

Европейское законодательство по промышленной безопасности. Директива Севезо III



Е.В. Кловач,
д-р техн. наук, проф.,
ген. директор

ЗАО НТЦ ПБ

Рассмотрены различные версии Директивы Европейского сообщества по предотвращению крупных промышленных аварий. Показано, что в новой версии директивы, вступающей в силу 1 июня 2015 г., изменены приложения, включающие перечни и классы опасных веществ, добавлена классификация объектов, усилены требования по проведению инспекций. Отмечено, что современные российские требования, установленные в Федеральном законе «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», гармонизированы с международным законодательством, действующим в сфере предупреждения крупных промышленных аварий.

The Article reviews different versions of the European Community Directive on prevention of major industrial accidents. It is shown that in the new version of the Directive, which will be enacted from June 1, 2015, the Attachments were modified, which included the lists and the classes of hazardous substances, the facilities classification was added, the requirements on conducting inspections were enhanced. It is noted that the current Russian requirements established in the Federal Law «On industrial safety of hazardous production facilities» are harmonized with the International legislation in force in the field of preventing major industrial accidents.

Ключевые слова: европейское законодательство, промышленная безопасность, Директива Севезо.

В многочисленных публикациях на страницах журнала «Безопасность труда в промышленности» отмечалось, что наиболее близкий аналог российскому законодательству по промышленной безопасности в международном праве — это акты по контролю за крупными промышленными авариями, такие как Директива Европейского сообщества от 24 июня 1982 г. № 82/501/ЕЭС по предотвращению крупных промышленных аварий (Директива Севезо), Конвенция о предотвращении крупных промышленных аварий (Конвенция № 174)¹ Международной организации труда и Конвенция о трансграничном воздействии промышленных аварий Организации Объединенных Наций (далее — Конвенция ООН)² [1, 2].

Предпосылками разработки Директивы Севезо стала авария на химическом заводе в итальянском городе Севезо, в результате которой произошел выброс в атмосферу около 200 кг диоксида, что привело к серьезным последствиям для населения и окружающей среды. Эта авария наряду с другими, происшедшими в 1980–1990-х годах, в которые были вовлечены химические вещества, продемонстрировали степень неподготовленности к ним как местной, так и государственной власти, международного сообщества. При расследовании причин аварий выяснилось, что персонал и администрация

предприятий, а также соответствующие государственные органы не имели конкретных планов действий по локализации этих аварий и ликвидации их последствий, отсутствовала необходимая информация об используемых химических веществах и технологиях, не были вовремя приняты меры, которые могли бы предотвратить эти аварии. Стала очевидной необходимость на законодательном уровне установить требования, направленные на предотвращение промышленных аварий, на обеспечение готовности к ним, на локализацию и ликвидацию их последствий, включая порядок информирования компетентных органов и общественности об опасностях, авариях и аварийных ситуациях (инцидентах) на опасных объектах.

Директива Севезо была первым международным актом, предусматривающим создание межгосударственной системы сотрудничества и взаимодействия национальных законодательных и исполнительных органов власти в Европейском союзе (ЕС) в сфере предотвращения крупных промышленных аварий. Ее цель — выявление и учет риска крупных аварий на предприятиях на как можно более ранних стадиях (при проектировании производственных объектов и технологических процессов, а также при разработке соответствующих средств и методов защиты от аварий и при планировании мероприятий на случай возникновения чрезвычайной ситуации).

В 90-е годы XX в. международные организации продолжили активную деятельность в регулировании вопросов предупреждения промышленных аварий и

¹ Ратифицирована в России Федеральным законом от 30 нояб-ря 2011 г. № 366-ФЗ «О ратификации Конвенции о предотвращении крупных промышленных аварий (Конвенция № 174)».

² Принята Россией в 1993 г.

закрепили подходы к решению этих проблем в Конвенции № 174 и в Конвенции ООН, что повлекло необходимость обновления Директивы Севезо. В 1996 г. Европейская комиссия приняла Директиву Севезо II, приложения которой с перечнем опасных веществ и их классов были приведены в соответствие с приложением к Конвенции ООН. Хронология принятия международных актов по промышленной безопасности в описанный период представлена на рисунке.



▲ Хронология принятия международных актов по промышленной безопасности

Все перечисленные международные акты распространяются на объекты, на которых применяются опасные химические вещества и эксплуатация которых может привести к крупным авариям с трансграничными последствиями для населения и окружающей среды.

