

Э.А. ГРАНОВСКИЙ

ООО «Научный центр изучения рисков «Ризикон», г. Северодонецк

РАЗВИТИЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА И НОРМАТИВНОЙ БАЗЫ В ОБЛАСТИ БЕЗОПАСНОСТИ НА ОСНОВЕ ОЦЕНКИ РИСКА

Проведен развернутый анализ развития законодательства в области безопасности в России и Украине на основе статистических данных, охарактеризован новый и глобальный подход для решения проблем безопасности и гармонизации законодательства в области безопасности. Приведены статистические данные о смертности населения от внешних причин в быту в 2007 г. в Украине и России и данные о количестве людей, погибших в Украине и России от всех чрезвычайных ситуаций.

Возникновение и развитие промышленности непрерывно сопровождалось ростом видов опасностей, создаваемых производственной деятельностью для общества, и масштабов последствий их воздействия.

В России, в том числе и на территории Украины, входившей в состав России, более 200 лет назад был создан государственный надзор за работой сначала в горной, а затем и в других отраслях промышленности. В СССР состояние и соответствие безопасности промышленных объектов требованиям стандартов и нормативных документов жестко контролировалось государственными надзорными органами.

В Европе контроль опасных объектов, как правило, ведут либо создаваемые объединениями собственников экспертные организации либо привлекаемые собственниками независимые экспертные организации. До создания ЕС работа этих экспертных организаций и качество подготовки экспертов в некоторых странах, например в ФРГ, контролировались государством. В некоторых странах (Великобритания, Нидерланды) работа таких экспертных организаций регулировалась рынком, а методы принятия решений основывались на анализе риска и предотвращении потерь.

Различные подходы в странах Европы приводили к разным результатам, что нашло отражение в высказывании, приведенном в [1] «... у образованных людей есть две философии: одна – подходить к выбору риска свободно, но ответственно, сознательно и профессионально, другая – отечески опекать и защищать от ошибок. Вторая философия привела к обратному эффекту – к анархии. Как показывают документы, такая рьяная опека со стороны властей не только неэффективна в управлении риском, но хуже – она подавляет свободную инициативу людей, не гарантируя их безопасность».

Этот вывод особенно наглядно проявился, когда в 1987-1992 гг. стала доступной информация, из которой было очевидно, что в СССР при значительно большем контроле предприятий со стороны власти возрастала аварийность и убытки от аварий.

Такая ситуация сохраняется и до настоящего времени. При этом надзор за безопасностью и работой предприятий со стороны государства во многих странах СНГ не сократился, а в Украине даже вырос.

Так, в 2007 году гибель от несчастных случаев в быту на 100000 жителей составила в Украине - 138,3 [2] человека, в России - 174,3 и в старых странах ЕС - 36,3 [3,4].

Различие между Украиной и Россией, скорее всего, определяется различием в структуре учитываемых несчастных случаев в быту (таблица 1).

Таблица 1. Смертность населения от внешних причин в быту в 2007г.

№ п/п	Причины смерти	Украина		Россия	
		всего	на 100 тыс. человек	всего	на 100 тыс. человек
1	Всего погибло от внешних причин	64326	138,3	248000	183 (174,8)
2	Пешеходы, пострадавшие вследствие транспортного несчастного случая	4670	10,1	От всех видов транспортных травм (40600)	28
3	Лица, находившиеся в легковом автомобиле, пострадавшие вследствие транспортного несчастного случая	3644	7,8		
4	От других транспортных несчастных случаев	2976	6,4		
5	От падений	3365	7,2	—	—
6	От случайного воздействия неживых механических сил	474	1,0	—	—
7	От утопления и погружения в воду	4274	9,2	13050	9
8	От других несчастных случаев с угрозой дыханию	2720	5,9	—	—
9	От несчастных случаев, причиненных воздействием дыма, огня и пламени	2660	5,7	—	—
10	От несчастных случаев, связанных с воздействием природных факторов	4149	8,9	—	—
11	От случайного отравления и воздействия алкоголя	8007	17,2	26100	18
12	От другого случайного отравления, причиненного отравляющими веществами	3095	6,7	—	—
13	От намеренного самоповреждения (включая самоубийство)	10020	21,5	42050	29
14	От последствий нападения с целью убийства или нанесения повреждений	4200	9,0	270	18
15	От случаев повреждения с неопределенными намерениями	8777	18,9	—	—
16	От других причин	1295	2,8	—	—
17	От болезней органов дыхания	—	—	79750	55
18	От болезней органов пищеварения	—	—	89900	62
19	От некоторых инфекционных и паразитарных болезней	—	—	34800	24

Статистические данные о гибели людей от аварий и в Украине [5] и в России [6] показывают, что число погибших от чрезвычайных ситуаций (ЧС) в год на два порядка ниже числа погибших от несчастных случаев в быту (таблица 2).

