

СОВРЕМЕННЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ОРГАНИЗАЦИЯХ

Селецкая Валерия Владимировна, студентка 4 курса института экономики и управления АПК, ФГБОУ ВО РГАУ–МСХА имени К. А. Тимирязева, e-mail: lera.seletskaya.02@mail.ru

Научный руководитель – Катков Юрий Николаевич, к.э.н., доцент кафедры экономической безопасности и права ФГБОУ ВО РГАУ–МСХА имени К. А. Тимирязева, e-mail: kin95@yandex.ru;

Научный руководитель – Гупалова Татьяна Николаевна, к.э.н., доцент, и.о. зав. кафедры экономической безопасности и права ФГБОУ ВО РГАУ–МСХА имени К. А. Тимирязева, e-mail: gupalova@rgau-msha.ru

***Аннотация.** В представленной работе определено содержание понятия «производственная безопасность в энергетических организациях», идентифицированы основные источники информации для выявления энергетических опасностей, а также выделены современные инструменты обеспечения производственной безопасности в энергетических организациях.*

***Ключевые слова:** производственная безопасность, энергетические организации, организационно-технические мероприятия, система мониторинга, инструменты обеспечения производственной безопасности.*

При осуществлении хозяйственной деятельности у предприятий возникают опасности и угрозы, реализация которых может негативно отразиться на их дальнейшем функционировании.

Рассмотрим основные нормативно-правовые документы, регулирующие деятельность энергетических организаций (таблица 1).

Производственная безопасность, являясь частью экономической безопасности, оказывает прямое влияние на функционирование хозяйствующего субъекта.

Понятие «производственной безопасности» приведено в Федеральном законе «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.1997 №116-ФЗ следующим образом: «производственная безопасность, промышленная безопасность опасных производственных объектов – состояние защищенности жизненно важных интересов личности и общества от аварий на опасных производственных объектах и последствий указанных аварий» [0].

По Е. И. Кузнецовой «производственная безопасность – понятие комплексное, включающее несколько структурных аспектов экономической безопасности. В ней выделяют такие составляющие, как технико-производственная, технологическая, инновационная» [0].

Таблица 1 – Нормативно-правовая база обеспечения производственной безопасности в энергетических организациях

№	Документ	Дата принятия, №
1	Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»	от 21.07.1997 №116-ФЗ
2	Федеральный закон «Об электроэнергетике»	от 26.03.2003 (ред. от 11.06.2022) №35-ФЗ
3	Федеральный закон «О безопасности объектов топливно-энергетического комплекса»	от 21.07.2011 (ред. от 28.06.2022) №256-ФЗ
4	Указ Президента РФ «О Стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года»	от 13 мая 2017 г. № 208
5	Постановление Правительства РФ «Об организации и осуществлении производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности» (вместе с «Правилами организации и осуществления производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности»)	от 18.12.2020 № 2168

Как отмечают Л. И. Хоружий, Ю. Н. Катков, Д. М. Полетаева, производственная безопасность – совокупность мер и инструментов, направленных на обеспечение непрерывного производственного процесса, сохранности и защиты оборудования, технологии производства, трудовых ресурсов, товаров оптимального качества от воздействия различных видов угроз посредством идентификации и минимизации рисков, возникающих при осуществлении хозяйственной деятельности [0].

Так, производственная безопасность в энергетических организациях – совокупность комплексных мероприятий, нацеленных на обеспечение непрерывного промышленного процесса, целостности и защиты основных фондов, методики производства, работников, а также окружающей среды от воздействия различных видов угроз посредством идентификации и нивелирования рисков, возникающих при реализации производственной деятельности.

В таких предприятиях используются электрооборудования, функционирующие исключительно при больших температурах. Такого типа устройства могут быть действительно настоящей угрозой при неподобающем использовании или при отсутствии мониторинга за объектами, представляющими опасность, что влечет за собой различного рода поломок имущества, разрушения, а также несчастных случаев на производстве. В

конечном счете, данные ситуации влекут за собой прекращение работы оборудования, причинение вреда работникам и в худшем случае их гибель.

