

# ОХРАНА ТРУДА И ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

ПРОИЗВОДСТВЕННО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

МАРТ 2022 № 03

**УСПЕТЬ  
ЗА ТРЕБОВАНИЯМИ  
ВРЕМЕНИ**

или IT-культура  
на большом  
предприятии

>>  
с. 10–16



Производственная  
безопасность  
и ЭКОЛОГИЯ

8 495 975-96-51

info@1c-prombez.ru

1c-prombez.ru

# Успеть за требованиями времени, или IT-культура на большом предприятии



## Сергей Коструб

заместитель генерального директора ООО «ПБЭ» (Смоленск, Россия),  
skostrub@1c-prombez.ru



## Максим Лукаш

главный специалист  
ООО «ПБЭ» (Самара, Россия),  
mlukash@1c-prombez.ru

Нынешнее время требует от нас постоянного развития используемых методик или вынуждает искать новые решения. Иногда приходится оставить в прошлом наработки, которые еще несколько лет назад казались настоящим прорывом в научной, производственной сфере. На смену прошлым наработкам и достижениям должны прийти новые. Сегодня они связаны с цифровизацией, IT-культурой.

Производственная безопасность уже немыслима без цифровизации. Но важно провести ее качественно, с пользой для дальнейшей работы предприятия. Залогом успеха считается правильный выбор компании, которая будет автоматизировать комплекс процессов (охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, охраны окружающей среды).

Рынок предлагает много вариантов решений для автоматизации процессов охраны труда. Выбирая, заказчик может найти в интернете специализированные программные продукты, подробное их описание, выбрать партнера, который внедрит решение. Но на практике оказывается не так просто, как это представлялось вначале. Причина в том, что часто не учитываются потребности заказчика, его исторические данные, особенности их ведения и хранения, имеющиеся информационные системы у заказчика. Поэтому на практике многие проекты автоматизации остаются на стадии внедрения или просто в отчетах IT-служб. Либо приходится начинать автоматизацию с загрузки исторических данных буквально с бумажных носителей. И в таких ситуациях то, что, казалось, бы должно сразу работать, превращается в затянутое внедрение, зачастую недоведенное до конца, либо такое заполнение исторических данных стоит немалых человеческих ресурсов.

Чтобы решение было эффективным, необходимо проанализировать все исходные данные, существующую систему учета и систему хранения исторических данных. И эта предварительная работа, как правило, стоит в несколько раз дороже, чем сам коробочный продукт, но от этой работы во многом зависит успех внедрения и реальная польза от автоматизации.

Взять, к примеру, обеспечение средствами защиты. Для того чтобы автоматизировать процессы в этой сфере, необходимо загрузить в систему справочник антропометрических сведений по сотрудникам компании. Сложность в том, что все данные на предприятии раньше хранились на бумаге, в карточке каждого работника. В таких ситуациях, не имея большой практики по внедрению, возникает риск затянуть внедрение или даже сорвать. Учитывая большой опыт нашей компании ООО «Производственная безопасность и экология» (ООО «ПБЭ») в автоматизации процессов производственной безопасности, уже выработано множество схем решений подобных ситуаций. Чтобы перенесение данных не растянулось на долгие месяцы, необходимо проделать определенные шаги.

### Шаг 1

#### **Настроить интеграцию с кадровыми системами.**

Относительно кадровых систем, здесь уже давно отказались от бумажного варианта, и кадровый документооборот ведется в электронном виде с использованием решений 1С или других разработчиков. Но независимо от того, в какой системе ведется кадровый учет, обмен данных по организации/организациям, подразделениям, штатным должностям, физическим лицам, сотрудникам настраивается и все необходимые данные будут приходиться в наше решение «1С:Производственная безопасность. Комплексная».

