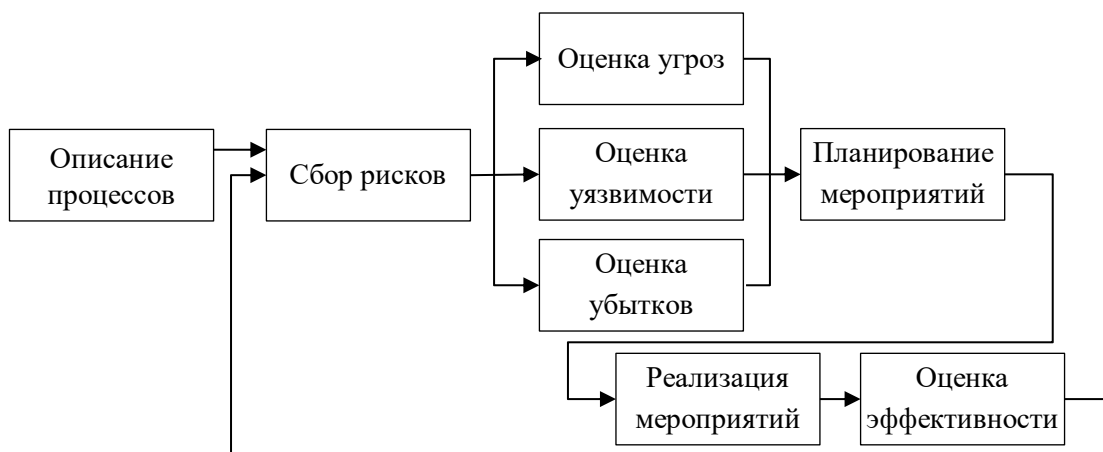


Рисунок 2 – Процедура оценки ОПР на предприятии АО «АВТОВАЗ»

Для разработки новой методологии с учетом недостатков существующих методик были проведены следующие мероприятия:

- анализ законодательства и стандартов Российской Федерации;
- изучение действующих норм и стандартов охраны труда;
- учет специфических требований для различных отраслей и профессий;
- определение сферы оценки и выбор объекта (рабочее место офисного работника);
- идентификация опасностей;
- определение потенциальных опасностей, связанных с выполняемыми работами (физические, химические, биологические, эргономические, психологические);
- проведение интервью с работниками, экспертами и специалистами в области охраны труда;
- оценка подверженности рискам и вероятности возникновения каждой из идентифицированных опасностей;
- учет факторов, повышающих или снижающих вероятность инцидентов (например, квалификация работников, состояние оборудования);
- определение потенциальных последствий для здоровья работников и безопасности на производстве;

- использование шкал для оценки тяжести последствий (например, от незначительных до летальных исходов);
- классификация рисков по уровням (высокий, средний, низкий);
- разработка мероприятий по минимизации рисков;
- определение превентивных мер для снижения уровня риска до приемлемого;
- внедрение стандартов безопасной работы, обучение работников, модернизация оборудования;
- установление системы мониторинга для регулярной оценки эффективности принятых мер;
- периодическая ревизия процессов оценки рисков с учетом изменений в производственной среде или законодательстве;
- оформление результатов оценки профессиональных рисков в виде отчетов, протоколов и рекомендаций;
- обеспечение доступа к документации для всех заинтересованных сторон.

На рисунке 3 можно рассмотреть результаты исследования временных затрат времени инженера по охране труда на выполнение повседневных задач, выявленных в ходе семинара по теме цифровизация охраны труда [28].



Рисунок 3 – Задачи инженера по охране труда

Основные принципы новой методологии оценки профессиональных рисков:

- обеспечение структурированного подхода к выявлению и управлению рисками на рабочих местах;
- наличие типовых форм документов и новых правил для эффективного осуществления процедуры управления рисками;
- поэтапная процедура, позволяющая систематизировать процессы оценки профессиональных рисков;
- проведение оценки профессиональных рисков с периодичностью в один год.

Процедура оценки рисков в законодательстве не прописана, поэтому предприятия проводят её самостоятельно. В связи с этим, разработаны этапы новой методологии для проведения оценки профессиональных рисков, которые можно увидеть на рисунке 4.



Рисунок 4 – Этапы проведения ОПР

Этап 1. Приказ о проведении оценки профессиональных рисков. Процедура оценки рисков в законодательстве четко не прописана, при этом работодатель сам устанавливает порядок проведения анализа и оценки рисков, а также назначает ответственных [10]. Поэтому необходимо внедрение типовой формы приказа о проведении оценки профессиональных рисков, в которой определяется состав комиссии, пример в приложении А.

Обычно проведение оценки профессиональных рисков возлагают на главного инженера или руководителя службы охраны труда. В связи с этим, оценку рисков может проводить специалист по охране труда или служба охраны труда, но эффективнее создать комиссию из трех–семи человек. Состав комиссии определяют в зависимости от количества работников и сферы деятельности организации. В состав комиссии можно добавить главного инженера, ответственного за пожарную безопасность, ответственного за электробезопасность, начальников структурных подразделений, представителей профсоюза и т. д. Обязательно участие работников в процессе идентификации опасностей.

Члены комиссии не обязаны иметь специальную подготовку, но должны знать, как выявлять опасности и оценивать риски. Обучить сотрудников проводить оценку рисков можно самостоятельно, либо с привлечением сторонних организаций. Работодатель сам решает, кого назначить ответственным за оценку профессиональных рисков.

#### Этап 2. Идентификация опасностей.

Идентификация или выявление опасностей, которые могут причинить ущерб жизни или здоровью работников, – важный этап процесса управления рисками. Для этого необходимо изучить какие опасности могут возникнуть при выполнении сотрудниками типовых и нетиповых работ. А также опасности, которые возникают вне рабочего места или во время аварий и способны негативно повлиять на здоровье и безопасность работников.

Если рабочее место работника стационарное, то необходимо провести выявление опасностей на его рабочем месте. Если работники в течение дня

передвигаются по территории и находятся в различных помещениях организации, опасности выявляются по всем рабочим зонам.

Для выявления опасности устанавливаются все источники, ситуации, действия или их комбинации, которые могут стать причиной травмы или ухудшения состояния здоровья работников.

Документы и информация, которые можно использовать, чтобы выявить опасности:

- локальные документы по охране труда и безопасности работ, которые относятся к определенному рабочему процессу, например, если нет инструкции по охране труда для какого-либо вида работ, то это риск «опасность, связанная с отсутствием на рабочем месте инструкций, содержащих порядок безопасного выполнения работ, и информации об имеющихся опасностях, связанных с выполнением рабочих операций»;
- результаты специальной оценки условий труда – позволят определить вредные факторы, которые влияют на работника;
- техническая документация на оборудование и технологическая документация на процессы. В ней обычно прописывают потенциальные риски при работе с оборудованием, кроме того, в документации прописано, как работает оборудование и проходят технологические процессы, – это позволяет самостоятельно определить дополнительные риски;
- информация о веществах и инструментах, которые участвуют в технологическом процессе, – это позволит определить риски, которые возникают при работе сотрудников с инструментами и веществами;
- сведения о происшедших авариях, инцидентах, несчастных случаях и профессиональных заболеваниях в организации и результаты их расследования помогут увидеть, при каких работах и производственных процессах в организации работники подвергаются наиболее сильным рискам;
- доступные сведения и статистические данные о несчастных случаях и производственном травматизме в похожих организациях. С их помощью можно узнать, во время каких работ сотрудники подвергаются

потенциальным рискам, и уделить больше внимания безопасности выполнения этих работ, данные можно узнать из докладов Ростехнадзора, которые ведомство публикует на своем официальном сайте, кроме того, многие компании публикуют статистику несчастных случаев на своих интернет-сайтах;

- жалобы работников, которые связаны с ненадлежащими условиями труда, и предложения по улучшению условий труда. Некоторые риски сложно выявить при проверках и аудитах, их могут заметить только работники, которые сталкиваются с ними во время выполнения работ;

- предписания надзорных органов в области охраны труда и промышленной безопасности. позволяют выявить, в каких сферах в организации были нарушения и каким рискам подвергались работники, и уделить этим сферам повышенное внимание.

При выявлении факторов риска необходимо рассмотреть только те опасности, которые могут привести к получению травм, ухудшению здоровья работников или к смертельному исходу.

