

# АНАЛИЗ АВАРИЙНОСТИ И ТРАВМАТИЗМА

## ЗА 10 МЕС. 2005 Г.

### ОТДЕЛ ПО НАДЗОРУ ЗА ВЗРЫВОПОЖАРООПАСНЫМИ, ХИМИЧЕСКИ ОПАСНЫМИ ОБЪЕКТАМИ И ОБЪЕКТАМИ СПЕЦХИМИИ

На химических предприятиях за 10 мес. 2005 г. произошло 7 аварий (за тот же период 2004 г. – 4 аварии), 8 человек получили смертельные травмы (за 9 мес. 2004 г. погибли 8 человек).

#### Аварийность в субъектах Российской Федерации на объектах химической промышленности за 10 мес. 2005 г.

| Федеральный округ РФ, субъект федерации | Число аварий по годам |      | +/- |
|---|-----------------------|------|-----|
|   | 2004                  | 2005 |     |
| Приволжский (г. Нижний Новгород)        | 1                     | 1    | 0   |
| Республика Башкортостан                 | 1                     | 1    | 0   |
| Уральский (г. Екатеринбург)             | -                     | 1    | +1  |
| Свердловская обл.                       | -                     | 1    | +1  |
| Сибирский (г. Новосибирск)              | -                     | 2    | +2  |
| Кемеровская обл.                        | -                     | 1    | +1  |
| Республика Хакасия                      | -                     | 1    | +1  |
| Северо-Западный (г. Санкт-Петербург)    | 1                     | -    | -1  |
| Санкт-Петербург, город                  | 1                     | -    | -1  |
| Южный (г. Ростов-на-Дону)               | -                     | 1    | +1  |
| Краснодарский край                      | -                     | 1    | +1  |
| Центральный (г. Москва)                 | 2                     | 2    | -   |
| Воронежская область                     | -                     | 2    | +2  |
| Ивановская область                      | 1                     | -    | -1  |
| Москва, город                           | 1                     | -    | -1  |
| Всего по России                         | 4                     | 7    | +3  |

Аварии допущены в Приволжском, Уральском, Сибирском, Южном и Центральном федеральных округах на опасных производственных объектах, поднадзорных управлениям по технологическому и экологическому надзору по Республике Башкортостан (1); Свердловской обл. (1); Республике Хакасия (1) и Кемеровской обл. (1); Краснодарскому краю (1); Воронежской обл. (2) соответственно.

## Причины аварий

**Технические (%):**

✧ неудовлетворительное состояние технических устройств, зданий и сооружений (66,9), в том числе неисправность технических устройств – 37,7;

✧ несовершенство технологии (33,1), в том числе недостаточная изученность технологических процессов – 4,1, несоответствие проектных решений условиям производства работ – 2,5, конструктивное несовершенство технических устройств – 16,5.

**Организационные (%):**

✧ нарушение технологии производства работ (39,9);

✧ неправильная организация работ (20,5);

✧ неэффективность производственного контроля (30,7);

✧ умышленное отключение средств защиты, сигнализации, связи (8,9).

**Травматизм со смертельным исходом в субъектах Российской Федерации на объектах химической промышленности за 10 мес. 2005 г.**

| Федеральный округ РФ, субъект федерации | Число несчастных случаев по годам |      | +/- |
|---|-----------------------------------|------|-----|
|   | 2004                              | 2005 |     |
| 1                                       | 2                                 | 3    | 4   |
| Приволжский (г. Нижний Новгород)        | –                                 | 3    | +3  |
| Кировская обл.                          | –                                 | 1    | +1  |
| Республика Башкортостан                 | –                                 | 2    | +2  |
| Уральский (г. Екатеринбург)             | 1                                 | –    | –1  |
| Свердловская обл.                       | 1                                 | –    | –1  |
| Сибирский (г. Новосибирск)              | 3                                 | –    | –3  |
| Алтайский край                          | 2                                 | –    | –2  |
| Кемеровская обл.                        | 1                                 | –    | –1  |
| Северо-Западный (г. Санкт-Петербург)    | 2                                 | 1    | +1  |
| Вологодская обл.                        | –                                 | 1    | +1  |
| Южный (г. Ростов-на-Дону)               | –                                 | 2    | +2  |
| Краснодарский край                      | –                                 | 1    | +1  |
| Ставропольский край                     | –                                 | 1    | +1  |
| Центральный (г. Москва)                 | 2                                 | 2    | –   |



