

УДК 658.65; 331.45

## УПРАВЛЕНИЕ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТЬЮ НА ПРОИЗВОДСТВЕ

*Пигилова Р.Н.*

ФГБОУ ВО «КГЭУ», г. Казань, Республика Татарстан,  
Российская Федерация

*Данная статья посвящена вопросам управления промышленной безопасностью на промышленных производствах. В ней рассмотрены основные этапы управления рисками и обеспечения безопасности на производстве, а также необходимость создания специального отдела или комитета по безопасности и использование современных технологий и программного обеспечения. Цель статьи – дать практические рекомендации по управлению промышленной безопасностью на промышленных производствах, что поможет создать безопасную и здоровую рабочую среду, уменьшит количество несчастных случаев на производстве и повысит эффективность работы.*

**Ключевые слова:** *управление; риски; промышленная безопасность; промышленное производство; травмы; несчастные случаи; мероприятия; оценка рисков*

## INDUSTRIAL SAFETY MANAGEMENT IN PRODUCTION

*Pigilova R.N.*

KSPEU, Kazan, Republic of Tatarstan, Russian Federation

*This article is devoted to the issues of industrial safety management in industrial production. It considers the main stages of risk management and industrial safety, as well as the need for a special department or safety committee and the use of modern technology and software. The aim of the*

*article is to give practical recommendations on industrial safety management, which will help to create a safe and healthy working environment, reduce the number of accidents at work and improve work efficiency.*

**Keywords:** *management; risks; industrial safety; industrial production; injuries; accidents; events; risk assessment*

Промышленное производство является сферой деятельности, в которой безопасность играет важную роль. Каждый год происходят тысячи несчастных случаев на производстве, которые могут привести к травмам, инвалидности или даже смерти работников [1]. Поэтому управление промышленной безопасности на промышленном производстве является одним из ключевых аспектов его функционирования.

Управление промышленной безопасности на промышленном производстве включает в себя несколько ключевых этапов [2, 3].

Первый этап – это анализ и оценка рисков. Необходимо определить все возможные опасности на рабочих местах и оценить их вероятность и воздействие на работников и окружающую среду. Это поможет разработать систему мер по предотвращению и уменьшению рисков, а также организовать действия в случае происшествий.

Второй этап – это разработка и внедрение мер по обеспечению безопасности. На основе результатов анализа рисков разрабатывается план мероприятий по улучшению безопасности на производстве. В этот план могут входить следующие мероприятия:

- Обучение персонала правилам безопасности на рабочем месте
- Использование средств защиты (защитная одежда, шлемы, очки и т.д.)
- Установка сигнальных устройств и знаков безопасности
- Использование специального оборудования для выполнения опасных работ
- Проведение регулярных инспекций и технических обслуживаний оборудования
- Разработка планов эвакуации и обучение персонала действовать в случае чрезвычайных ситуаций.

Третий этап – это контроль и управление рисками. Необходимо создать систему мониторинга и контроля за соблюдением правил безопасности на производстве. Важно установить механизмы контроля и ответственности за несоблюдение правил безопасности. Это может быть оценка работников по их уровню безопасности, проведение проверок и инспекций, а также наказание за несоблюдение правил безопасности.

Четвертый этап – это постоянное улучшение системы управления промышленной безопасности. Важно постоянно анализировать происшествия и неудачи, которые произошли на производстве, и использовать эти данные для усовершенствования системы управления безопасностью. Кроме того, регулярно проводить аудиты и проверки системы управления, чтобы выявлять возможные недостатки и улучшать процессы.

Для эффективного управления промышленной безопасностью на промышленном производстве необходимо создать специальный отдел или комитет по безопасности, который будет отвечать за управление всей системой. В этом отделе должны работать специалисты по безопасности, которые будут отвечать за разработку и внедрение мер по обеспечению безопасности, проводить обучение персонала, а также контролировать соблюдение правил безопасности на производстве [4, 5].

Кроме того, для эффективного управления промышленной безопасностью необходимо использовать современные технологии и программное обеспечение. Например, существует специальное программное обеспечение, которое позволяет отслеживать все процессы на производстве и контролировать соблюдение правил безопасности. Это помогает улучшить систему управления и сократить количество несчастных случаев на производстве.

В заключение, управление промышленной безопасностью на промышленном производстве является важным аспектом его функционирования. Для эффективного управления необходимо проводить анализ и оценку рисков, разрабатывать и внедрять меры по обеспечению безопасности, контролировать и управлять рисками, а также постоянно улучшать систему управления. Все эти меры

помогают создать безопасную и здоровую рабочую среду, уменьшить количество несчастных случаев на производстве и повысить эффективность работы.