Примерный перечень опасностей приведён в приложении к приказу Минтруда России от 29.10.2021 № 776н «Об утверждении Примерного положения о системе управления охраной труда». Для формирования реестра профессиональных рисков требуется установить уровень риска и присвоить ему соответствующую категорию [14].

По результатам идентификации составляется перечень опасностей, при этом для составления списка допускается воспользоваться электронным реестром опасностей, либо разработать его самостоятельно.

### Этап 3. Проведение ОНР.

Следующий этап – это оценка уровней рисков от выявленных опасностей. Риск определяют, как сочетание вероятности причинения ущерба и тяжести ущерба. Оценку уровней рисков проводят для их ранжирования и определения приоритетности мер по снижению уровней

наиболее высоких рисков, мер контроля менее значимых рисков, а также методов оценки принятых мер и их эффективности.

Оценивать нужно не только существующие риски, но и возможные риски при вводе в эксплуатацию новых зданий, оборудования, внедрении новых процессов и рабочих мест.

Методы оценки уровня профессиональных рисков работодатель определяет с учетом характера своей деятельности и сложности выполняемых операций. Допускают использование разных методов оценки уровня профессиональных рисков для разных процессов и операций.

#### Этап 4. Формирование протокола о результатах проведения ОПР.

Заключительный этап оценки рисков – оформление реестра опасностей и проведение корректировки. По результатам оценки рисков необходимо составить их перечень в зависимости от уровня каждого риска. Форма протокола о результатах ОПР и реестра профессиональных рисков представлены в приложении Б.

Для того чтобы уменьшить риски, нужно устранить или уменьшить факторы опасности. Для этого проводятся мероприятия по снижению уровня риска в указанном порядке:

- исключить опасную или вредную работу, процедуру, процесс, сырье, материалы, оборудование и т. п.;
- заменить опасную или вредную работу, процедуру, процесс, сырье, материалы, оборудование и т. п.;
- внедрить технические методы ограничения риска воздействия опасностей на работников;
- внедрить административные методы ограничения риска воздействия опасностей на работников;
- обеспечить работников СИЗ.

ОПР может проводиться внепланово при следующих случаях:

- внесении изменений в рабочий процесс, технологии или оборудование;

- появлении новых видов работ или задач;
- изменении количества или квалификации персонала;
- изменениях в организационной структуре или политике предприятия;
- после происшествий или несчастных случаев на рабочем месте;
- при переходе к новому методу оценки рисков или введении новых стандартов безопасности;
- при изменении законодательства или нормативных требований в области безопасности и охраны труда.

Для аккумуляирования вышеупомянутых улучшений будет разработан локальный нормативный документ на предприятии, содержащий типовые формы для официализации профессиональных рисков, а также процедуру оценки профессиональных рисков.

Ниже представлена таблица сравнения традиционной оценки профессиональных рисков на АО «АВТОВАЗ» с улучшенной методологией оценки профессиональных рисков. Таблица 1 охватывает ключевые аспекты, такие как подходы, инструменты, эффективность и другие параметры.

Таблица 1 – Сравнительный анализ традиционного подхода с новой методологией ОПР на предприятии АО «АВТОВАЗ»

| Критерий                    | Традиционная оценка на АО «АВТОВАЗ»                                            | Улучшенная методология оценки                                                                                 |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Подход к оценке             | Реактивный (оценка проводится после выявления проблем или инцидентов).         | Проактивный (регулярная оценка и прогнозирование рисков до их возникновения).                                 |
| Периодичность оценки        | Проводится периодически (например, раз в год) или при изменении условий труда. | Регулярная оценка с возможностью внеплановых проверок при изменении условий труда или появлении новых рисков. |
| Учёт различных типов рисков | Основное внимание уделяется физическим и химическим рискам.                    | Комплексный учёт всех типов рисков: физических, химических, биологических, психосоциальных, эргономических.   |

Продолжение таблицы 1

| Критерий                       | Традиционная оценка на АО «АВТОВАЗ»                                                           | Улучшенная методология оценки                                                                               |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Участие сотрудников            | Ограниченное вовлечение сотрудников в процесс оценки.                                         | Активное вовлечение сотрудников через опросы, обратную связь и обучение.                                    |
| Документирование результатов   | Используются стандартные формы протоколов, которые могут быть недостаточно детализированными. | Внедрены типовые формы документов, включая подробные протоколы, опросные листы и автоматизированные отчёты. |
| Эффективность выявления рисков | Выявляются только очевидные риски, возможны пропуски сложных или новых рисков.                | Выявляются как текущие, так и потенциальные риски, включая сложные и новые                                  |
| Реакция на риски               | Меры принимаются после выявления рисков, что может приводить к задержкам.                     | Быстрая реакция благодаря системе мониторинга и прогнозирования.                                            |
| Обучение персонала             | Обучение проводится редко и в основном для специалистов по охране труда.                      | Регулярное обучение всех сотрудников, включая тренинги по оценке и управлению рисками.                      |
| Соответствие законодательству  | Соответствует базовым требованиям законодательства.                                           | Полное соответствие законодательству с возможностью быстрой адаптации к изменениям в нормативных актах.     |
| Экономическая эффективность    | Высокие затраты на устранение последствий инцидентов и ручной сбор данных.                    | Снижение затрат благодаря автоматизации, профилактике и снижению числа инцидентов.                          |
| Репутация компании             | Репутация поддерживается на среднем уровне за счёт соблюдения базовых требований.             | Укрепление репутации благодаря высоким стандартам безопасности и заботе о сотрудниках.                      |

Проанализировав данную таблицу можно сделать вывод, что традиционная методология на АО «АВТОВАЗ» эффективна для базовой

оценки рисков, но имеет ограничения в скорости, точности и охвате. Улучшенная методология предлагает более комплексный и технологичный подход, который позволяет не только выявлять текущие риски, но и прогнозировать потенциальные угрозы. Внедрение улучшенной методологии способствует повышению безопасности, снижению затрат и укреплению репутации компании.

Порядок информирования работников о выявленных профессиональных рисках на АО «АВТОВАЗ» организуется в рамках системы охраны труда и направлен на обеспечение осведомлённости персонала о потенциальных опасностях, связанных с их трудовой деятельностью. После завершения оценки профессиональных рисков специалист по охране труда совместно с руководителем подразделения оформляет результаты. Ознакомление осуществляется под подпись в журнале [19].

Внутренний аудит системы оценки и управления профессиональными рисками на АО «АВТОВАЗ» проводится с целью контроля эффективности реализованных мероприятий и соблюдения установленного порядка работы с профессиональными рисками. Проверке подлежат полнота и актуальность идентификации опасностей, корректность оценки уровней риска, наличие и реализация плана по управлению рисками, а также факт ознакомления работников с выявленными опасностями. По результатам формируется отчёт с выводами и предложениями по устранению выявленных недостатков, который направляется руководству предприятия [21].

Положение о системе управления профессиональными рисками на АО «АВТОВАЗ» определяет единый порядок выявления, оценки и контроля опасностей, способных нанести вред здоровью работников. Система охватывает все структурные подразделения предприятия и включает этапы: идентификация опасностей, анализ и оценка рисков, планирование и реализация мероприятий по их снижению, а также постоянный контроль и пересмотр [18].

Выводы по второму разделу.

Таким образом, поэтапная процедура оценки профессиональных рисков, позволяет создать безопасные условия труда, что в свою очередь оказывает положительное влияние на производительность. Проведен анализ современных методов ОПР. Выявлены ключевые недостатки и сложности применения различной методологии по СУОТ. Разработана новая методология включает в себя: внедрение типовых форм документов оформления процедуры, а также этапы осуществления оценки профессиональных рисков. Также ОПР должна проводиться периодически, чтобы проверить эффективность принятых мер по снижению рисков и при необходимости обновить оценку.

### **3 Результаты апробации новой методологии оценки профессиональных рисков**

#### **3.1 Разработка методических рекомендаций по результатам апробации новой методологии оценки профессиональных рисков**

Апробация новой методологии ОНР предполагает проведение пилотного тестирования или экспериментального внедрения методологии в реальных условиях с целью оценки её эффективности, точности и применимости на примере предприятия АО «АВТОВАЗ». В качестве объекта апробации выбрано рабочее место специалиста отдела менеджмента проектов.

На первом этапе оценки профессиональных рисков был утверждён приказ о проведении ОНР, в котором содержится информация о составе комиссии, а также график проведения процедуры. Приказ на примере АО «АВТОВАЗ» изображен на рисунке В.1 в приложении В.

