

## Как вы измеряете состояние безопасности процесса?

Апрель 2014

### Проблема

Мартовский 2014 г. «Beacon» обсудил взаимоотношение между безопасностью процесса и охраной труда (техникой безопасности) на производстве, также как и важность их обеих в обеспечении безопасного рабочего места. В течение многих лет промышленность использовала установленные ею средства измерения поддержания охраны труда, такие как, профессиональные травматизм и уровень заболеваний (Occupational Injury and Illness, OI) чтобы контролировать эффективность систем управления безопасностью. Однако, ведение такого рода статистик не является достаточно хорошим средством оценки состояния безопасности процесса.

Последовавшее за взрывом в марте 2005 г. на нефтеперегонном заводе компании BP (British Petroleum) в Техас Сити, штат Техас, независимое расследование комиссии экспертов, известной как «Baker Panel», нашло, что «до инцидента в Техас Сити компания BP для измерения состояния безопасности процесса на своих заводах в США использовала, в основном, показатель уровня травматизма. И, хотя, BP не была единственной в этой практике, такое доверие BP к использованию показателя уровня травматизма значительно исказило ее восприятие риска процесса».

Комиссия экспертов заключила, что система управления безопасностью процесса компании BP не эффективно измеряла поддержание безопасности процесса. Другие компании признали, что также имели подобную проблему. CCPS и другие государственные, промышленные и профессиональные организации разработали новые меры оценки поддержания безопасности процесса. Подробности этих мер, лежащие за пределами рамок бюллетеня *Beacon*, фокусируются на утрате контроля за потерями материала и энергии и на эффективности специфических мер по управлению безопасностью процесса. Например, Американский нефтяной институт (API) выпустил отчет RP 754 «Индикаторы поддержания безопасности процесса для нефтеперегонной и нефтехимической промышленности». Промышленные организации и частные компании по всему миру разрабатывают и используют подобные меры оценки.

### Знаете-ли это?

➔ Традиционная статистика уровня травматизма не эффективно измеряет насколько хорошо поддерживается ваша система управления безопасностью процесса. Подумайте о следующем – что произойдет, если выделяется большое количество горючего материала, возможно, несколько тонн, и оно находит источник огня? Если вокруг никого нет, там не будет и травм. Об этом происшествии может быть доложено как о выделении (материала) в окружающую или как о финансовой потере, но этот инцидент никак не повлияет на статистику уровня травматизма на вашем производстве. Тем не менее, мы все можем согласиться с тем, что это значительное происшествие в области безопасности процесса и, что нам необходимо следить за происхождением, таких событий, как это.

➔ Именно потому, что общие составляющие элементы, такие как культура безопасности и производственная дисциплина влияют на обе части - поддержание безопасности процесса и охрану труда (технику безопасности), вы должны озаботиться насколько хорошо выполняется ваша программа в области безопасности процесса, если уровень травматизма начинает возрастать. Но не делайте ошибки, полагая, что низкий уровень травматизма доказывает, что ваша программа по безопасности процесса является эффективной.

**Обложка отчета CCPS по оценке безопасности процесса, доступного для скачивания из:**

<http://www.aiche.org/ccps/resources/tools/process-safety-metrics>

### Чтобы вы можете сделать?

- ➔ Понять какие средства оценки использует ваш завод, чтобы отслеживать поддержание безопасности процесса.
- ➔ Понять свою роль в идентификации и сообщениях об инцидентах в области безопасности процессов, чтобы вы смогли внести свой вклад сделать ваши средства оценки безопасности процесса полезными и значимыми.
- ➔ Читать заводские отчеты по безопасности процессов и статистические данные, а также принимать участие в усилиях улучшить поддержание безопасности процесса.
- ➔ Прочитать бюллетень CCPS *Process Safety Beacon* за август 2008 года для большей информированности в средствах оценки поддержания безопасности процесса (доступен по адресу: <http://sache.org/beacon/products.asp>).
- ➔ Для инженеров и менеджеров отчет CCPS по системе измерения (оценке) безопасности процесса (на 44 стр.) доступен на китайском, английском, японском и испанском языках.

**Вы не улучшите то, что вы не измеряете!**