

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ НАРЯД-ДОПУСКОВ НА РАБОТЫ ПОВЫШЕННОЙ ОПАСНОСТИ

Д.А. Жигарьков^а, студент гр. 3-17Б01

Научный руководитель: Полицинская Е.В., к.пед.н., доц.

Юргинский технологический институт (филиал)

Национального исследовательского Томского политехнического университета

652055, Кемеровская обл., г. Юрга, ул. Ленинградская, 26

E-mail: ^аjigarkov@gmail.com

Аннотация: Электронный наряд допуск – это современная технология, которая позволяет эффективно управлять рабочим процессом, повышать безопасность на производстве и соблюдать все необходимые нормы и требования.

Ключевые слова: электронный наряд допуск, промышленное производство, улучшение, оптимизация, безопасность.

Abstract: Electronic permit-to-work is a modern technology that allows for efficient management of the work process, improvement of safety in production, and compliance with all necessary regulations and requirements.

Keywords: Electronic permit system, industrial production, improvement, optimization, safety.

В современном промышленном производстве работники часто сталкиваются с выполнением работ повышенной опасности, требующих строгого контроля и соблюдения безопасных процедур. Для предотвращения несчастных случаев и обеспечения безопасности работников широко применяются наряды допуска – документы, утверждающие разрешение на выполнение определенных работ.

Однако традиционные бумажные наряды допуска имеют свои недостатки, такие как затраты времени на оформление, ограниченная прозрачность и риск ошибок. В связи с этим возникает необходимость в использовании электронного наряда допуска, который позволит улучшить процессы управления и контроля, обеспечивая более эффективное и безопасное выполнение работ.

В данной статье мы рассмотрим обоснование необходимости использования электронного наряда допуска на работы повышенной опасности, анализируя его преимущества и возможности в сравнении с традиционными методами. Такой подход позволит оптимизировать процессы контроля за безопасностью, повысить эффективность и уровень защиты работников от потенциальных опасностей.

Анализ существующих систем нарядов допуска.

Традиционные бумажные наряды допуска являются распространенным методом оформления разрешений на выполнение работ повышенной опасности. Они представляют собой документ, составленный в письменной форме, который утверждается начальником производства или уполномоченным лицом и представляет работникам разрешение на выполнение определенных работ.

Несмотря на широкое использование, традиционные бумажные наряды допуска имеют ряд недостатков и проблем, основными из которых являются:

1. Затраты времени: оформление и утверждение бумажных нарядов требует значительного времени, что замедляет процесс начала работ и может привести к задержкам.

2. Неудобство хранения и доступа: бумажные документы легко могут быть потеряны или повреждены, что усложняет их хранение и доступ к необходимой информации.

3. Риск ошибок и несоответствий: ручное заполнение бумажных нарядов может привести к ошибкам, опечаткам и неверной информации, что может повлечь за собой аварийные ситуации.

Таким образом, традиционные бумажные наряды допуска имеют ряд существенных недостатков, которые могут негативно сказываться на безопасности работников и эффективности проведения работ. В связи с этим возникает необходимость в разработке и внедрении электронных систем нарядов допуска, которые позволят устранить указанные проблемы и обеспечить более безопасное и эффективное выполнение работ.

Практическое применение электронного наряда допуска.

В 2020 году была запущена реализация проекта «Электронный наряд-допуск» на базе программного обеспечения «Информационная Система Управления «Промышленная безопасность и Охрана труда» (ИСУ ПБиОТ) на Кемеровском Акционерном Обществе «АЗОТ».

Перед проектной командой была поставлена амбициозная цель – обеспечить полную цифровизацию процесса выдачи наряд-допуска на работы повышенной опасности, отказ от бумажного носителя. В ходе проекта планировалось значительно сократить время выдачи наряда-допуска – уменьшить среднее время процесса – с 1,5 часов до 30 мин.