Основные требования международных документов сводятся к идентификации опасностей, декларированию безопасности, планированию действий при аварии и по локализации ее последствий, проведению инспекций (государственному контролю), информированию населения о возможной чрезвычайной ситуации.

Принятие странами ЕС основных положений Севезо II, по мнению Еврокомиссии, позволило снизить аварийность в развитых странах ЕС в 4–8 раз: с 400 аварий, в том числе 75 крупных, в 1983 г. до 70, в том числе 21 крупная, в 1989 г., которые произошли примерно на 10 тыс. промышленных предприятиях ЕС [3].

В 2008 г. Европейский совет и Европейский парламент приняли Регламент о классификации, маркировке и упаковке веществ и смесей. Возникла необходимость в пересмотре Директивы Севезо II, особенно в части приведения приложения 1 в соответствие с системой классификации опасности и маркировки химической продукции (СГС). Директива Севезо III была принята Европейской комиссией 24 июля 2012 г.

В Директиве Севезо III приложение 1, в котором определена сфера ее действия и содержатся перечни классов опасных веществ и конкретных химических веществ, существенно изменилось. Классы опасности веществ установлены в соответствии с категориями опасности, представленными в системе СГС:

опасности, связанные со здоровьем (остротоксичные вещества трех видов);

физические опасности (взрывчатые вещества; горючие газы; горючие аэрозоли; окисляющие газы; горючие жидкости; саморазлагающиеся вещества, смеси и органические перекиси; пирофорные жидкости и твердые вещества; окисляющие жидкости и твердые вещества);

опасности для окружающей среды (вещества, включающие острую категорию воздействия в водной среде и хроническое воздействие);

другие опасности.

В новой классификации появился такой класс опасных веществ, как саморазлагающиеся вещества или смеси, которые определяются как термически неустойчивые жидкие или твердые вещества или смеси, способные подвергаться бурному экзотермическому разложению без участия кислорода (воздуха), за исключением взрывчатых веществ, органических пероксидов и окисляющих веществ.

Увеличилось число конкретных опасных веществ и их смесей: добавлено значительное количество канцерогенных веществ, различных видов нефтепродуктов и др.

Количества веществ, указанные в приложении и принимаемые во внимание при отнесении предприятий к сфере действия Директивы Севезо III и при их подразделении на предприятия высокой и низкой опасности для применения соответствующих статей, являются максимальными количествами, которые присутствуют или возможно будут присутствовать в любой момент времени.

Опасные вещества, присутствующие на предприятии только в количествах, равных или меньше чем 2 % соответствующего порогового количества, в Директиве Севезо III предлагается игнорировать при расчете общего присутствующего количества в случае, если их расположение в пределах предприятия таково, что оно не может стать причиной возникновения крупной аварии на предприятии.

Изменения коснулись не только приложения 1, но также и содержания многих статей. Расширен перечень предприятий, объектов и видов деятельности, на которые не распространяется Директива Севезо III (военные предприятия; объекты добывающих отраслей промышленности; транспортирование опасных веществ, в том числе по магистральным трубопроводам; морская разведка и разработка полезных ископаемых, включая углеводороды; хранение газа на подводных морских площадках и площадках, на которых проводят разведку и разработку полезных ископаемых; свалка отходов, включая подземное хранение отходов).

В Директиве Севезо III не разъяснен принцип исключения тех или иных объектов из сферы ее действия. Можно предположить, что аварии на объектах добывающих отраслей промышленности с чрезвычайно низкой вероятностью могут привести к трансграничным последствиям. Безопасность таких объектов регулируется директивами ЕС по ох-

ране труда: 92/91/ЕЕС — для объектов, на которых осуществляется добыча минерального сырья через скважины; 92/104/ЕЕС — для горнодобывающих предприятий.

Опасности, связанные с транспортированием опасных веществ, в том числе по магистральным трубопроводам, регулируются в рамках экологического законодательства, в частности Директивой Совета ЕС 85/337/ЕЕС от 27 июня 1985 г. (с изменениями от 3 марта 1997 г. № 97/11/ЕС) «Об оценке воздействия на окружающую среду». В настоящее время Совет ЕС одобрил новый Регламент об обеспечении безопасности поисково-разведочных работ и добычи нефти и газа на морских месторождениях, направленный на снижение рисков крупной аварии на морском месторождении нефти или газа, расположенном в пределах территориальных вод ЕС, и смягчение последствий в том случае, если такая авария все-таки произойдет. Проект документа был подготовлен спустя год после аварии на нефтедобывающей платформе у побережья США.