### Шаг 2

**Осуществить заполнение выгруженных из системы «1С:Производственная безопасность. Комплексная» шаблонов,** с уже имеющимися списками сотрудников в разрезе организации/подразделений/цехов и т. д. с возможностью заполнения данных из выпадающих списков (интуитивно понятного любому сотруднику предприятия), потребуется в десятки раз меньше времени, чтобы внести всю актуальную информацию по СИЗ, включая индивидуальные размеры каждого работника.

### Шаг 3

#### **Загрузить заполненные, нормализованные шаблоны в систему.**

Только после загрузки всех исторических и текущих данных можно говорить о внедрении полной автоматизации.

## **Особенности внедрения системы автоматизации на разных предприятиях**

Запросы и возможности предприятия зависят от его уровня IT-культуры. Ведь предприятие может считаться лучшим по выпуску какого-то вида продукции, но внутренние процессы автоматизации там — могут желать

лучшего. Не редкость, когда у предприятия нет целевого видения итоговой системы, того, как она должна работать.

Другой категорией заказчиков можно назвать предприятия, которым нужна только точечная автоматизация. Например, у заказчика назрела острая потребность навести порядок со спецоценкой. Или вопрос касается формирования нужного количества средств индивидуальной защиты, автоматизации его контроля.

На предприятии также может быть уже разработана методология процессов, связанных с безопасностью производственной деятельности, и есть видение, как эти процессы должны быть выстроены, как они должны между собой интегрироваться. В этом случае можно говорить о комплексе задач.

Когда заказчик уже знает, что хочет, и готов представить функциональные требования, тогда совместно с заказчиком составляется подробная модель «Как есть» и отдельно — «Как должно быть». В результате совместной проработки модели «Как должно быть» и применения наработанных практик других проектов, конечный результат может отличаться от исходного варианта, который представлялся заказчику. Это один из эффектов консалтинга, оказываемого фирмой «ПБЭ», на этапе построения итоговой модели процессов. В которой может значительно экономиться время и человеческий ресурс. Государственная или внутренняя отчетность, составление которой в бумажном варианте занимало много времени, после проведения автоматизации строится в пару кликов.

Время освоения новой системы, обучение персонала работе с программой «1С:Производственная безопасность. Комплексная» зависит от количества пользователей, а они могут работать на разных предприятиях и в разных часовых поясах, а иногда и на значительной территориальной удаленности друг от друга. Поэтому во время обучения заказчик получает не только инструкцию, но и обучающие тренинги, которые компания «Производственная безопасность и экология» максимально удобно для пользователя проводит в очных и онлайн форматах.

### Когда достижение цели может откладываться?

Целью автоматизации всегда остается экономическая выгода от полноценного функционирования системы. Но ее комплексное внедрение может откладываться по разным причинам.

**1. Заказчик финансово не готов на одновременную автоматизацию всех направлений производственной безопасности.** В таком случае частый подход «съесть слона по частям», автоматизировать отдельные процессы, постепенно увеличивая количество автоматизированных блоков.

**2. В понимании заказчика нет видения того, что ему действительно необходимо цифровизировать**, нет стандартизированных процессов.

На практике часто оказывается так, что заказчик приходит с точечной проблемой и просит автоматизировать только одно направление. Но когда этот запрос выполнен и автоматизация доказала свою необходимость, рациональность, тот же заказчик обращается снова, но уже с другим запросом — автоматизировать все процессы.

Бывает и обратная ситуация, когда заказчик запрашивает комплексное внедрение, а внедрение разбивается на несколько этапов. Чтобы не перегружать проектную команду и параллельно несколько отделов заказчика.

Бывают также случаи увлеченности проектом и стремлением автоматизировать новые и новые направления. Обратившись за автоматизацией одного процесса, заказчик увлекается, и через некоторое время у него система «обрастает», туда добавляются помимо стандартных средств: мобильные приложения, видеофиксация нахождения в опасных зонах и видеоконтроль использования СИЗ, внедряется машинное обучение для контроля и помощи в составлении документации, строится аналитическая отчетность, проводится тестирование и проверка сотрудников на наличие антител на коронавирусную инфекцию и другое.

