



Рябов С.В.,
 Директор по ОТиПБ ТОО «Евразийская Группа»

ЦИФРОВЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТЬЮ И ОХРАНОЙ ТРУДА: ТРАНСФОРМАЦИЯ ERG В КАЗАХСТАНЕ

Современная промышленность сталкивается с множеством вызовов в области обеспечения безопасности на рабочих местах. Глобальная конкуренция и растущая сложность производственных процессов стимулируют компании искать инновационные пути поддержания устойчивости бизнеса через повышение уровня безопасности производства и сохранение трудового потенциала сотрудников.

В этих условиях компания ERG в Казахстане приняла стратегическое решение о внедрении цифровых решений в систему управления охраной труда и промышленной безопасностью (ОТиПБ). В начале 2024 года руководство ТОО «Евразийская Группа» инициировало разработку и активное внедрение цифровых решений в рамках развития Единой Информационной Системы (ЕИС) ОТиПБ. Этот шаг направлен на повышение эффективности управления безопасностью труда, снижение рисков производственного травматизма и создание более прозрачных процессов в действующей Системе управления ОТиПБ.

Цифровизация контроля критических рисков на рабочих местах

В апреле 2024 года на трех предприятиях Группы стартовал пилотный проект по контролю критических рисков (ККР). В основе методики ККР используется анализ рисков по методу «галстук-бабочка», что позволяет обеспечить простое и наглядное представление связи между рисками возникновения происшествия, причинами его наступления и инструментами контроля, направленными на предотвращение происшествия и недопущение возможных последствий.

Процесс контроля критических рисков включает в себя следующие составляющие:

- Определение критических рисков участка (цеха)

- Определение наиболее важных «защитных барьеров»

- Определение точки контроля наиболее важных «защитных барьеров»

- Контроль наличия и работоспособности наиболее «важных защитных барьеров»

Заполнение чек-листов в бумажной форме рабочим персоналом, а в электронной форме (модуль ККР в «ЕИС ОТиПБ») ИТР и руководителями производственного подразделения, с целью контроля наиболее важных «защитных барьеров»

Устранение фактов нарушения наиболее важных «защитных барьеров» (при выявлении таких фактов)

- Анализ эффективности процесса ККР

Внедрение ККР позволяет сформировать четкое понимание того, какие средства контроля необходимы для недопущения травмы или происшествия на конкретном рабочем месте и производственном участке.

ИТ-модуль ККР в ЕИС «ОТиПБ» предприятия позволяет автоматизировать базовые процессы по идентификации, оценке и контролю критических рисков на рабочих местах. Использование ИТ-модуля ККР дает возможность каждому из руководителей производственного участка (цеха) оперативно соби-



рать и анализировать данные, что способствует более точному и своевременному принятию решений, направленных на обеспечение безопасного выполнения работ, снижение вероятности аварийных ситуаций и минимизацию последствий возможных инцидентов.

Поведенческие аудиты безопасности: повышение эффективности через автоматизацию

Поведенческие аудиты безопасности (ПАБ) являются важным элементом системы управления охраной труда и промышленной безопасностью (ОТиПБ) во многих крупных производственных холдингах и предприятиях. Однако традиционные методы проведения таких аудитов часто требуют значительных затрат времени и ресурсов, что делает их малопривлекательными и трудно внедряемыми для многих компаний. Внедрение цифровых решений при проведении ПАБ позволяет значительно упростить, ускорить и улучшить этот процесс.

Внедрение ИТ-модуля ПАБ в «Единую Информационную Систему ОТиПБ» (ЕИС ОТиПБ) для проведения поведенческих аудитов безопасности позволит предприятиям ERG автоматизировать процесс сбора и оперативного анализа данных. С помощью этого ИТ-модуля можно быстро фиксировать результаты проведенных ПАБ, выявлять повторяющиеся проблемы и разрабатывать меры по их устранению. Кроме того, система позволяет оценивать вовлеченность руководителей в проведение ПАБ и оперативно реагировать на выявленные нарушения.

В дальнейшем планируется дополнительно использовать аналитические инструменты, в том числе на основе решений искусственного интеллекта, интегрированные в цифровые платформы предприятий Группы, включая «ЕИС ОТиПБ». Это позволит проводить более глубокий анализ поведенческих факторов, выявлять скрытые закономерности и предсказывать потенциальные угрозы безопасности и охране труда, обусловленные человеческим фактором. Такой подход открывает новые возможности для проактивного управления безопасностью на производстве и позволяет нашим предприятиям быстрее адаптироваться к изменяющимся условиям.