Вернемся вновь к Директиве Севезо III. В текст добавлены требования по оценке опасностей крупных аварий для конкретного опасного вещества, для чего предусмотрена передача каждым предприятием, попадающим в сферу действия Директивы Севезо III, в Комиссию ЕС информации об используемых веществах. Расширен объем информации, представляемой общественности и связанной с потенциальными опасностями объектов.

В Директиве Севезо III добавлены понятия «предприятие низкой опасности» и «предприятие высокой опасности», которые сравнимы с классификацией опасных производственных объектов, установленной в Федеральном законе «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» (далее — Закон № 116-ФЗ), и также, как и в Закон № 116-ФЗ, классификацию объектов используют для установления различных режимов инспекций (надзора) (см. таблицу) [4, 5]. Критерии отнесения опасных производственных объектов (ОПО) к I и II классу опасности в Законе № 116-ФЗ сопоставимы с аналогичными критериями объектов высокой опасности в Директиве Севезо III, а критерии отнесения ОПО к III и IV классу опасности сопоставимы с критериями для объектов низкой опасности. В Директиве Севезо III предусмотрено проведение инспекций на предприятиях высокой опасности не реже 1 раза в год, а на предприятиях

низкой опасности — не реже 1 раза в три года. Установлены, как и в Законе № 116-ФЗ, случаи проведения внеплановых инспекций. Их необходимо выполнять в кратчайшие сроки при поступлении серьезных жалоб, а также после аварий, при предписаниях к авариям, инцидентах и выявлении несоответствий.

В течение четырех месяцев после каждой инспекции компетентный орган должен сообщить о заключениях инспекции и всех необходимых действиях, определенных оператором. Компетентные органы должны гарантировать, что оператор примет все необходимые меры в разумный период времени.

Если инспекция выявила серьезное несоответствие Директиве Севезо III, необходимо провести дополнительную инспекцию в течение шести месяцев.

Кроме того, в Директиве Севезо III усилена ответственность операторов за соблюдение требований законодательства, в отличие от Директивы Севезо II, в которой отсутствовали требования к странам ЕС по обязательности установления штрафов в национальных законодательствах за нарушение требований по предотвращению крупных аварий.

Отдельная статья посвящена консультациям с общественностью и участию последних в принятии решений, связанных с планированием нового предприятия, с существенными изменениями на предприятиях, с изменениями на соседних предприятиях, которые могут увеличить риск последствий крупной аварии.

Государства — члены ЕС должны привести в соответствие законы, правила и административные положения с Директивой Севезо III к 31 мая 2015 г. Тексты новых документов необходимо передать в Европейскую комиссию к 15 февраля 2014 г. Все документы должны содержать ссылку на Директиву Севезо III. Директива Севезо II отменяется, начиная с 1 июня 2015 г.

Новые требования, установленные в Директиве Севезо III, возможно приведут в дальнейшем к внесению изменений в Конвенцию ООН в части корректировки перечня опасных химических веществ и их классов. В таком случае это может повлечь внесение соответствующих изменений в приложения к Закону № 116-ФЗ.

В целом можно констатировать, что современные российские требования, установленные в Законе № 116-ФЗ, гармонизированы с международным

| Документ | Классификация объекта | Режим надзора |
|----------------------|---|-----------------------|
| Закон № 116-ФЗ | I класс опасности — ОПО чрезвычайно высокой опасности | Постоянный надзор |
| | II класс опасности — ОПО высокой опасности | 1 раз в год |
| | III класс опасности — ОПО средней опасности | 1 раз в три года |
| | IV класс опасности — ОПО низкой опасности | Плановых проверок нет |
| Директива Севезо III | Предприятие высокой опасности | 1 раз в год |
| | Предприятие низкой опасности | 1 раз в три года |

законодательством, действующим в сфере предупреждения крупных промышленных аварий.

Список литературы

1. Лисанов М.В., Азаров Н.И., Давидюк О.В. Предупреждение промышленных аварий на основе директив Севезо// Безопасность труда в промышленности. — 2006. — № 12. — С. 42–47.

2. Печеркин А.С. Тенденции применения количественной оценки риска пожара и аварии в российском законодательстве// Безопасность труда в промышленности. — 2012. — № 12. — С. 50–53.