Таблица 2. Данные о количестве людей, погибших в Украине и России от всех ЧС

Количество погибших в ЧС, человек	год									
	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Украина, ЧС [4]	750	948	541	523	561	519	388	412	456	467
Россия, ЧС [5,6]	1557	1138	1149	940	1157	995	891	1930	5528	5927

При этом число людей, которые гибнут при авариях в странах ЕС значительно меньше, чем в странах СНГ. Это видно из сравнения гибели людей при пожарах [7].

Если от несчастных случаев в быту в Украине гибнет около 70000-60000 человек, то от несчастных случаев на производстве всего 2-3% от этого числа [2]. Гибель людей от всех ЧС составляет менее 1% от числа погибших от несчастных случаев в быту.

Таким образом, основную опасность жизни и здоровью граждан представляют опасности в быту, которые не связаны с работой или техногенными авариями. Усилия государства и затраты общества, заложенные в бюджете на повышение безопасности предприятий, практически не могут повлиять на безопасность жизни в стране.

Это стало одной из причин разработки нового и глобального подхода ЕС для решения проблем безопасности [8-11].

Выделяют три этапа в формировании нового подхода и глобального подхода для решения проблем безопасности и гармонизации законодательства в области безопасности и оценки соответствия продукции:

- «Жесткий» контроль со стороны государства за работой экспертных организаций, выполнением процедуры сертификации, подготовкой экспертов и т.п. Такой подход с различным уровнем участия и контроля со стороны государства существовал в разных странах Европы до образования ЕС (до 1985 -1990 гг.).

- Формирование единого законодательства и единой политики в области требований к безопасности и качеству товаров, работ и услуг и к процедурам оценки соответствия после образования ЕС (после 1990 г).

- Формирование правил саморегулирования при оценке соответствия после завершения формирования рынка экспертных услуг.

«Жесткий» контроль в европейском понимании не означает контроль специальных надзорных органов за работой предприятий, но предполагает, что организации, выполняющие оценку соответствия, должны получить разрешение государства на выполнение таких работ и существование определенных государством требований к подготовке экспертов.

Практика СССР, когда существовали требования ГОСТов, СНИПов, САНПИНов, Ведомственных правил и норм, однозначно определяющих как должна обеспечиваться безопасность, не позволяла учитывать изменение и появление новых технологий и средств для снижения риска негативных последствий производственной деятельности общества. Это не позволяло применять новые, более эффективные методы до внесения поправок в нормативные документы и минимизировать затраты общества на безопасность. Были попытки создавать нормативные документы, которые определяли бы «что» необходимо сделать для безопасности производства, но решения о том «как» делать принимали бы проектно-конструкторские и другие специализированные организации самостоятельно [12]. Механизм законодательного регулирования такого подхода найден не был.

В ЕС разработаны новые инструменты для снятия барьеров на пути свободного обращения товаров. Среди этих инструментов наиболее важными являются документы,

определяющие «Новый подход» по упорядочению товаров и «Глобальный подход» – по оценке соответствия.

Общим в этих подходах является то, что они «ограничивают вмешательство государства по наиболее важным направлениям, оставляя производственно-хозяйственным органам самые выгодные возможности для выполнения своих обязательств перед населением» [10].

Решением ЕС [8] была определена политика нового подхода, которая заключается в следующем:

- гармонизация законодательства ограничивается принятием основных требований по безопасности, которым должна соответствовать продукция, поступающая на рынок и свободно циркулирующая внутри Сообщества;
- составление технических спецификаций для производства и поставки на рынок продукции, соответствующей основным требованиям с учетом современного уровня развития техники;
- спецификации не являются обязательными и имеют статус стандартов, добровольных для выполнения;
- изготовитель может не производить продукцию в соответствии со стандартами, но в этом случае он обязуется представить доказательства, что его продукция соответствует основным требованиям Директивы.

