

## Значимые утечки и инциденты по загрязнению окружающей среды

Май 2014

### Некоторые из происшествий

- ❖ Ноябрь 1986 г. – Пожар на сельскохозяйственном складе химических веществ в Базеле, Швейцария, привел к попаданию загрязнений, исчисляемых тоннами, в реку Рейн. Загрязнение прошло по всей длине Рейна через четыре страны и нанесло серьезный ущерб окружающей среде.
- ❖ Ноябрь 2005 г. – Взрыв на заводе в городе Джилин (Jilin), Китай, привел в результате к попаданию 100 тонн бензола в реку Сонгхуа, создавая (на воде) загрязняющую пленку протянувшуюся на 80 км вниз по течению. Город Харбин вынужден был прекратить снабжение водой почти 4 миллионов человек в течение 5 дней.
- ❖ Декабрь 2008 г. – 1,1 миллиарда галлонов (1 галлон = 3,78 л) шлама колосниковой золы разлилось, когда прорвалось защитное сооружение на электростанции в г. Кингстоне, штат Теннесси, США. Масса шлама перелилась через реку Эмори на противоположный берег. Она накрыла 300 акров (1 акр = 0,4 га) земли, разрушила дома и загрязнила воду в других ближайших реках. Это – самый большой разлив шлама колосниковой золы в истории Соединенных Штатов.
- ❖ Январь 2014 г. – Тысячи фунтов (1 фунт = 0,3732 кг) of 4-метил-циклогексилметанола (MCHM) вылилось через 1-дюймовое (1 дюйм = 2,54 см) отверстие в танке для хранения в реку Элк, г. Чарльстон, Западная Вирджиния, США. Утечка в реку произошла выше по течению места забора питьевой воды для обеспечения почти 300,000 человек. После утечки сотни людей обратились за медицинской помощью.



(1) Поврежденный танк для хранения и вытекший материал внутри защитного ограждения; (2) Ограждение утечки и усилия по ее ликвидации; (3) Фотосъемка с воздуха разлива шлама золы в г. Кингстон; (4) Завод в Чарльстоне, где произошел разлив MCHM.

### Знаете ли это?

- ➔ Мы можем думать о происшествиях в области безопасности производственных процессов, что это - пожары, взрывы, травмы от прямого воздействия токсических, коррозионных или других опасных материалов. Однако, значительные утечки опасных материалов, в особенности, в реки или другие водоемы также являются происшествиями в области безопасности производственных процессов. Они имеют потенциал влиять на большое количество людей, включая людей находящихся далеко от вашего производства.
- ➔ Часть из происшествий, перечисленных выше, произошла из-за протечки трубы, емкости или защитного ограждения, в то время, как другая была следствием иного происшествия в области безопасности производственного процесса (пожар или взрыв).
- ➔ Для разливов и утечек, соответственно сконструированные и обслуживаемые, защитные рвы вокруг танков для хранения и других емкостей процесса, а также задерживающие защитные насыпи в тех местах, где разливы наиболее вероятны (например, места заполнения и опорожнения (емкостей), являются важными защитными системами, чтобы собрать разливы опасных материалов.

### Что вы можете сделать?

- ➔ Знай, что предполагается ты должен проделать, если видишь утечки любого материала из трубопроводов или емкостей на своем производстве. Понимать какое немедленное действие ты должен предпринять, кому доложить об утечке и как активировать процедуру в ответ на разлив или утечку на своем производстве.
- ➔ Проверь процедуры реагирования на чрезвычайные происшествия на своем производстве и быть уверенным в том, что они включают требуемые действия, чтобы предотвратить утечку опасных материалов в реки или другие водоемы в случае пожара, взрыва или другого происшествия.
- ➔ Инспектируй защитные рвы и защитные насыпи, сдерживающие разливы (опасных материалов) вокруг насосов, зон заполнения и опорожнения (емкостей), и других мест, где разливы наиболее вероятно могут случиться. Гарантируй, что они соответственно обслуживаются и находятся в хорошем состоянии.
- ➔ Сразу же откачивай дождевую воду из защитных рвов вокруг танков (емкостей) для хранения. Если ров уже заполнен водой, он не способен включить в себя разлив материала!
- ➔ Участвуй в тренировках по реагированию в ответ на чрезвычайные ситуации и знай, какие действия ты должен предпринять, чтобы предотвратить утечку разлитого опасного материала с территории вашего производства.

**Безопасность процесса это, также, защита окружающей среды!**