

УДК 331.45

*Федорова Наталья Владимировна,*  
 к.т.н., доцент кафедры «Техносферная безопасность»,  
 ФГБОУ ВО «Иркутский государственный университет путей сообщения»,  
 e-mail: nfydorova@mail.ru

## ЦИФРОВИЗАЦИЯ В ОХРАНЕ ТРУДА

*Fedorova N.V.*

## DIGITALIZATION IN LABOR PROTECTION

**Аннотация.** Тенденция цифровизации в охране труда направлена на качественное преобразование условий труда. Внедрение различных цифровых инструментов позволяет оптимизировать работу не только специалистов по охране труда, но и сотрудников организации, а также повысить качество производственного контроля за соблюдением требований охраны труда.

**Ключевые слова:** охрана труда, цифровизации в охране труда, электронные системы документооборота.

**Abstract.** The trend of digitalization in labor safety is aimed at the qualitative transformation of working conditions. The implementation of various digital tools allows optimizing the work not only for labor safety specialists but also for employees of the organization, as well as improving the quality of production control over compliance with labor safety requirements.

**Keywords:** occupational safety, professional risk assessment, professional risk management.

Цифровая трансформация является одной из приоритетных целей развития страны до 2030 года [1]. Практически повсеместно происходит переход на использование цифровых сервисов, включая электронное ведение кадровых документов, электронные данные о трудовой деятельности, электронные листки нетрудоспособности, безбумажные страховые номера и т.п.

Цифровизация внутренних и внешних процессов в области охраны труда с использованием различных цифровых платформ позволит сократить объем бумажной документации, развить интеграцию между органами власти и предприятиями, упростить отчетность, исключить прямое взаимодействие с надзорными органами и оптимизировать в целом систему управления. Это способствует повышению уровня безопасности труда, ответственности работодателей и росту культуры безопасности в целом.

Использование цифровых инструментов в сфере охраны труда решает ряд важных задач:

- обеспечивает соблюдение корпоративных стандартов безопасности во всех подразделениях и филиалах компании;

- улучшает взаимодействие между службами охраны труда, промышленной и пожарной безопасности в рамках группы компаний;

- устраняет проблему отсутствия централизованной базы цифровых документов, как на уровне отдельного предприятия, так и на уровне всей группы компаний;

- способствует централизации управления рисками и упрощает внедрение единых подходов;

- предоставляет возможность быстрого анализа данных по охране труда и промышленной безопасности, поступающих из разных подразделений компании.

Одним из нововведений стал переход на электронный документооборот (ЭДО) в сфере охраны труда. Этот подход позволяет оцифровать ряд процессов, что значительно сокращает время на согласование документов и обеспечивает возможность для сотрудников из разных офисов и регионов участвовать в рабочих процессах компании. В единые электронные реестры теперь включены данные о проведенном обучении, результаты специальной оценки условий труда, оценка профессиональных рисков, а также информация по медицинским осмотрам. Кроме того, согласование обязательной отчетной документации с использованием электронного формата осуществляется значительно быстрее.

Необходимо отметить, что внедрение ЭДО это право работодателя, а не прямая обязанность. В случае если работодатель

принял решение о внедрении ЭДО в своей организации, то необходимо это закрепить в локальных нормативных актах.

Также можно разработать порядок ведения электронного документооборота. Согласно Трудовому кодексу РФ [2,3] оформление может быть электронное без дублирования на бумаге (почти все виды документов по охране труда), за исключением:

- актов о микротравмах и несчастных случаях на производстве;
- документов, подтверждающих прохождение инструктажей по охране труда.

Трудовой кодекс оставляет работодателям свободу выбора программных систем ведения ЭДО. Согласно статье 22.1 Трудового кодекса РФ [3], можно использовать:

- подготовленную государством платформу «Работа в России»;
- собственную информационную систему предприятия.

При этом система должна отвечать государственным требованиям по составу и форматам электронных документов, а также обеспечивать необходимый уровень безопасности хранения данных. Системы ЭДО различаются между собой алгоритмами обработки информации. Существует несколько видов систем, используемых для организации электронного документооборота, каждая из которых имеет свои особенности и преимущества:

- Электронные архивы предназначены для хранения и быстрого поиска больших объемов данных, но не имеют всех функций, необходимых для полноценного документооборота.

- Workflow-системы обеспечивают обмен документами, управление статусами, создание рассылок и автоматизацию повторяющихся задач.

- Гибридные системы сочетают преимущества разных систем и работают по алгоритмам, которые определяет организация.

- Коллаборативные системы ориентированы на поддержку различных форматов и гибкую настройку рабочего процесса.

- Системы с CRM-функциями дополнительно позволяют хранить данные о взаимодействиях с клиентами.

Разнообразие систем на рынке позволяет организациям выбирать решения, максимально подходящие для их нужд. Ниже представлены наиболее надежные системы, применяемые в сфере охраны труда.

«1С: Производственная безопасность. Охрана труда». Конфигурация на платформе 1С: Предприятие версии 8.3. Она предоставляет следующие функции:

- хранение базы данных о мероприятиях по охране труда в электронном виде (специальная оценка условий труда, обучение и проверка знаний, охрана здоровья, учет средств индивидуальной защиты, оценка профессиональных рисков и т.д.);

- планирование и контроль мероприятий, например, по устранению нарушений или по результатам расследования несчастных случаев;

- автоматическое формирование отчетов по проведенным мероприятиям;

- ведение личных карточек сотрудников;

- подписание документов с использованием электронной цифровой подписи.