Источники информации для обнаружения энергетических опасностей представляют собой:

- нормативно-правовые акты, технические документы, локальные нормативные акты;
- протоколы, акты;
- результаты производственного контроля соблюдения требований промышленной и экологической безопасности, санитарно-эпидемиологических требований;
- результаты специальной оценки условий труда;
- результаты наблюдения за производственным процессом, рабочими местами, внешними факторами;
- опыт профессиональной деятельности и другие.

Для решения вопроса по обеспечению безопасности на производстве в энергетических организациях используют современные методы, разрабатывают усовершенствованные устройства, улучшающие деятельность производственных процессов, а также выполнение правил техники безопасности.

Сегодня у энергетических предприятий имеется большой выбор по использованию инструментов для обеспечения производственной безопасности. Это может быть внедрение информационной системы (базы данных) или же эксплуатация методов искусственного интеллекта (машинное обучение).

Трудовым ресурсам энергетических организаций необходимо иметь соответствующую специальность, опыт профессиональной деятельности, а еще умение владеть определенными навыками [4]. Кроме того, в энергетических организациях есть аттестация по знаниям в области правил по работе использования электросетей, подстанций, территорий, представляющих особо опасные зоны.

Стоит отметить, что в энергетических предприятиях, к сожалению, наблюдается гораздо больше случаев с летальным исходом трудовых ресурсов, чем в любых других организациях. Все это как раз и связано с низким уровнем обеспечения трудовой дисциплины работников, а именно несоблюдение трудового договора, корпоративной этики, локальных нормативных актов или же пренебрежение использованием индивидуальных средств защиты при работе на производственных инфраструктурах.

Для уменьшения катастроф на производстве требуется разработать организационно-технические мероприятия, которые будут включать в себя: постоянный контроль исправности технологического оборудования, оценку профессионального риска, план по минимизации рисков, анализ внешний факторов.

Однако же для достижения данных мероприятий необходимо организовать также:

- систему управления охраной труда;
- выполнение дисциплины труда рабочих;
- выработка нормы часов по работе с опасными и вредными факторами;
- выполнение требований по использованию средств индивидуальной защиты;
- компетентность трудовых ресурсов;
- модернизация энергетического оборудования и других объектов.

Современными инструментами по обеспечению производственной безопасности в энергетических организациях являются мониторинг и контроль с использованием машинного зрения, что является составляющей, которая позволяет осуществлять управление за трудовыми ресурсами и технологическими процессами в автоматическом режиме.

На сегодняшний день в энергетических организациях уделяется внимание использованию удаленных средств наблюдения над производственными территориями и энергетическим оборудованием.

Кроме того, в энергетических организациях преобладают интеллектуальные системы облачного мониторинга.

Таким образом, следует заключить, в организациях энергетики энергетических организациях необходима идентификация производственных опасностей и угроз, для того чтобы вовремя минимизировать всевозможные риски. А для этого следует определить инструменты по обеспечению производственной безопасности в энергетических организациях, контролируя этапы ее внедрения.

Библиографический список

1. Федеральный закон от 21.07.1997 №116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 10.11.2022).

2. **Кузнецова, Е. И.** Экономическая безопасность: учебник и практикум для вузов / Е. И. Кузнецова. – М. : Юрайт, 2019. – 294 с.

3. **Хоружий, Л. И.** Учетно-аналитическое обеспечение производственной безопасности организаций АПК / Л. И. Хоружий, Ю. Н. Катков, Д. М. Полетаева // Бухучет в сельском хозяйстве. – 2018. – № 6. – С. 22–32.

4. **Хоружий, Л. И.** Применение модели COSO внутреннего контроля в системе обеспечения кадровой безопасности агроформирований / Л. И. Хоружий, Ю. Н. Катков, Е. А. Каткова // Бухучет в сельском хозяйстве. – 2020. – №6. – С. 37–48.