### Как анализировать данные быстро с помощью решений линейки «1С:Производственная безопасность»?

Заказчики часто интересуются не только возможностью быстро анализировать данные, но и стремятся сделать аналитику более разнообразной. Например, может возникнуть вопрос о влиянии одного процесса на другой.

В таких случаях решения линейки «1С:Производственная безопасность» могут выступать как поставщиком данных для внешних систем бизнес-анализа, так и генерировать стандартные отчеты или строить произвольные отчеты при помощи встроенного инструмента «Универсальный отчет». Это конструктор, который позволяет собирать большие интересные отчеты

**В системе есть возможность переходить от одного показателя к другому. В результате можно получить не просто анализ, например, по количеству несчастных случаев, но и увидеть, как они связаны с количеством медосмотров, результатами обучения и т. д.**

пользователю, самостоятельно настраивая фильтры, отборы, колонки, в таких отчетах есть возможность построения диаграмм и графиков. После построения отчета можно настроить его автоматическую рассылку на почту с определенной периодичностью. Например, еженедельный отчет для лиц, принимающих решения (ЛПР).

Продукты линейки «1С:Производственная безопасность» достаточно гибкие и они применимы даже в тех случаях, когда есть потребность в изменении алгоритмов работы. Это особенно важно для предприятий, которые привыкли что-то менять в своей работе и совершенствоваться. Внедрив, например, систему контроля здоровья работников и проверку на антитела, на предприятиях со временем изменили периодичность

проверки, добавив в схему опцию проведения и контроля тестирования персонала на ПЦР-тесты. Компания разработчик ООО «ПБЭ» помогла настроить переходы сотрудников с одного статуса в другой и периодичность этих переходов. Дальнейшее отслеживание и напоминание о смене статуса происходит автоматически.

### О результатах: ожидаемых и желаемых

Существует две категории эффектов. Это эффект для компании в целом. Финансовые, например, оптимизация складских остатков и закупка средств индивидуальной защиты при формировании потребности в программе по определенным размерам и количеству или на проведение мероприятий.

Некоторые эффекты сложно посчитать в деньгах. Например, при управление происшествиями с помощью решения «1С:Производственная безопасность. Комплексная» проводится не только регистрация несчастных случаев и их расследование, а и сбор опасных факторов, например свисающие сосульки, или плохо закрепленная перила, вовлекая персонал, при помощи мобильных приложений, где можно разместить информацию о опасности, на которые раньше не обращали внимания. В результате служба охраны труда на предприятии имеет точную картину, какие именно требуются мероприятия, направленные на устранение причин травматизма, и как результат — уровень травматизма значительно снижается или стремится к нулю. Здесь уже можно говорить не только о экономическом эффекте, но и об имидже компании как социально ответственного бизнеса.

Вторая большая категория эффектов — это эффекты для конкретного человека. Здесь речь об освобождении времени, которое раньше тратилось на составление отчетности в бумажном варианте. После внедрения системы «1С:Производственная безопасность. Комплексная» у специалиста по охране труда перераспределяется время, теперь основной ресурс времени направляется на контроль выполнения требуемых мероприятий и культуре производственной безопасности. Система в свою очередь напомнит о сроках выполнения мероприятий и уведомит о выполненных мероприятиях ответственными сотрудниками.

С учетом всего  
**2–3 %**  
экономии на  
закупках, полу-  
ченных благода-  
ря точному рас-  
чету количества,  
конечный  
эффект может  
превышать бюд-  
жет, израсходо-  
ванный на вне-  
дрение всей  
системы

#### Примеры кейсов

«Газпром нефть» построила систему управления производственной безопасностью  
(<https://consulting.1c.ru/cases/106272.html>)

Компания «АЛРОСА» построила единую автоматизированную систему управления охраной труда  
(<https://consulting.1c.ru/cases/128353.html>)