В соответствии с [11] оценка соответствия требованиям Директив должна проводиться на основе анализа и оценки рисков.

Таким образом, законами (Директивами) принимаются основные требования безопасности, выполнить которые собственник обязан либо соблюдая стандарты, содержащие решения, позволяющие обеспечить приемлемый уровень риска, либо любыми другими методами, обеспечивающими приемлемый уровень риска, при условии, что он может это доказать. Теперь решение «как» обеспечить безопасность принимает собственник, а не государство, но не обеспечить выполнение требований безопасности он не может.

Россия приняла решение о реализации в своем законодательстве нового и глобального подходов ЕС и в 2002 году ввела в действие Закон о техническом регулировании [13]. Закон определяет процедуры принятия Технических регламентов, как законодательных актов, содержащих обязательные требования к продукции или к связанным с ними процессам проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации. При этом обязательные требования принимаются только с целью защиты жизни или здоровья граждан, имущества физических или юридических лиц, государственного или муниципального имущества; охраны окружающей среды, жизни или здоровья животных и растений; предупреждение действий, вводящих в заблуждение приобретателей (продукции). Таким образом, если в [8] техническое регулирование касается только поступающей на рынок продукции, то в [13] в сферу технического регулирования включается и производство продукции и эксплуатация этих производств.

В [13] содержатся нормы, не позволяющие разрушить заложенные в него принципы технического регулирования. Так, в соответствии со ст. 4 п.3 «федеральные органы исполнительной власти вправе издавать в сфере технического регулирования акты только рекомендательного характера».

В соответствии со ст.7, п.2 закона [13] «требования технических регламентов не могут служить препятствием осуществлению предпринимательской деятельности в большей степени, чем это минимально необходимо для целей технического регулирования».

В соответствии со ст.7, п.4 закона [13] «Технический регламент ... не должен содержать требования к конструкции и исполнению, за исключением случаев, если из-за

отсутствия требований к конструкции и исполнению с учетом степени риска причинения вреда не обеспечивается достижение целей технического регулирования».

Очевидно, что для достижения целей технического регулирования конкретные технические решения, содержащие требования к конструкции и исполнению, для осуществления предпринимательской деятельности могут выбираться как предлагаемые в стандартах и правилах, так и альтернативные, с учетом новых достижений. Закон содержит процедуры принятия и применения, как национальных стандартов, так и стандартов предприятия. Учитывая, что в практике СССР спецификации и технические требования содержались не только в стандартах, но и в Правилах и других нормативно-технических документах, для добровольного применения предусмотрены наряду со стандартами, своды Правил. При этом с введением Технического регламента и свода Правил, отменяются нормативные документы, действовавшие и имевшие статус обязательных до разработки технического регламента.

Примером реализации политики технического регулирования, предусмотренной в [13], является технический регламент о требованиях пожарной безопасности (ПБ) [14].

В соответствии с [14] каждый объект защиты должен иметь систему обеспечения ПБ, которая включает в себя: а) систему предотвращения пожара; б) систему противопожарной защиты; в) комплекс организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности. Система обеспечения ПБ должна содержать комплекс мероприятий, исключающих возможность превышения значений допустимого пожарного риска и направленных на предотвращение опасности причинения вреда третьим лицам в результате пожара.

В законе содержатся основные требования к системам обеспечения ПБ. Технические решения для реализации этих требований приведены в Своде правил и в Национальных стандартах РФ по пожарной безопасности. Собственник может либо применить решения и выполнить все требования свода правил и Национальных стандартов, распространяющихся на принадлежащий ему объект защиты, либо применить другие решения, доказав, что они обеспечивают приемлемый уровень риска, регламентированный в [14]. Для доказательства необходимо выполнить расчет пожарного риска с учетом применяемой системы ПБ и на его основе составить Декларацию пожарной безопасности. В этом случае законом [14] предусматривается значительное сокращение государственного надзора.

Безусловно, что реализация такого механизма принятия решений в области безопасности встречает сопротивление, поскольку в этом не заинтересованы как надзорные органы, теряющие сферу влияния, так и собственник, ответственность которого возрастает, а решить проблему снятия с себя ответственности традиционным способом он уже не может.