3. Кукушкин И. Сиквел REACH — Севезо II// The Chemical Journal. — 2010. — Декабрь. — С. 40–41.

4. Кловач Е.В., Сидоров В.И. Состояние законодательства о промышленной безопасности// Безопасность труда в промышленности. — № 8. — 2010. — С. 54–58.

5. Ферантонтов А.В., Яковлев Д.А., Кловач Е.В., Шалаев В.К. Новые подходы к регулированию промышленной безопасности// Безопасность труда в промышленности. — 2013. — № 3. — С. 9–11.

ntc@safety.ru

Материал поступил в редакцию 16 декабря 2013 г.

Взгляд на зарубежную безопасность изнутри



Давидюк Олег Валерьевич, окончил в 1999 г. Северодонецкий технологический институт Восточноукраинского государственного университета по специальности «оборудование химических производств». Работал в ЗАО «Северодонецкий ОРГХИМ» начальником технического отдела. Профессиональный стаж в области промышленной безопасности (Россия, Украина) 11 лет, из них 8 лет в области анализа и оценки риска. Автор более 10 научных публикаций по вопросам промышленной безопасности и оценки риска аварий в изданиях, зарегистрированных ВАК России и Украины, в том числе в журнале «Безопасность труда в промышленности»¹. Подготовил диссертационную работу на соискание ученой степени кандидата наук по вопросам проведения количественной оценки риска аварий и «эффекта домино». Принимал участие в разработке раздела «Анализ риска аварий» для деклараций промышленной безопасности, планов локализации и ликвидации аварийных ситуаций (ПЛИАС), стандартов предприятий (Украина, Россия), а также

в организации и проведении технических обследований резервуаров изотермического хранения жидкого аммиака и сжиженных углеводородных газов (всего более 15 работ). Выполнил категорирование блоков взрывоопасности производства гидрокрекинга (Россия).

В последние годы О.В. Давидюк работает в Канаде. Здесь он разработал три отчета по безопасности двух нефтеперерабатывающих заводов (НПЗ), включающие анализ риска аварий предприятия (отделений), в соответствии с нормами API (США); принял участие в подготовке двух руководств по безопасности производств гидрокрекинга и рекуперации легких фракций углеводородов на строящемся НПЗ. Своими впечатлениями и опытом работы в этой стране Олег Валерьевич делится с нашими читателями, отвечая на вопросы директора центра анализа риска ЗАО НТЦ ПБ д-ра техн. наук М.В. Лисанова.

Вопрос. Есть ли в Канаде орган надзора за промышленной безопасностью?

Ответ. На федеральном уровне, в том виде, как, например, в России или Украине, его нет. Федеральные законы есть, но их реализуют через провинциальные законные коды. Так, в провинции Альберта, в которой преобладают нефтедобывающая и нефтеперерабатывающая отрасли промышленности, это Safety Codes Act — один из основных законов

по безопасности в Альберте (http://www.qp.alberta.ca/1266.cfm?page=S01.cfm&leg_type=Acts&isbncln=9780779723652).

По некоторым отраслям федеральных законов вообще может не быть, только провинциальные. Законодательная система Канады существенно отличается от российской. Пример с Альбертой очень показателен. Например, на федеральном уровне для сосудов, работающих под давлением, имеется федеральный нормативный акт канадской организации по стандартам Canadian Standards Association (CSA) — стандарт B51–09. Boiler, pressure vessel and pressure piping code. А провинциальная асорити (надзорный орган, проще говоря, инспекция) разработала обязательные для выполнения свои нормы Pressure Equipment Safety Regulation (http://www.qp.alberta.ca/1266.cfm?page=2006_049.cfm&leg_type=Regs&isbncln=9780779734825).

¹ Азаров Н.И., Давидюк О.В., Лисанов М.В. Предупреждение промышленных аварий на основе директив Севезо// Безопасность труда в промышленности. — 2006. — № 12. — С. 42–47; Азаров Н.И., Давидюк О.В., Кошовец Н.В., Лисанов М.В. Анализ возможности каскадного развития аварии на взрывопожароопасных объектах// Безопасность труда в промышленности. — 2007. — № 5. — С. 42–47; Давидюк О.В., Доценко А.М., Косолапов Д.А. Понятие и проведение пробит-анализа при решении задач количественной оценки риска аварии// Безопасность труда в промышленности. — 2009. — № 4. — С. 48–50.