Стандартная форма документа упрощает и ускоряет оформление приказа для сотрудников, ответственных за проведение данной процедуры. Кроме того, в документе закреплены основные положения, регулирующие организацию оценки, анализа рисков и потенциальных опасностей.

Для отслеживания выполнения процедуры в необходимые сроки к приказу прикладывается приложение, которое включает в себя информацию об этапах проведения ОНР, их сроках, а также ФИО ответственных за данный периметр. Пример приложения к приказу на рисунке В.2 в приложении В.

На втором этапе требуется провести идентификацию опасностей на рабочем месте специалиста отдела менеджмента проектов. Для её реализации применяются различные методы определения рисков, среди которых наиболее распространённым инструментом является карта оценки профессиональных рисков. Примерный перечень опасностей приведён в

приложении к приказу Минтруда России от 29.10.2021 № 776н «Об утверждении Примерного положения о системе управления охраной труда». Для формирования реестра профессиональных рисков требуется установить уровень риска и присвоить ему соответствующую категорию [14]. Меры контроля и управления профессиональными рисками представляют собой комплексный подход, направленный на минимизацию угроз для здоровья сотрудников, стабильности производства и окружающей среды. На основе идентификации рисков разрабатывается план действий, который может включать различные меры по улучшению условий труда, такие как модернизация оборудования, установка систем вентиляции, автоматизация опасных процессов или применение средств коллективной защиты (например, ограждений, сигнализаций).

Данный перечень прикладывается в виде приложения в табличной форме к протоколу о результатах проведения ОНР. Пример документа изображён на рисунке В.3 в приложении В.

При отсутствии данной процедуры может возникнуть увеличение числа несчастных случаев, профессиональных заболеваний. Проведение мероприятий по снижению уровня профессиональных рисков критически важно для обеспечения устойчивого функционирования любой организации и защиты интересов всех участников трудового процесса. Безопасные условия труда минимизируют риск травм, профессиональных заболеваний и летальных исходов.

Системный подход к управлению рисками способствует повышению общей культуры безопасности на предприятии. Это не только снижает вероятность внештатных ситуаций, но и стимулирует инновации, так как безопасные процессы часто оказываются более эффективными и прозрачными.

На завершающем этапе разрабатывается протокол о результатах проведения ОНР. Важно отметить, что устанавливается периодичность ОНР,

но данная процедура может проводиться внепланово, при следующих обстоятельствах:

- аварии, несчастных случаи или ЧП – для анализа причин и предотвращения повторения;
- изменениях в производственных процессах – внедрение новых технологий, оборудования, материалов;
- смене законодательства – при обновлении норм охраны труда или стандартов безопасности;
- выявлении новых опасных факторов – например, после жалоб сотрудников или результатов медосмотров;
- реорганизации компании – слияния, изменения структуры, введение новых должностей;
- требованиях проверяющих органов – по итогам аудитов или предписаний;
- зафиксированных профзаболеваниях – для пересмотра условий труда на проблемных участках [33].

В рамках завершения процедуры утверждается реестр профессиональных рисков, а также план мероприятий по снижению уровня рисков. В протоколе обязательно указываются сроки реализации улучшений условий труда, а также ответственного за выполнение плана. С результатами проведения ОНР необходимо ознакомить работников и зафиксировать в журнале ознакомления. Пример протокола изображен на рисунках В.4-В.5 в приложении В.

Таким образом, для улучшения в области ОНР для обеспечения безопасности необходимо регулярно осуществлять следующие мероприятия:

- внедрение цифровых инструментов для автоматизации сбора и интерпретации данных о рисках, что повышает точность прогнозирования и снижает человеческий фактор;

- организация модульных тренингов для сотрудников с акцентом на практическое применение методов риск-менеджмента, включая симуляцию кризисных сценариев и разбор реальных кейсов из отрасли;
- формирование адаптированных под конкретные секторы экономики (например, строительство, нефтегазовая отрасль) стандартов, учитывающих уникальные факторы риска, нормативы безопасности и технологические особенности;
- создание интегрированной цифровой системы, объединяющей данные с датчиков, отчеты инспекций и статистику ЧП, что позволяет в режиме реального времени выявлять аномалии и оперативно внедрять корректирующие меры;
- привлечение экспертов из смежных областей (юриспруденция, экология, IT) для комплексного аудита рисков, что исключает узкоотраслевые «слепые зоны» и обеспечивает объективность оценок;
- детальное изучение причин аварий с использованием различной методологии для выявления системных ошибок, слабых мест в процедурах и разработки превентивных алгоритмов.

Апробация новой методологии ОПР на рабочем месте специалиста отдела менеджмента проектов АО «АВТОВАЗ» подтвердила ее эффективность. Методология позволила не только выявить и определить мероприятия по снижению уровня рисков, но и улучшить условия труда, что положительно сказалось на производительности и удовлетворенности сотрудника. У сотрудников значительно сократилось время обработки документов, что можно увидеть на рисунке 5.

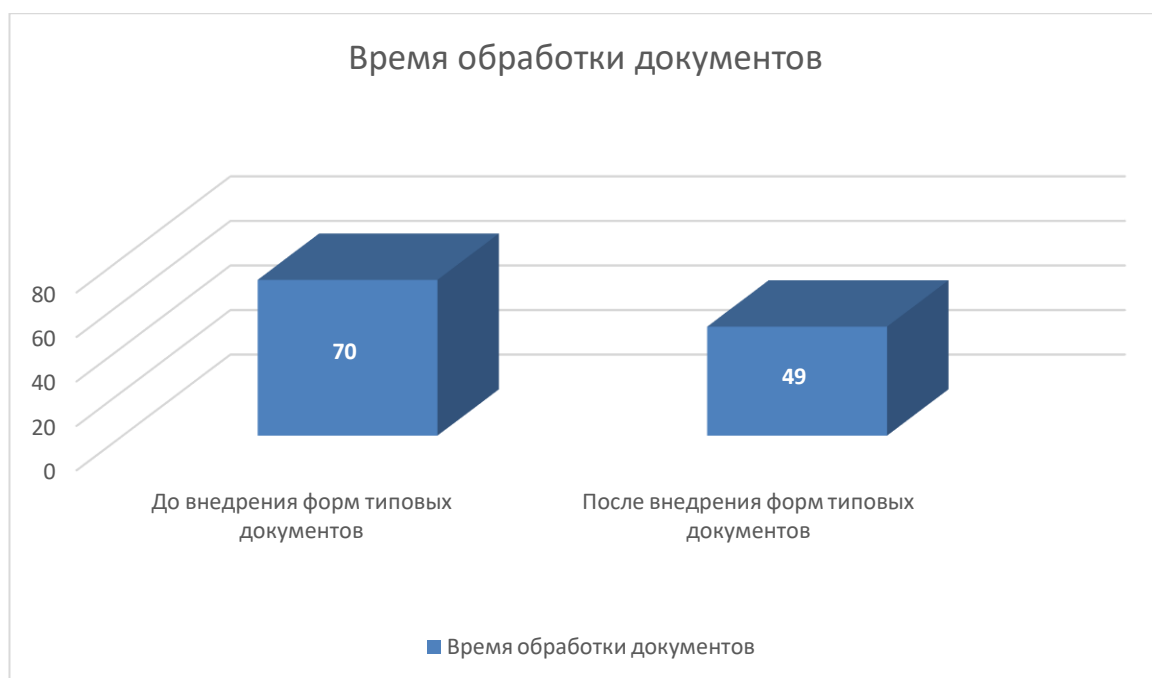


Рисунок 5 – Сокращение времени обработки документов

Таким образом, время обработки документов сократилось с 70 ед. до 49, что составляет 30%. Этот опыт стал основой для масштабирования методологии на другие подразделения предприятия.

Новая методология ОНР необходима для повышения эффективности системы управления охраной труда и обеспечения безопасности работников на предприятии. Существующие подходы к оценке рисков зачастую устарели, не учитывают современных производственных реалий и специфики конкретных рабочих мест, что снижает их точность и практическую применимость. Внедрение новой методологии позволяет более детально и системно подходить к идентификации опасностей, анализу рисков и разработке мер по их минимизации. Это особенно важно в условиях динамично меняющихся технологических процессов, увеличения сложности производства и появления новых видов рисков, таких как психосоциальные или эргономические, которые ранее не учитывались в полной мере.