Украина начала процесс гармонизации национального законодательства с законодательством ЕС, приняв Законы «О стандартах, технических регламентах и процедурах оценки соответствия» и «Подтверждение соответствия» [15, 16]. Несмотря на то, что в этих законах в декларативной форме содержатся нормы, аналогичные нормам законодательства ЕС и РФ о техническом регулировании, остается не ясным в какой мере ограничивается вмешательство государства в процесс принятия решений о безопасности продукции и связанным с ним процессами проектирования, производства, эксплуатации, перевозки и т.п. Непонятно, будут ли сокращаться надзорные органы и каким образом? Как будет стимулироваться создание рынка услуг в сфере оценки соответствия на основе оценки риска?

В ЕС после формирования общего рынка услуг в сфере оценки соответствия возникла проблема повышения качества этих работ. Для этих целей широко используется саморегулирование, опыт применения которого в некоторых странах составляет несколько десятилетий. Полагается, что наличие стандартов и правил

предпринимательской или профессиональной деятельности, обязательных для выполнения всеми членами саморегулируемой организации и дополнительная имущественная ответственность каждого члена саморегулируемой организации перед потребителями произведенных товаров, повысит ответственность за результаты оценки соответствия требованиям безопасности на основе оценки риска.

В России создание и функционирование саморегулируемых организаций регламентировано законами [17, 18]. Уже прошли процедуры регистрации и начали функционировать десятки саморегулируемых организаций по строительству, проектированию, по промышленной безопасности и др. Каждая саморегулируемая организация формирует учебные программы, налаживает обучение и аттестацию специалистов, входящих в нее организаций. Формируются компенсационные взносы, и проводится страхование ответственности организаций – членов саморегулируемых организаций, готовятся стандарты саморегулируемых организаций для повышения качества выполняемых работ и др.

В Украине этот процесс еще не начался, но в Программе экономических реформ Президента Украины [19] предусмотрено:

- «сокращение количества видов хозяйственной деятельности, которая подлежит лицензированию, ... как путем непосредственной отмены, так и за счет ... широкого использования саморегулирования»;
- «создание условий для развития саморегулируемых организаций и последовательная передача им части функций государственного регулирования и контроля»;
- «законодательное обеспечение развития саморегулируемых организаций».

Проект Закона Украины о саморегулируемых организациях находится на рассмотрении в Верховном Совете.

Поскольку требования к оценке соответствия должны отображать уровень риска, который создает продукция или процесс [15,16], то необходимо развивать методы оценки риска. Безусловно, после возникновения организаций, занимающихся оценкой соответствия на основе независимой оценки риска, начнут развиваться и методы анализа опасности и оценки риска, но необходимо создание базовых национальных стандартов, определяющих процедуры такой оценки.

В России основные Международные стандарты по процедурам оценки риска после ввода в действие Закона «О техническом регулировании» [13] приняты как национальные с небольшими изменениями [20-27].

В Украине действуют один из них [27], который был принят ранее, как межгосударственный стандарт некоторыми странами СНГ.

Эти стандарты не содержат конкретных методов расчета, но определяют как основные этапы и процедуры оценки риска в целом [20-25], так и процедуры выполнения отдельных этапов [26, 27].

Основополагающий стандарт «Анализ риска технологических систем» [20] во многом коррелируется с Методикой определения рисков и их приемлемых уровней для декларирования безопасности объектов повышенной опасности [28], но без методик, описывающих процедуры выполнения отдельных этапов анализа. Последняя трудно применима. Кроме того, методика оценки риска [20] носит общий характер и предполагает, что для конкретных отраслей могут существовать стандарты, которые устанавливают методологию оценки и анализа риска для определенных областей применения. Таковую работу в странах ЕС выполняют саморегулируемые организации.

Совершенно очевидно, что безопасность общества является сложнейшей социально-экономической проблемой. На рынке будут выигрывать те страны, которые, применяя общие подходы, имеют или создадут собственную наиболее эффективную систему

управления рисками и смогут максимально снизить опасности и связанные с ними потери с минимальными затратами.