«EcoStandard soft (ex-Dva14)». Это онлайн-помощник для специалистов по охране труда от компании «ОхраПро», участвовавший в федеральном эксперименте Минтруда по использованию электронной подписи в кадровых документах. EcoStandard soft включает четыре ключевых компонента:

- Система электронного документооборота, где хранятся документы и назначаются ответственные лица.

- Блок генерации документов, автоматически формирующий нужные документы по охране труда для каждого сотрудника.

- Электронная цифровая подпись, поддерживающая выпуск неквалифицированных подписей внутри системы или использование квалифицированных подписей.

- Личный кабинет сотрудника, в котором сотрудники могут видеть и подписывать документы с помощью электронной цифровой подписи.

Эти системы не только помогают централизовать документы по охране труда, но и упрощают процесс их согласования, что обеспечивает эффективность и гибкость в управлении безопасностью на производстве [4].

Дополнительно с помощью программы можно организовать дистанционное обучение сотрудников.

- КОТ - это электронное рабочее место специалиста по охране труда, разработанное компанией «СМС-Информационные технологии». Платформа переводит в цифровую форму ряд направлений работы, включая

обучение, медицинские осмотры, специальную оценку условий труда (СОУТ) и профессиональные риски (ПРК), учет происшествий, аудиты, управление средствами индивидуальной защиты (СИЗ), планирование мероприятий и отчетность. Система содержит шаблоны ряда документов, таких как приказы о медосмотрах, допуски к самостоятельной работе и графики проведения СОУТ. Также по каждому направлению ведется автоматическая статистика.

Однако использование электронной цифровой подписи (ЭЦП) в системе КОТ не предусмотрено, поэтому обмен и подписание документов не поддерживаются, но все данные аккумулируются в едином цифровом пространстве [5,6].

–СБИС - это платформа от компании «Тензор», создающая экосистему для интеграции всех процессов внутри компании. Наиболее востребованная функция — электронный документооборот с внешними контрагентами, что позволяет заключать договоры с другими пользователями системы и подписывать их с помощью ЭЦП. Внутренний документооборот в СБИС предоставляет следующие возможности:

–выпуск и использование ЭЦП через удостоверяющий центр «Тензор» для согла-

сования документов;

–учет и обмен распорядительными документами, письмами, заявками и прочими файлами;

–создание шаблонов документов, таких как журналы и приказы по охране труда;

–привязка документов к конкретным этапам бизнес-процессов;

–контроль выполнения задач и учет рабочего времени сотрудников.

Внедрение систем электронного документооборота, таких как КОТ и СБИС, в рабочие процессы позволяет:

–сократить время на оформление и согласование обязательной документации;

–повысить надежность хранения данных;

–обеспечить прозрачность отчетности и своевременный контроль [7,8].

Выбор системы зависит от специфики деятельности компании: не всегда необходим расширенный функционал. Важно учитывать надежность, удобство, функциональные возможности для решения конкретных задач и безопасность данных. Переход на электронный документооборот способствует более рациональному использованию рабочего времени сотрудников [9].

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Указ Президента РФ №474 от 21.07.2020 года «Национальные цели развития страны до 2030 года». [Электронный ресурс]. URL: <https://www.garant.ru/news/1401890/> (дата обращения: 15.10.2024).

2. Федеральный закон РФ от 29.12.2012 года № 273 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации». [Электронный ресурс]. URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_140174/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/) (дата обращения: 11.10.2024).

3. Федеральный закон от 30.12.2001 № 197-ФЗ «Трудовой кодекс Российской Федерации» (ред. от 06.04.2024 г.). [Электронный ресурс]. URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_34683/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34683/) (дата обращения: 11.10.2024).

4. **Бондаренко Ю.Д., Ялмурзина Г.С.** Анализ программных продуктов для автоматизации работы в области охраны труда. В сборнике: Техносферная безопасность - доминирующий фактор устойчивого развития общества. 2023. С. 92-98.- Текст непосредственный,

5. Цифровое будущее охраны труда. [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovoye-budushee-ohrany-truda> (дата обращения: 12.10.2024).

6. Трансформация охраны труда в условиях цифровой экономики. [Электронный ресурс]. URL: <https://1economic.ru/lib/114261> (дата обращения: 24.10.2024).

7. Цифровизация процессов охраны труда стала главной темой открытого микрофона на ВНОТ-2023. [Электронный ресурс]. URL: <https://mintrud.gov.ru/labour/safety/334> (дата обращения: 12.10.2024).

8. Цифровая трансформация охраны труда: обзор ключевых решений. [Электронный ресурс]. URL: <https://journal.ecostandard.ru/otkontekst/tsifrovaya-transformatsiya-okhrany-truda-obzor-klyuchevykh-resheniy/> (дата обращения: 12.10.2024).

9. Как цифровые технологии меняют сферу охраны труда. [Электронный ресурс]. URL: <https://oborona.media/ai-devices/> (дата обращения: 12.10.2024).