Еще одной важной причиной внедрения новой методологии является необходимость учета психосоциальных рисков, которые становятся все более

значимыми в условиях высокой рабочей нагрузки, стресса и эмоционального выгорания сотрудников. Традиционные методы оценки рисков часто фокусируются только на физических и химических факторах, игнорируя психологическое состояние работников, что может привести к снижению производительности, увеличению количества ошибок и ухудшению общего климата в коллективе. Новая методология позволяет комплексно оценивать все виды рисков, включая психосоциальные, и разрабатывать меры по их снижению, что способствует созданию более комфортных и безопасных условий труда.

Кроме того, внедрение новой методологии позволяет повысить вовлеченность сотрудников в процесс оценки рисков и управления охраной труда. Это достигается за счет использования понятных и доступных инструментов, таких как анкетирование, интервью и обучающие программы, которые помогают работникам лучше понимать свои права и обязанности в области безопасности труда. В результате повышается уровень осведомленности сотрудников о потенциальных рисках и способах их предотвращения, что способствует снижению количества опасностей и несчастных случаев на производстве.

Наконец, новая методология ОПР необходима для обеспечения соответствия требованиям законодательства и стандартов в области охраны труда. Регулярное обновление подходов к оценке рисков позволяет предприятию оперативно реагировать на изменения в нормативно-правовой базе и избегать штрафов или других санкций со стороны контролирующих органов. Таким образом, внедрение новой методологии не только улучшает условия труда и безопасность работников, но и способствует повышению эффективности бизнеса в целом.

Составление протоколов ОПР на АО «АВТОВАЗ» – это обязательный и систематизированный процесс, который позволяет документировать выявленные риски, планировать меры по их устранению и обеспечивать безопасность сотрудников. Эти документы являются важной частью системы

управления охраной труда и подтверждают соответствие предприятия требованиям законодательства.

Улучшение процедуры управления профессиональными рисками является критически важным аспектом для обеспечения устойчивого развития предприятия, сохранения здоровья сотрудников и повышения эффективности бизнес-процессов. Совершенствование процедур управления рисками позволяет не только своевременно идентифицировать эти угрозы, но и разрабатывать превентивные меры, минимизирующие вероятность возникновения опасностей. Это напрямую влияет на сокращение производственного травматизма и профессиональных заболеваний, что, в свою очередь, снижает экономические потери от выплат по больничным листам, судебных исков и простоев оборудования.

Кроме того, регулярный аудит и модернизация процедур позволяют предприятию оперативно адаптироваться к изменениям в нормативно-правовой базе, избегая штрафов и санкций. Например, ужесточение экологических норм или правил работы с опасными веществами требует гибкого подхода к оценке рисков, который возможен только при наличии современной методологии.

Наконец, в эпоху цифровизации улучшение процедур управления рисками позволяет интегрировать инструменты анализа больших данных и системы предиктивной аналитики. Таким образом, совершенствование процедур управления профессиональными рисками становится не просто обязательным требованием, а стратегическим ресурсом для повышения конкурентоспособности предприятия, укрепления доверия сотрудников и партнеров, а также достижения долгосрочных бизнес-целей. Для проверки удобства ведения разработанной типовой документации было проведено анкетирование, результаты которого представлены на рисунке 6.

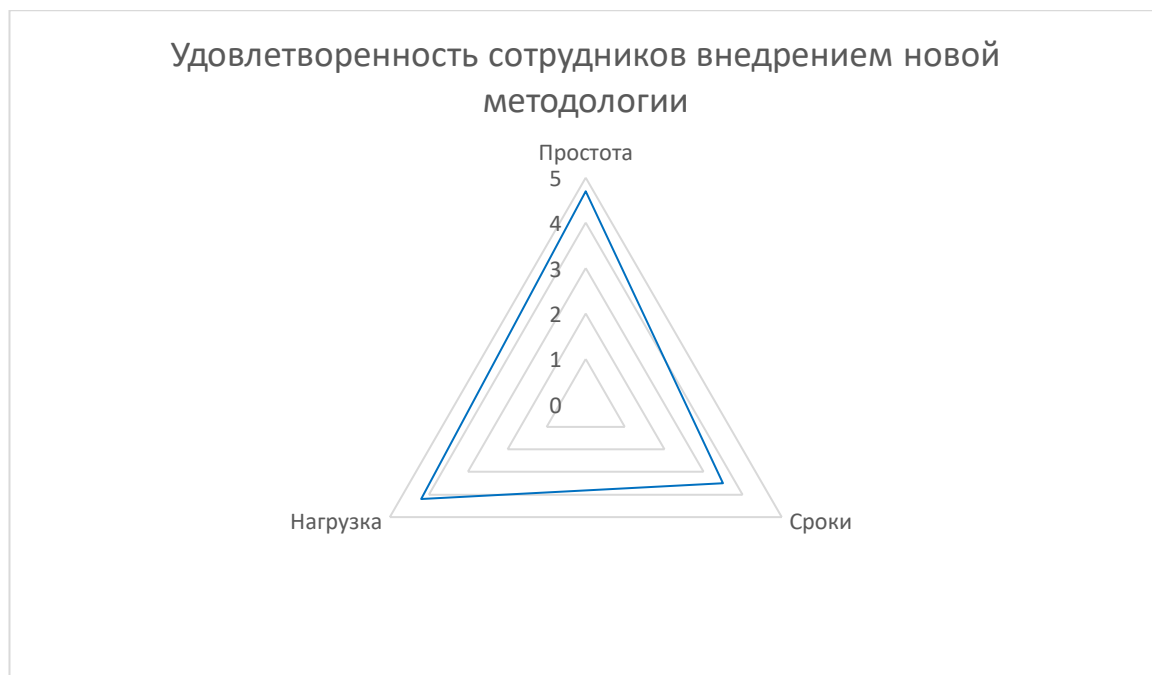


Рисунок 6 – Удовлетворенность сотрудников внедрением новой методологии

Таким образом, участникам необходимо было оценить внедрение новой методологии по 5-балльной шкале по следующим критериям: простота использования форм типовых документов, соблюдение сроков осуществления процедуры ОПР и нагрузка сотрудников, занимающихся документацией. По результатам исследования средняя оценка составляет 4.1, что свидетельствует о положительном отзыве со стороны сотрудников.

Результаты апробации включают в себя следующие аспекты:

- методология успешно применялась в различных подразделениях предприятия и для разных категорий работников и была легко интегрирована в существующие системы управления охраной труда;
- внедрение методологии привело к сокращению времени на проведение оценок и управление рисками, а также позволила более эффективно распределять ресурсы для устранения наиболее значимых рисков;

- работники и руководители стали более осведомлены о существующих опасностях и мерах их предотвращения, благодаря периодичности проведения ОПР;

- методология помогла организациям соответствовать требованиям законодательства в области охраны труда, а новые типовые формы оценки были понятны и удобны для специалистов по охране труда.

Таким образом, в ходе внедрения новой методологии ОПР были разработаны следующие рекомендации:

- утверждение шаблонов приказа и протокола ОПР на предприятии и обеспечение доступности типовых форм документов в корпоративной системе для оперативного использования;

- внесение сроков оценки рисков (ежегодно, после ЧП, при изменениях процессов) в графики подразделений и включение выполнения требований периодичности в KPI ответственных лиц;

- проведение инструктажа по заполнению форм приказов, протоколов и соблюдению сроков;

- корректировка приказов при изменении законодательства или условий труда;

- хранение приказов и результатов оценок в единой электронной базе, а также проверка полноты и своевременности отчетности в ходе внутренних аудитов.

### **3.2 Анализ и оценка эффективности предлагаемых мероприятий по обеспечению техносферной безопасности в организации**

Оценка эффективности предлагаемых мер по модернизации системы управления профессиональными рисками направлена на определение их практической значимости для снижения травматизма, минимизации производственных угроз и повышения устойчивости трудовых процессов.

Основной задачей исследования выступает анализ взаимосвязи между объемом ресурсных вложений, прогнозируемой эффективностью мер по снижению рисков и практической интеграцией предложенных мероприятий в существующие рабочие процессы, что способствует определению оптимальных стратегий для формирования культуры упреждающей безопасности и соответствия международным нормам в области охраны труда.

Для оценки эффективности новой методологии ОПР по обеспечению техносферной безопасности в организации предлагаются исходные данные в таблице 2.