XV Всероссийская научно-практическая конференция
для студентов и учащейся молодежи
«Прогрессивные технологии и экономика в машиностроении»

К марту 2020 года была успешно завершена первая стадия, переход на полностью электронную систему согласования нарядов-допусков оказал значительное влияние на оптимизацию процесса, однако оставалась проблема оформления каждого документа личной подписью работника на бумаге для целевого инструктажа [1]. Дополнительные шаги, такие как подготовка, печать и сканирование документов, продолжали занимать время производства. Практика и замеры показали, что в среднем на предприятии этот процесс занимает 14 минут. Для дальнейшей оптимизации процесса требовалось введение на предприятии простой электронной подписи (ПЭП) для каждого работника предприятия. За время реализации проекта, в системе нарядов-допусков было подписано более 38 тысяч документов, а в каждой работе в среднем задействовано 4 человека, то можно сделать вывод, что более 35 тысяч человеко-часов было потеряно за это время. В мае 2020 года было получено согласование центрального аппарата Ростехнадзора на оформление целевых инструктажей в электронном виде, согласно ФНИП №485 и ФЗ №63 [1–2]. Согласно п. 2 ст. 5 Федерального закона № 63 от 06.04.2011 «Об электронной подписи», простая электронная подпись представляет собой комбинацию из логина, пароля и кодов и подтверждает, что электронное сообщение отправлено конкретным лицом. На рис. 1 показано использование ПЭП работниками бригады для подтверждения прохождения целевого инструктажа.

На КАО «Азот» имеются все необходимые средства для обеспечения простой электронной подписи, включая использование табельного номера как уникального логина и создание пароля, который придумывает сам сотрудник и знает только он.

Внедрение системы позволило сократить среднее время оформления и согласования наряда-допуска с 104 минут до 21 минуты, что привело к итоговому эффекту в более чем 385 тыс. чел./ч в год.

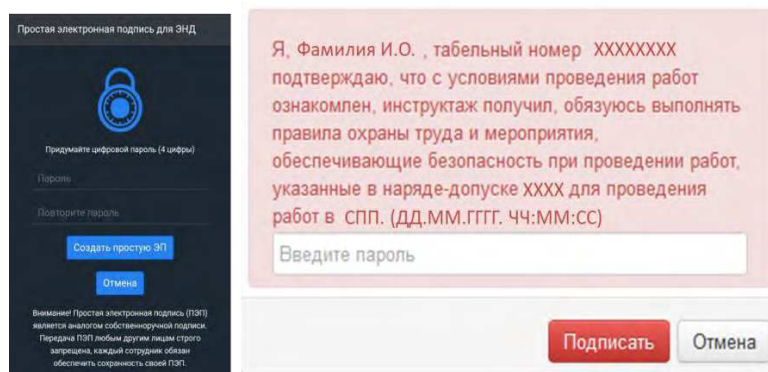


Рис. 1. Подпись ПЭП о прохождении целевого инструктажа

Таким образом, использование электронного наряда для допуска на работы повышенной опасности обеспечивает более эффективный и безопасный контроль за выполнением работниками необходимых мер безопасности. Электронный наряд позволяет упростить процедуру получения и контроля разрешений на работу, сократить время на подготовку и обеспечение необходимых документов, а также уменьшить вероятность возникновения аварийных ситуаций на объекте. Таким образом, использование электронного наряда является важным инструментом для повышения безопасности и эффективности работы на объектах с повышенной опасностью.

Список использованных источников:

1. Опыт первопроходцев: как работает система электронных нарядов-допусков. – URL: https://up-pro.ru/library/information_systems/automation_production/opyt-pervoprokhodtsev-kak-rabotayet/ (дата обращения 11.03.2024). – Текст: электронный.
2. Федеральный закон РФ от 06.04.2011 № 63-ФЗ «Об электронной подписи». – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_112701/d9cd621c949a3c9efef51c2884c247e18ab9908b/ (дата обращения 11.03.2024). – Текст: электронный.
3. ПРИКАЗ от 20 ноября 2017 года № 485 «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасного ведения газоопасных, огневых и ремонтных работ». – URL: <https://docs.cntd.ru/document/555931055?ysclid=lt3y8xvfsb374655687> (дата обращения 11.03.2024). – Текст: электронный.