Оформление наряд-допусков на выполнение опасных работ: цифровой подход

Внедрение ИТ-модуля «Наряд-допуск» значительно упростит и улучшит процесс оформления наряд-допусков на наших предприятиях, обеспечивая более высокую точность, достоверность и оперативность вносимых сведений, минимизируя вероятность ошибок, связанных с человеческим фактором. ИТ-модуль «Наряд-допуск» в «ЕИС ОТиПБ» позволяет централизованно контролировать процесс оформления и выполнения опасных работ, обеспечивая доступ к информации в режиме реального

времени для всех, кто вовлечен в организацию и проведение опасных работ. Кроме того, ИТ-модуль позволяет оперативно вносить необходимые изменения в выданные наряд-допуски при изменении условий выполнения работ, уведомлять всех вовлеченных и заинтересованных лиц, что делает процесс более гибким и адаптивным в современных условиях производства.

Система выдачи электронных наряд-допусков на следующем этапе ее развития будет включать в себя не только стандартные процедуры и требования по оформлению наряд-допусков, но и индивидуальные рекомендации, основанные на анализе данных о ранее проводимых работах на конкретном рабочем месте или участке. Это позволит учесть все особенности выполнения работ и обеспечить максимальную безопасность для наших сотрудников и работников подрядных организаций.

Производственный контроль: автоматизация и улучшение процессов

Внедрение ИТ-модуля «Производственный контроль» в «ЕИС ОТиПБ» позволяет в режиме реального времени отслеживать соблюдение графика обходов (проверок) в рамках ПК, реальное состояние рабочих мест, оперативно фиксировать отклонения от норм, оценивать исполнение мероприятий по результатам выявленных нарушений и т.д.

Цифровые данные результатов производственного контроля, внесённые в ИТ-модуль «ПК», также позволяют проводить комплексный анализ собранной информации и выявлять скрытые угрозы, которые могут быть незаметны при традиционных методах контроля. Это открывает новые возможности для профилактики инцидентов и минимизации рисков на рабочих местах. Кроме того, автоматизация производственного контроля при ее масштабировании на все предприятия Компании позволит снизить документарную (бумажную) нагрузку на специалистов служб ОТиПБ предприятий, давая им возможность больше сосредоточиться на анализе данных, выявлении тенденций, профилактических мероприятиях и консультациях по ОТиПБ.

Выгоды от внедрения цифровых решений: повышение эффективности и прозрачности

Внедрение цифровых решений для Системы управления ОТиПБ предоставляет нашей Компании ряд значительных преимуществ. Прежде всего, это повышение эффективности процессов управления в области охраны труда и промышленной безопасности. Автоматизация рутинных операций позволяет значительно сократить время на выполнение задач, что в свою очередь снижает издержки и повышает продуктивность. Например, цифровизация оформления наряд-допусков позволяет сократить время на их оформление, а автоматизация производственного контроля — уменьшить время на выявление и устранение нарушений.

Еще одним важным преимуществом является повышение прозрачности процессов. Цифровые решения позволяют централизованно хранить и обрабатывать все данные, связанные с управлением рисками ОТиПБ, что делает процесс более открытым и контролируемым. Например, использование цифровых платформ для проведения поведенческих аудитов безопасности (ПАБ) позволяет быстро и легко получить доступ к результатам их проведения, анализировать их и принимать соответствующие управленческие меры, направленные на развитие культуры безопасности на предприятии и повышение уровня доверия со стороны сотрудников.

Кроме того, цифровизация позволяет снизить вероятность ошибок, связанных с человеческим фактором. Автоматизация процессов уменьшает количество ручных операций и минимизирует риск ошибок, связанных с неправильным вводом данных или неверной интерпретацией полученной информации. Это особенно важно в условиях, когда даже незначительная ошибка может привести к серьезным последствиям для безопасности производства и сотрудников.

Начало большого пути

Внедрение цифровых решений для Системы управления ОТиПБ предприятий ERG в Казахстане — это не просто модернизация существующих процессов, а начало большого пути по трансформации всей системы управления рисками ОТиПБ на производстве. Цифровизация открывает новые возможности для повышения эффективности и прозрачности процессов управления по ОТиПБ, улучшения культуры безопасности и снижения числа происшествий на производстве. Однако этот процесс требует постоянного совершенствования и адаптации к новым вызовам. В дальнейшем Компания планирует активно развивать «ЕИС ОТиПБ» как цифровую экосистему, используя собственные наработки и лучшие отраслевые решения.

Активное внедрение и развитие цифровых решений для Системы управления ОТиПБ — это стратегически важный шаг на пути к созданию безопасной и эффективной рабочей среды. Компании и предприятия, которые сегодня готовы инвестировать в цифровизацию, совершенствовать свои процессы по ОТиПБ, в конечном итоге получают конкурентное преимущество в долгосрочной перспективе через повышение устойчивости и успешности бизнеса.