Таблица 2 – Исходные данные для расчетов

| Наименование показателя           | Условное обозначение | Единица измерения | Значение                 |                             |
|-----------------------------------|----------------------|-------------------|--------------------------|-----------------------------|
|                                   |                      |                   | До внедрения мероприятий | После внедрения мероприятий |
| Время на ОПР                      | t                    | ч/месяц           | 8                        | 3                           |
| Средняя часовая тарифная ставка   | Тчс                  | ч/рублей          | 300                      |                             |
| Количество травм                  | Т                    | Шт/год            | 5                        | 2                           |
| Затраты на стоимость одной травмы | Зт                   | рублей            | 100000                   |                             |

Экономия за счет сокращения времени работы сотрудников рассчитывается по следующей формуле:

$$\text{Эв} = (t_1 - t_2) * \text{Тчс}, \quad (1)$$

$$\text{Эв} = (8 - 3) * 300 = 1500 \text{ рублей}$$

где  $t_1$  – время на оценку рисков до внедрения мероприятий, час;

$t_2$  – время на оценку рисков после внедрения мероприятий, час;

Тчс – средняя часовая тарифная ставка, рублей.

Экономия за счет снижения травматизма определяется по следующей формуле:

$$\text{Эт} = (T_1 - T_2) * Z_t, \quad (2)$$

$$\text{Эт} = (5 - 2) * 100000 = 300000 \text{ рублей}$$

где  $T_1$  – количество травм до внедрения мероприятий, штук;

$T_2$  – количество травм после внедрения мероприятий, штук;

$Z_t$  – затраты на стоимость одной травмы (прямые затраты: выплаты пострадавшим, лечение, штрафы и косвенные издержки: простой, расследование, потеря репутации).

Общий экономический эффект определяется по следующей формуле:

$$\text{Э} = \text{Эв} + \text{Эт} - З, \quad (3)$$

$$\text{Э} = 1500 + 300000 - 80000 = 221500 \text{ рублей}$$

где  $\text{Эв}$  – экономия за счет сокращения времени работы сотрудников, рублей;

$\text{Эт}$  – экономия за счет снижения травматизма, рублей;

$З$  – затраты на внедрение методологии, рублей.

Срок окупаемости определяется по следующей формуле:

$$T_{\text{ед}} = \frac{З}{\text{Э}}, \quad (4)$$

$$T_{\text{ед}} = \frac{80000}{221500} = 0,36 \approx 4 \text{ месяца}$$

где  $З$  – затраты на внедрение методологии, рублей;

$\text{Э}$  – общий экономический эффект, рублей.

Полученные результаты отобразим в таблице 3.

Таблица 3 – Эффективность внедрения мероприятий по ОНР

| Наименование показателя                                | Условное обозначение | Единица измерения | Значение |
|--------------------------------------------------------|----------------------|-------------------|----------|
| Экономия за счет сокращения времени работы сотрудников | Эв                   | рублей            | 1500     |
| Экономия за счет снижения травматизма                  | Эт                   | рублей            | 300000   |
| Затраты на внедрение методологии                       | З                    | рублей            | 80000    |
| Общий экономический эффект                             | Э                    | рублей            | 221500   |
| Срок окупаемости                                       | Тед                  | лет               | 0,36     |

Таким образом, полученный положительный результат и срок окупаемости затрат, составивший 0,36 лет (около 4 месяцев), подтверждают высокую эффективность реализованных мероприятий. Затраты на внедрение новой методологии ОНР окупаются в краткосрочной перспективе, что свидетельствует о значительном снижении потенциальных убытков и рациональности вложенных средств [27].

Мероприятия по системе управления профессиональными рисками полностью соответствуют законодательным требованиям и демонстрируют высокую экономическую эффективность. их реализация не только предотвращает возникновение опасностей по отношению к жизни и здоровья работников, но и обеспечивает быструю окупаемость затрат, что делает их обязательным элементом стратегии управления рисками организации.

Срок окупаемости менее 1 года указывает на то, что мероприятия не только экономически оправданы, но и критически важны для минимизации рисков. их реализация позволяет избежать существенных финансовых потерь, сохранить человеческие жизни и репутацию организации при относительно небольших затратах.

Выводы по третьему разделу.

Таким образом, в ходе внедрения новой методологии ОПР были разработаны следующие рекомендации:

- утверждение шаблонов приказа и протокола ОПР на предприятии и обеспечение доступности типовых форм документов в корпоративной системе для оперативного использования;
- внесение сроков оценки рисков (ежегодно, после ЧП, при изменениях процессов) в графики подразделений и включение выполнения требований периодичности в KPI ответственных лиц;
- хранение приказов и результатов оценок в единой электронной базе, а также проверка полноты и своевременности отчетности в ходе внутренних аудитов.

## Заключение

В заключении данной магистерской диссертации подведем итоги проведенного исследования, посвященного совершенствованию механизма оценки профессиональных рисков.

В данном исследовании была достигнута поставленная цель: разработана новая методология оценки уровней профессиональных рисков для совершенствования подходов к управлению профессиональными рисками

В результате выполненной работы были решены следующие задачи:

- проведён анализ нормативно-правовой базы и существующих методов оценки профессиональных рисков, выявлены их достоинства и недостатки;
- разработана новая методология оценки профессиональных рисков, основанная на комплексном подходе, включающем использование современных технологий и активное вовлечение сотрудников;
- апробирована методология в условиях реального производства на базе научно-технического центра АО «АВТОВАЗ»;
- разработаны рекомендации по внедрению методологии на предприятии.

В ходе внедрения новой методологии ОПР были разработаны следующие рекомендации:

- утверждение шаблонов приказа и протокола ОПР на предприятии и обеспечение доступности типовых форм документов в корпоративной системе для оперативного использования;
- внесение сроков оценки рисков (ежегодно, после ЧП, при изменениях процессов) в графики подразделений и включение выполнения требований периодичности в КРІ ответственных лиц;
- проведение инструктажа по заполнению форм приказов, протоколов и соблюдению сроков;

- корректировка приказов при изменении законодательства или условий труда;
- хранение приказов и результатов оценок в единой электронной базе, а также проверка полноты и своевременности отчетности в ходе внутренних аудитов.

Практическая ценность результатов диссертации состоит в применении новой методологии оценки профессиональных рисков, которая включает в себя типовые формы для оформления результатов оценки профессиональных рисков, которые могут быть использованы в различных сферах; а также благодаря периодическому мониторингу профессиональных рисков обеспечивается улучшение условий труда, защиты здоровья работников и снижения рисков на производстве.

Таким образом, разработанная в диссертации методология оценки профессиональных рисков доказала свою эффективность как в теоретическом, так и в практическом аспектах. Её внедрение способствует не только снижению производственных потерь и соблюдению законодательных требований, но и созданию безопасной и комфортной среды для работников. Результаты исследования могут быть использованы для дальнейшего совершенствования систем управления охраной труда на предприятиях различных отраслей.

## Список используемых источников

1. ГОСТ 12.0.002–2014. Система стандартов безопасности труда. Термины и определения [Электронный ресурс] : URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200125989> (дата обращения: 12.04.2025).
2. ГОСТ 12.0.007–2009. Система стандартов безопасности труда. Система управления охраной труда в организации. Общие требования по разработке, применению, оценке и совершенствованию. - Введ. 2010-01-01. - М.: Стандартиформ, 2009. - 18 с.
3. ГОСТ 12.0.230.5–2018. Система стандартов безопасности труда. Системы управления охраной труда. Методы оценки риска для обеспечения безопасности выполнения работ. - Введ. 2019-03-01. - М.: Стандартиформ, 2019. — 18 с.
4. ГОСТ Р 12.0.010–2009. Система стандартов безопасности труда. Системы управления охраной труда. Определение опасностей и оценка рисков. - Введ. 2010-01-01. - М.: Стандартиформ, 2010. - 16 с.
5. ГОСТ Р ИСО 45001–2020. Системы менеджмента безопасности труда и охраны здоровья. Требования и руководство по применению. - Введ. 2021-04-01. - М.: Стандартиформ, 2020. - VIII, 39 с.
6. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях: федер. закон от 30.12.2001 № 195-ФЗ (в ред. от 24.07.2023) // Собрание законодательства РФ. - 2002. - № 1 (ч. 1). Ст. 5.27.1
7. Кудрин А. Н. Оценка профессиональных рисков: практикум для студентов направлений подготовки 20.03.01 и 20.04.01 «Техносферная безопасность» / А. Н. Кудрин. - Ульяновск: УлГТУ, 2022. - 31 с.
8. Манукян Г. А. Изменения в нормативно-правовой документации в рамках оценки профессиональных рисков // Студент и наука: актуальные вопросы современных исследований. - Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение», 2024. - С. 74–76. URL: <https://naukaip.ru/wp-content/uploads/2024/12/МК-2196.pdf> (дата обращения 12.04.2025)

9. Минько Э. В., Ткачёв С. Б. Оценка и управление профессиональными рисками в системе управления охраной труда. М.: ИД Академии труда и занятости, 2022. - 112 с.