### *Список литературы*

1. Безопасность жизнедеятельности в химической промышленности: Учебник / Под общ. ред. Н. И. Акинина. – СПб.: Издательство «Лань», 2019. – 448 с.: ил. – (Учебники для вузов. Специальная литература). – ISBN 978-5-8114-3891-4
2. Егоров, А.Ф. Анализ риска, оценка последствий аварий и управление безопасностью химических и нефтеперерабатывающих и нефтехимических производств / А.Ф. Егоров, Т.В. Савицкая. – М.: КолосС, 2018. — 526 с.
3. Игошина, Д. А. Управление промышленной безопасностью / Д. А. Игошина, Р. Н. Пигилова // Энергосбережение и инновационные технологии в топливно-энергетическом комплексе: материалы Национальной с международным участием научно-практической конференции студентов, аспирантов, учёных и специалистов: в 2 т., Тюмень, 20–22 декабря 2022 года. Том 2. – Тюмень: Тюменский индустриальный университет, 2022. – С. 53-55. – EDN JBOFQQ.
4. Пигилова, Р. Н. Промышленная безопасность предприятий / Р. Н. Пигилова, Т. В. Малышева // Экология и безопасность жизнедеятельности: Сборник статей XXII Международной научно-практической конференции, Пенза, 13–14 декабря 2022 года / Под редакцией В.А. Селезнева, И.А. Лукшина. – Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2022. – С. 284-288. – EDN CMVDOS.
5. Сергеева, Р. С. Анализ эффективности системы управления промышленной безопасности с целью повышения уровня промышленной безопасности / Р. С. Сергеева // Россия молодая: Сборник материалов XIV Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, Кемерово, 19–21 апреля 2022 года / Редколлегия: К.С. Костиков (отв. ред.) [и др.]. – Кемерово: Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф. Горбачева, 2022. – С. 10111.1-10111.6. – EDN MEZCVD.

### *References*

1. Bezopasnost' zhiznedeyatel'nosti v khimicheskoy promyshlennosti: Uchebnik / Pod obshch. red. N. I. Akinina. – SPb.: Izdatel'stvo «Lan'», 2019. – 448 s.: il. – (Uchebniki dlya vuzov. Spetsial'naya literatura). – ISBN 978-5-8114-3891-4
2. Egorov, A.F. Analiz riska, otsenka posledstviy avariyy i upravlenie bezopasnost'yu khimicheskikh i neftepererabatyvayushchikh i neftekhimicheskikh proizvodstv / A.F. Egorov, T.V. Savitskaya. – M.: KolosS, 2018. – 526 c.
3. Igoshina, D. A. Upravlenie promyshlennoy bezopasnost'yu / D. A. Igoshina, R. N. Pigilova // Energoberezhenie i innovatsionnye tekhnologii v toplivno-energeticheskom komplekse: materialy Natsional'noy s mezhdunarodnym uchastiem nauchno-prakticheskoy konferentsii studentov, aspirantov, uchenykh i spetsialistov: v 2 t., Tyumen', 20–22 dekabrya 2022 goda. Tom 2. – Tyumen': Tyumenskiy industrial'nyy universitet, 2022. – S. 53-55. – EDN JBOFQQ.
4. Pigilova, R. N. Promyshlennaya bezopasnost' predpriyatiy / R. N. Pigilova, T. V. Malysheva // Ekologiya i bezopasnost' zhiznedeyatel'nosti: Sbornik statey XXII Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii, Penza, 13–14 dekabrya 2022 goda / Pod redaktsiyey V.A. Selezneva, I.A. Lukshina. – Penza: Penzenskiy gosudarstvennyy agrarnyy universitet, 2022. – S. 284-288. – EDN CMVDOS.
5. Sergeeva, R. S. Analiz effektivnosti sistemy upravleniya promyshlennoy bezopasnosti s tsel'yu povysheniya urovnya promyshlennoy bezopasnosti / R. S. Sergeeva // Rossiya molodaya: Sbornik materialov XIV Vserossiyskoy nauchno-prakticheskoy konferentsii s mezhdunarodnym uchastiem, Kemerovo, 19–21 aprelya 2022 goda / Redkollegiya: K.S. Kostikov (otv. red.) [i dr.]. – Kemerovo: Kuzbasskiy gosudarstvennyy tekhnicheskii universitet imeni T.F. Gorbacheva, 2022. – S. 10111.1-10111.6. – EDN MEZCVD.