| 1                | 2 | 3 | 4  |
|------------------|---|---|----|
| Тульская обл.    | 1 | 2 | +1 |
| Ярославская обл. | 1 | – | –1 |
| Всего по России  | 8 | 8 | 0  |

Несчастные случаи со смертельным исходом произошли в Приволжском, Северо-Западном, Южном и Центральном федеральных округах на предприятиях, поднадзорных управлениям по технологическому и экологическому надзору по Республике Башкортостан (2) и Кировской обл. (1); Вологодской обл. (1); Краснодарскому краю (1), по Ставропольскому краю (1); по Тульской обл. (2).

#### **Технические причины несчастных случаев (%):**

- ✧ неудовлетворительное состояние технических устройств, зданий, сооружений – 56,7;
- ✧ несовершенство технологии, конструктивные недостатки оборудования – 43,3.

#### **Организационные причины несчастных случаев (%):**

- ✧ нарушение технологии производства работ – 24,3;
- ✧ неправильная организация работ – 24,4;
- ✧ неэффективность производственного контроля – 24,0;
- ✧ нарушение производственной дисциплины – 27,3.

Существенное негативное влияние на противоаварийную устойчивость химических производственных объектов продолжают оказывать следующие факторы:

- ✧ прогрессирующее старение основных фондов, недостаточные темпы модернизации и реконструкции производств;
- ✧ несовершенство технологий, проектные и конструктивные недостатки технологических систем и оборудования;
- ✧ недостаточно высокий уровень производственной и технологической дисциплины, нарушение персоналом требований промышленной безопасности при эксплуатации опасных производственных объектов;
- ✧ снижение уровня знаний у руководителей и специалистов в области промышленной безопасности.

Заметная тенденция резкого смещения причин происшествий в сторону «человеческого фактора» свидетельствует о том, что существенно снизились контроль и управление безопасностью, а также требовательность к исполнителям работ на всех уровнях.

Однако основной (40–60 %) причиной аварий и несчастных случаев в 2005 г. явилось нарушение требований организации и безопасного про-

ведения опасных работ. Это можно отнести к недостаткам работы производственного контроля, который в целом положительно влияет на промышленную безопасность взрывопожароопасных и химически опасных производственных объектов.

Наиболее характерные нарушения обязанностей службой производственного контроля:

- ✧ не анализируется работа в области промышленной безопасности при проведении комплексных проверок;
- ✧ проверки проводятся некачественно, а их результаты не доводятся до сведения должностных лиц организаций.

Неэффективна работа производственного контроля на мелких предприятиях, в том числе на предприятиях, эксплуатирующих аммиачные холодильные установки.

В настоящее время изменилась структура территориальных органов и, к сожалению, анализ предложений, поступающих из округов, показывает, что не везде гибко реагируют на изменение ситуации. Так, например, существенно наращивают химический надзор без корректировки численности инспекторов-химиков. В результате резко возрастает нагрузка на инспектора, что не может не отразиться на качестве государственного надзора.

Управление вопросами надзора должно обязательно сопровождаться анализом надзорных функций, оценкой соответствия сил и средств для их реализации и, конечно же, оптимизацией структуры.

Большое значение имеет и изменение принципов контрольной работы.

В целом состояние промышленной безопасности на многих крупных предприятиях химии и производства минеральных удобрений удовлетворительное. Однако сокращение сроков проведения капитального ремонта, работа на изношенном оборудовании, уменьшение численности обслуживающего персонала вызывают опасения за дальнейшую безопасную эксплуатацию технических устройств на подконтрольных объектах.