10. О специальной оценке условий труда: Федеральный закон от 28.12.2013 № 426-ФЗ (в ред. от 24.07.2023) [Электронный ресурс] : URL: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=455233&cwi=3978> (дата обращения: 12.04.2025).

11. Об утверждении Методических рекомендаций по проверке создания и обеспечения функционирования системы управления охраной труда: приказ Федеральной службы по труду и занятости от 21.03.2019 № 77 // Офиц. интернет-портал правовой информации. 2019. (дата обращения: 12.04.2025).

12. Об утверждении Порядка проведения мониторинга применения профессиональных стандартов: приказ Минтруда России от 23.03.2022 № 160н // Офиц. интернет-портал правовой информации. 2022. (дата обращения: 12.04.2025).

13. Об утверждении Примерного перечня ежегодно реализуемых работодателем мероприятий по улучшению условий и охраны труда, ликвидации или снижению уровней профессиональных рисков либо недопущению повышения их уровней [Электронный ресурс]: Приказ МинТруда и соцзащиты от 29 октября 2021 г. № 771н. URL : <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=408448> (дата обращения: 12.04.2025).

14. Об утверждении Примерного положения о системе управления охраной труда: приказ Минтруда России от 29.10.2021 № 776н [Электронный ресурс]. URL : <https://goo.su/jwu3H7M> (дата обращения: 12.04.2025).

15. Об утверждении рекомендаций по выбору методов оценки уровней профессиональных рисков и по снижению уровней таких рисков: приказ Минтруда России от 21.02.2021 № 926 [Электронный ресурс]. URL :

<https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=411523> (дата обращения: 12.04.2025).

16. Об утверждении рекомендаций по классификации, обнаружению, распознаванию и описанию опасностей: приказ Минтруда России от 31.01.2022 № 36 [Электронный ресурс]. URL: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=414162> (дата обращения: 12.04.2025).

17. Оценка профессиональных рисков [Электронный ресурс]: интернет-сайт. URL: <https://www.trudohrana.ru/article/102689-qqq-16-m5-19-05-2016-otsenka-riskov-v-ohrane-truda> (дата обращения: 12.04.2025).

18. Положение о системе управления профессиональными рисками на АО «АВТОВАЗ» // Внутренний нормативный документ предприятия АО «АВТОВАЗ». 2024. 10 с.

19. Порядок информирования работников о выявленных профессиональных рисках // Внутренний нормативный документ предприятия АО «АВТОВАЗ». 2024. 6 с.

20. Р 2.2.3969–2022. Гигиена труда. Руководство по оценке профессионального риска для здоровья работников. Организационно-методические основы, принципы и критерии оценки [Электронный ресурс] : Утв. Главным государственным санитарным врачом РФ 07.09.2023 // Российская газета. - 2023. - № 257 от 15 ноября.

21. Регламент внутреннего аудита системы оценки и управления профессиональными рисками // Внутренний нормативный документ предприятия АО «АВТОВАЗ». 2024. 7 с.

22. Регламент проведения идентификации опасностей и оценки профессиональных рисков // Внутренний документ предприятия АО «АВТОВАЗ». 2024. 8 с.

23. Савичева Ю. Н. Методологические основы анализа профессиональных рисков [Электронный ресурс] : Аллея Науки:

электронный научный журнал. - 2022. - № 4. - С. 12. - URL: <https://alley-science.ru> (дата обращения: 12.04.2025).

24. Трудовой кодекс Российской Федерации: Федеральный закон от 30.12.2001 № 197-ФЗ (ред. от 24.04.2020) [Электронный ресурс]. URL : [http://www.consultant.ru/document/cons\\\_doc\\\_LAW\\\_34683/](http://www.consultant.ru/document/cons\_doc\_LAW\_34683/) (дата обращения: 12.04.2025).

25. Файнбург Г. З., Овсянкин А. Д. Управление профессиональными рисками: теория и практика. М.: Альфа-М, 2023. 256 с.

26. Федотова И. В., Черникова Е. Ф., Некрасова М. М. Методические основы оценки профессионального риска: учебное пособие. Нижний Новгород: изд-во «МедиаЛь», 2022. 224 с.

27. Фрезе Т. Ю. Оценка эффективности мероприятий по обеспечению техносферной безопасности [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие. URL: [https://dspace.tltsu.ru/bitstream/123456789/26499/1/Freze 1-72- 21\\\_EUMI\\\_Z.pdf](https://dspace.tltsu.ru/bitstream/123456789/26499/1/Freze%201-72-21\_EUMI\_Z.pdf) (дата обращения: 12.04.2025).

28. Цифровизация охраны труда в РСО: выгоды и перспективы [Электронный ресурс] : интернет-сайт. URL: [https://soft-portal.ru/info/events/webinar\\_OT.php?ysclid=mbqsi8jter358907710](https://soft-portal.ru/info/events/webinar_OT.php?ysclid=mbqsi8jter358907710) (дата обращения 12.04.2025)

29. A Practical Guide to Assessing Operational Risks / D. Macdonald. - Oxford: Elsevier, 2020. - P. 240.

30. Anderson, R., Green P. Safety Engineering: Principles and Practice. – New York: Tech Publications, 2022. – P. 300.

31. Occupational Risk Assessment and Management / edited by M. J. Paterson, L. W. Turner. - London: CRC Press, 2021. - P. 326.

32. Occupational Safety, Health and Environment: A Guide. - 2021–2022. - New Delhi: PHI Learning Pvt. Ltd., 2022. - P. 412.

33. Taylor, L. Evaluating Occupational Hazards: A Case Study Analysis // International Journal of Occupational Safety. – 2020. – Vol. 12, No. 4. – P. 45–60.

Приложение А

**Форма приказа о проведении ОПР**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                    |       |       |       |       |             |           |       |       |       |       |             |           |       |       |       |       |             |           |       |       |       |       |             |           |       |       |       |       |             |           |       |       |       |       |                            |           |       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------|-------|-------|-------|-------------|-----------|-------|-------|-------|-------|-------------|-----------|-------|-------|-------|-------|-------------|-----------|-------|-------|-------|-------|-------------|-----------|-------|-------|-------|-------|-------------|-----------|-------|-------|-------|-------|----------------------------|-----------|-------|
| <b>ПРИКАЗ №</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                    |       |       |       |       |             |           |       |       |       |       |             |           |       |       |       |       |             |           |       |       |       |       |             |           |       |       |       |       |             |           |       |       |       |       |                            |           |       |
| <b>О проведении оценки профессиональных рисков</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | «__» _____ 20__ г. |       |       |       |       |             |           |       |       |       |       |             |           |       |       |       |       |             |           |       |       |       |       |             |           |       |       |       |       |             |           |       |       |       |       |                            |           |       |
| <p>В соответствии с требованиями статьи 209 Трудового кодекса РФ, Федерального закона от 28.12.2013 № 426-ФЗ «О специальной оценке условий труда» и ГОСТ 12.0.230-2021 «Система управления охраной труда»,</p> <p><b>ПРИКАЗЫВАЮ:</b></p> <p>1. Провести оценку профессиональных рисков в АО «АВТОВАЗ» в срок до «__» _____ 20__ г.</p> <p>2. Создать комиссию по проведению оценки профессиональных рисков в следующем составе:</p> <p>Председатель комиссии</p> <table style="width: 100%; margin-top: 10px;"><tr><td style="width: 33%; text-align: center;">_____</td><td style="width: 33%; text-align: center;">_____</td><td style="width: 33%; text-align: center;">_____</td></tr><tr><td style="text-align: center;">(должность)</td><td style="text-align: center;">(подпись)</td><td style="text-align: center;">(ФИО)</td></tr></table> <p>Члены комиссии</p> <table style="width: 100%; margin-top: 10px;"><tr><td style="width: 33%; text-align: center;">_____</td><td style="width: 33%; text-align: center;">_____</td><td style="width: 33%; text-align: center;">_____</td></tr><tr><td style="text-align: center;">(должность)</td><td style="text-align: center;">(подпись)</td><td style="text-align: center;">(ФИО)</td></tr><tr><td style="text-align: center;">_____</td><td style="text-align: center;">_____</td><td style="text-align: center;">_____</td></tr><tr><td style="text-align: center;">(должность)</td><td style="text-align: center;">(подпись)</td><td style="text-align: center;">(ФИО)</td></tr><tr><td style="text-align: center;">_____</td><td style="text-align: center;">_____</td><td style="text-align: center;">_____</td></tr><tr><td style="text-align: center;">(должность)</td><td style="text-align: center;">(подпись)</td><td style="text-align: center;">(ФИО)</td></tr><tr><td style="text-align: center;">_____</td><td style="text-align: center;">_____</td><td style="text-align: center;">_____</td></tr><tr><td style="text-align: center;">(должность)</td><td style="text-align: center;">(подпись)</td><td style="text-align: center;">(ФИО)</td></tr></table> <p>3. Утвердить график проведения работ по оценке профессиональных рисков (Приложение № 1).</p> <p>4. Начальникам структурных подразделений обеспечить доступ членов комиссии к необходимым документам и рабочим местам.</p> <p>5. Ответственному за охрану труда _____ предоставить протокол о результатах оценки профессиональных рисков до «__» _____ 20__ г.</p> <p>6. Контроль за исполнением приказа оставляю за собой.</p> <table style="width: 100%; margin-top: 20px;"><tr><td style="width: 33%; text-align: center;">_____</td><td style="width: 33%; text-align: center;">_____</td><td style="width: 33%; text-align: center;">_____</td></tr><tr><td style="text-align: center;">(Руководитель организации)</td><td style="text-align: center;">(подпись)</td><td style="text-align: center;">(ФИО)</td></tr></table> |                    |       | _____ | _____ | _____ | (должность) | (подпись) | (ФИО) | _____ | _____ | _____ | (должность) | (подпись) | (ФИО) | _____ | _____ | _____ | (должность) | (подпись) | (ФИО) | _____ | _____ | _____ | (должность) | (подпись) | (ФИО) | _____ | _____ | _____ | (должность) | (подпись) | (ФИО) | _____ | _____ | _____ | (Руководитель организации) | (подпись) | (ФИО) |
| _____                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | _____              | _____ |       |       |       |             |           |       |       |       |       |             |           |       |       |       |       |             |           |       |       |       |       |             |           |       |       |       |       |             |           |       |       |       |       |                            |           |       |
| (должность)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | (подпись)          | (ФИО) |       |       |       |             |           |       |       |       |       |             |           |       |       |       |       |             |           |       |       |       |       |             |           |       |       |       |       |             |           |       |       |       |       |                            |           |       |
| _____                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | _____              | _____ |       |       |       |             |           |       |       |       |       |             |           |       |       |       |       |             |           |       |       |       |       |             |           |       |       |       |       |             |           |       |       |       |       |                            |           |       |
| (должность)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | (подпись)          | (ФИО) |       |       |       |             |           |       |       |       |       |             |           |       |       |       |       |             |           |       |       |       |       |             |           |       |       |       |       |             |           |       |       |       |       |                            |           |       |
| _____                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | _____              | _____ |       |       |       |             |           |       |       |       |       |             |           |       |       |       |       |             |           |       |       |       |       |             |           |       |       |       |       |             |           |       |       |       |       |                            |           |       |
| (должность)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | (подпись)          | (ФИО) |       |       |       |             |           |       |       |       |       |             |           |       |       |       |       |             |           |       |       |       |       |             |           |       |       |       |       |             |           |       |       |       |       |                            |           |       |
| _____                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | _____              | _____ |       |       |       |             |           |       |       |       |       |             |           |       |       |       |       |             |           |       |       |       |       |             |           |       |       |       |       |             |           |       |       |       |       |                            |           |       |
| (должность)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | (подпись)          | (ФИО) |       |       |       |             |           |       |       |       |       |             |           |       |       |       |       |             |           |       |       |       |       |             |           |       |       |       |       |             |           |       |       |       |       |                            |           |       |
| _____                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | _____              | _____ |       |       |       |             |           |       |       |       |       |             |           |       |       |       |       |             |           |       |       |       |       |             |           |       |       |       |       |             |           |       |       |       |       |                            |           |       |
| (должность)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | (подпись)          | (ФИО) |       |       |       |             |           |       |       |       |       |             |           |       |       |       |       |             |           |       |       |       |       |             |           |       |       |       |       |             |           |       |       |       |       |                            |           |       |
| _____                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | _____              | _____ |       |       |       |             |           |       |       |       |       |             |           |       |       |       |       |             |           |       |       |       |       |             |           |       |       |       |       |             |           |       |       |       |       |                            |           |       |
| (Руководитель организации)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | (подпись)          | (ФИО) |       |       |       |             |           |       |       |       |       |             |           |       |       |       |       |             |           |       |       |       |       |             |           |       |       |       |       |             |           |       |       |       |       |                            |           |       |

Рисунок А.1 – Форма приказа о проведении ОПР

## Продолжение Приложения А

### ПРИЛОЖЕНИЕ № 1

к приказу от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_\_

#### График проведения работ по оценке профессиональных рисков

| №<br>п/п | Наименование этапа                        | Срок выполнения | Ответственные лица |
|----------|-------------------------------------------|-----------------|--------------------|
| 1        | Подготовка документации                   |                 |                    |
| 2        | Идентификация опасностей                  |                 |                    |
| 3        | Анализ и оценка рисков                    |                 |                    |
| 4        | Разработка мероприятий по снижению рисков |                 |                    |
| 5        | Оформление протокола                      |                 |                    |

Рисунок А.2 – Форма приложения к приказу о проведении ОПР

## Приложение Б

### Форма протокола о результатах проведения ОНР

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| <b>ПРОТОКОЛ №</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                    |
| О результатах проведения оценки профессиональных рисков                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | «__» _____ 20__ г. |
| Основание: Приказ от «__» _____ 20__ г. №__ «О проведении оценки профессиональных рисков».                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                    |
| <b>ПОСТАНОВИЛИ:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |
| <p>1. Признать проведение оценки профессиональных рисков завершенным.</p> <p>2. Утвердить:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Реестр профессиональных рисков (Приложение № 1);</li><li>– План мероприятий по снижению рисков (Приложение № 2) со сроками исполнения до «__» _____ 20__ г.</li></ul> <p>3. Назначить ответственных за реализацию мероприятий:</p> <p>4. Ознакомить работников с результатами оценки под подпись до «__» _____ 20__ г.</p> <p>5. Провести повторную оценку профессиональных рисков до «__» _____ 20__ г., либо при следующих условиях:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– аварии, несчастных случаев или ЧП — для анализа причин и предотвращения повторения;</li><li>– изменениях в производственных процессах — внедрение новых технологий, оборудования, материалов;</li><li>– смене законодательства — при обновлении норм охраны труда или стандартов безопасности;</li><li>– выявлении новых опасных факторов — например, после жалоб сотрудников или результатов медосмотров;</li><li>– реорганизации компании — слияния, изменения структуры, введение новых должностей;</li><li>– требованиях проверяющих органов — по итогам аудитов или предписаний;</li><li>– зафиксированных профзаболеваниях — для пересмотра условий труда на проблемных участках.</li></ul> |                    |

Рисунок Б.1 – Форма протокола о результатах проведения ОНР

## Продолжение Приложения Б

|                       |           |       |
|-----------------------|-----------|-------|
| Председатель комиссии |           |       |
| _____                 | _____     | _____ |
| (должность)           | (подпись) | (ФИО) |
| Члены комиссии        |           |       |
| _____                 | _____     | _____ |
| (должность)           | (подпись) | (ФИО) |
| _____                 | _____     | _____ |
| (должность)           | (подпись) | (ФИО) |
| _____                 | _____     | _____ |
| (должность)           | (подпись) | (ФИО) |
| _____                 | _____     | _____ |
| (должность)           | (подпись) | (ФИО) |

Рисунок Б.2 – Форма протокола о результатах проведения ОПР

## Продолжение Приложения Б

### ПРИЛОЖЕНИЕ № 1

к протоколу от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_\_

#### Реестр профессиональных рисков

| № П/П | Рабочее место | Идентифицированная опасность | Уровень риска (баллы) | Категория риска | Меры контроля | Срок устранения |
|-------|---------------|------------------------------|-----------------------|-----------------|---------------|-----------------|
| 1     | 2             | 3                            | 4                     | 5               | 6             | 7               |
| 1     |               |                              |                       |                 |               |                 |
| 2     |               |                              |                       |                 |               |                 |
| 3     |               |                              |                       |                 |               |                 |
| 4     |               |                              |                       |                 |               |                 |
| 5     |               |                              |                       |                 |               |                 |

Дата составления:

Рисунок Б.3 – Форма приложения к протоколу о результатах проведения ОПР

## Приложение В

### Приказ о проведении ОПр и протокол с результатами на примере предприятия АО «АВТОВАЗ»

**ПРИКАЗ № 12**

« 1 » ноября 2024г.

О проведении оценки профессиональных рисков

В соответствии с требованиями статьи 209 Трудового кодекса РФ, Федерального закона от 28.12.2013 № 426-ФЗ «О специальной оценке условий труда» и ГОСТ 12.0.230-2021 «Система управления охраной труда»,

**ПРИКАЗЫВАЮ:**

- Провести оценку профессиональных рисков в АО «АВТОВАЗ» в срок до «30» ноября 2024г.
- Создать комиссию по проведению оценки профессиональных рисков в следующем составе:

**Председатель комиссии**

Руководитель структурного подразделения \_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ (ФИО) Смирнов А.П.

**Члены комиссии**

Главный специалист \_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ (ФИО) Смирнов Е.А.

Специалист по организации и методологии управления проектами \_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ (ФИО) Лебедева В.П.

Специалист по организации и методологии управления проектами \_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ (ФИО) Антонов С.В.

Председатель профкома \_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ (ФИО) Уфимов Н.И.

- Утвердить график проведения работ по оценке профессиональных рисков (Приложение № 1).
- Начальникам структурных подразделений обеспечить доступ членов комиссии к необходимым документам и рабочим местам.
- Ответственному за охрану труда \_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ (ФИО) Смирнову Е.А. предоставить протокол о результатах оценки профессиональных рисков до «30» ноября 2024г.
- Контроль за исполнением приказа оставляю за собой.

Руководитель структурного подразделения \_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ (ФИО) Смирнов А.П.

Рисунок В.1 – Приказ о проведении ОПр на рабочем месте специалиста отдела менеджмента проектов на предприятии АО «АВТОВАЗ»

## Продолжение Приложения В

### ПРИЛОЖЕНИЕ № 1

к приказу от «1» ноября 2024г. № 12

#### График проведения работ по оценке профессиональных рисков

| № п/п | Наименование этапа                        | Срок выполнения         | Ответственные лица |
|-------|-------------------------------------------|-------------------------|--------------------|
| 1     | Подготовка документации                   | 01.11.2024 – 05.11.2024 | Смирнов Е.А.       |
| 2     | Идентификация опасностей                  | 06.11.2024 – 12.11.2024 | Комиссия           |
| 3     | Анализ и оценка рисков                    | 13.11.2024 – 20.11.2024 | Комиссия           |
| 4     | Разработка мероприятий по снижению рисков | 21.11.2024 – 25.11.2024 | Лебедева В.П.      |
| 5     | Оформление протокола                      | 26.11.2024 – 30.11.2024 | Смирнов Е.А.       |

Рисунок В.2 – График проведения работ по ОПР на рабочем месте специалиста отдела менеджмента проектов на предприятии АО «АВТОВАЗ»

## Продолжение Приложения В

### ПРИЛОЖЕНИЕ № 1

к протоколу от «30» ноября 2024г. № 13

#### Реестр профессиональных рисков

| № П/П | Рабочее место                 | Идентифицированная опасность                         | Уровень риска (баллы) | Категория риска         | Меры контроля                                                                                                              | Срок устранения |
|-------|-------------------------------|------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 1     | 2                             | 3                                                    | 4                     | 5                       | 6                                                                                                                          | 7               |
| 1     | Офис (рабочий стол)           | Длительная статическая нагрузка (сидячее положение)  | Средний               | Эргономический          | Внедрение регулируемой мебели (эргономичные кресла, столы с возможностью работы стоя). Проведение тренингов по эргономике. | 2 месяца        |
| 2     | Офис (компьютер)              | Зрительное напряжение из-за работы с монитором       | Низкий                | Физический (здоровье)   | Настройка яркости экрана, установка антибликовых фильтров. Регламент перерывов (5-10 мин. каждый час).                     | 1 неделя        |
| 3     | Совещания/стрессовые ситуации | Психозомоциональные перегрузки (дедлайны, конфликты) | Высокий               | Психологический         | Внедрение системы тайм-менеджмента, тренинги по стрессоустойчивости. Организация психологической поддержки.                | 3 месяца        |
| 4     | Удаленная работа              | Неправильная организация рабочего пространства дома  | Средний               | Эргономический/здоровье | Выдача сотрудникам чек-листов по организации домашнего офиса. Компенсация затрат на эргономичные аксессуары.               | 1 месяц         |
| 5     | Командировки                  | Риск ДТП или травм в поездках                        | Средний               | Физический (травмы)     | Обучение правилам безопасности в поездках. Страхование сотрудников. Использование проверенных перевозчиков.                | Постоянно       |

Дата составления: 24.11.2024г.

Рисунок В.3 – Реестр профессиональных рисков на рабочем месте специалиста отдела менеджмента проектов на предприятии АО «АВТОВАЗ»

## Продолжение Приложения В

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| <b>ПРОТОКОЛ № 13</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                    |
| О результатах проведения оценки профессиональных рисков                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | «30» <u>ноября</u> 20 <u>24</u> г. |
| Основание: Приказ от « <u>1</u> » <u>ноября</u> 20 <u>24</u> г. № <u>12</u> «О проведении оценки профессиональных рисков».                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                    |
| <b>ПОСТАНОВИЛИ:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                    |
| <p>1. Признать проведение оценки профессиональных рисков завершенным.</p> <p>2. Утвердить:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Реестр профессиональных рисков (Приложение № 1);</li><li>– План мероприятий по снижению рисков (Приложение № 2) со сроками исполнения до «<u>2</u>» <u>марта</u> 20<u>25</u>г.</li></ul> <p>3. Назначить ответственных за реализацию мероприятий:</p> <p>4. Ознакомить работников с результатами оценки под подпись до «<u>10</u>» <u>декабря</u> 20<u>24</u>г.</p> <p>5. Провести повторную оценку профессиональных рисков до «<u>30</u>» <u>ноября</u> 20<u>25</u>г., либо при следующих условиях:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– аварии, несчастных случаи или ЧП — для анализа причин и предотвращения повторения;</li><li>– изменениях в производственных процессах — внедрение новых технологий, оборудования, материалов;</li><li>– смене законодательства — при обновлении норм охраны труда или стандартов безопасности;</li><li>– выявлении новых опасных факторов — например, после жалоб сотрудников или результатов медосмотров;</li><li>– реорганизации компании — слияния, изменения структуры, введение новых должностей;</li><li>– требованиях проверяющих органов — по итогам аудитов или предписаний;</li><li>– зафиксированных профзаболеваниях — для пересмотра условий труда на проблемных участках.</li></ul> |                                    |

Рисунок В.4 – Протокол о результатах проведения ОНР на рабочем месте специалиста отдела менеджмента проектов на предприятии АО «АВТОВАЗ»

## Продолжение Приложения В

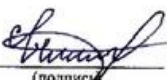
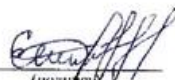
|                                                        |                                                                                   |                |
|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Председатель комиссии                                  |                                                                                   |                |
| Руководитель структурного подразделения                |  | Ступнев А.П.   |
| (должность)                                            | (подпись)                                                                         | (ФИО)          |
| Члены комиссии                                         |                                                                                   |                |
| Главный специалист                                     |  | Смирнов Е.А.   |
| (должность)                                            | (подпись)                                                                         | (ФИО)          |
| Специалист по ОТ                                       |  | Лебедев В.И.   |
| (должность)                                            | (подпись)                                                                         | (ФИО)          |
| Сотрудник по организации и оформлению труда работников |  | Анисимова Е.В. |
| (должность)                                            | (подпись)                                                                         | (ФИО)          |
| Председатель профкома                                  |  | Шердакова Н.И. |
| (должность)                                            | (подпись)                                                                         | (ФИО)          |

Рисунок В.5 – Протокол о результатах проведения ОНР на рабочем месте специалиста отдела менеджмента проектов на предприятии АО «АВТОВАЗ»