1. Еженедельник «Время» (ГДР), 26 октября, 1984 г.
2. Статистика смертности и травматизма населения Украины в 2007-2008 годах (для учета в страховых тарифах). Обзор подготовлен forINSURER.com на основе национального доклада МЧС Украины «*О состоянии техногенной безопасности в Украине*».
3. Чувелёв. Д. «Горькая» реальность. //Наука и технологии России. http://www.strf.ru/organization.aspx?CatalogId=221&d_no=17617
4. Демографический ежегодник России - 2008 г. //Федеральная служба государственной статистики.
http://www.gks.ru/wps/PA_1_0_S5/Documents/jsp/Detail_default.jsp?category=1112178611292&elementId=1137674209312
5. Леонов А.А., Азаренко Е.И. Оценка антропогенной безопасности в Украине //Вісник СевДТУ. Вип. 87: Механіка, енергетика, екологія: зб. наук. пр. — Севастополь: Вид-во СевНТУ, 2008. — С.165-171.
6. Проблемы безопасности и ЧС, Сведения о ЧС, произошедших на территории РФ, 1994-2007гг.
7. Мировая статистика и анализ пожаров. 17.09.2008 г. <http://www.emer.kz/news/detail.php?ID=2829>
8. Решение Совета Европы от 7 мая 1985 г. по новому подходу к технической гармонизации и стандартам (85/С 136/01)
9. Решение Совета Европы от 21 декабря 1989 г. По глобальному подходу к оценке соответствия (90/С 10/01)
10. Решение Совета Европы от 22 июля 1993 г. По модулям для различных этапов процедур оценки соответствия.
11. Европейская комиссия. Руководство по выполнению директив, базирующихся на принципах нового подхода и глобального подхода.
12. НПАОП 0.00-1.41-88. Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств.
13. Российская Федерация. Федеральный Закон «О техническом регулировании» N 184-ФЗ от 27.12.2002
14. Российская Федерация. Федеральный Закон «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» №123-ФЗ от 22.07.2008г.
15. Закон України «Про підтвердження відповідності». //Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2001. – N 32. – ст. 169.
16. Закон України «Про стандарти, технічні регламенти та процедури оцінки відповідності» //Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2006. – N 12. – ст.101
17. Российская Федерация. Федеральный Закон «О саморегулируемых организациях» №315-ФЗ от 01.12.2007г.
18. Российская Федерация. Федеральный Закон «О некоммерческих организациях» №7-ФЗ от 12.01.1996г.
19. Програма економічних реформ на 2010 – 2014 роки
20. ГОСТ Р 51901.1-2002 (МЭК 60300-3-9:1995) Менеджмент риска. Анализ риска технологических систем.
21. ГОСТ Р 51901.2-2005 (МЭК 60300-1:2003) Менеджмент риска. Системы менеджмента надежности.
22. ГОСТ Р 51901.4-2005 (МЭК 62198:2001) Менеджмент риска. Руководство по применению при проектировании.

23. ГОСТ Р 51901.5-2005 (МЭК 60300-3-1:2003) Менеджмент риска. Руководство по применению методов анализа надежности.
24. ГОСТ Р 51901.6-2005 (МЭК 61014:2003) Менеджмент риска. Программа повышения надежности.
25. ГОСТ Р – МЭК 61508-2007. Функциональная безопасность электрических, электронных и программируемых электронных систем, связанных с безопасностью. Часть 1-7.
26. ГОСТ Р 51901.11-2005 (МЭК 61882:2001) Менеджмент риска. Исследование опасности и работоспособности. Прикладное руководство.
27. ГОСТ 27.310-95. (МЭК 61812:1985) Надежность в технике. Анализ видов, последствий и критичности отказов.
28. Методика определения рисков и их приемлемых уровней для декларирования безопасности объектов повышенной опасности. — К.: Основа, 2003. — 192 с.

Э.А. Грановський

РОЗВИТОК ЗАКОНОДАВСТВА І НОРМАТИВНОЇ БАЗИ В ГАЛУЗІ БЕЗПЕКИ НА ОСНОВІ ОЦІНКИ РИЗИКУ

Проведено розгорнутий аналіз розвитку законодавства у галузі безпеки в Росії та України на основі статистичних даних, охарактеризований новий і глобальний підхід для вирішення проблем безпеки та гармонізації законодавства у сфері безпеки. Наведено статистичні дані про смертність населення від зовнішніх причин у побуті у 2007 р. в Україні та Росії і дані про кількість людей, загиблих в Україні та Росії від усіх надзвичайних ситуацій.

E.A Granovskyi

DEVELOPMENT OF LEGISLATION AND REGULATORY FRAMEWORK IN THE FIELD OF SECURITY ON THE BASE OF RISK ASSESSMENT

The detail analysis of legislation development in Russia and Ukraine on the basis of statistical data, new and global approach for solving safety problems and harmonization of legislation in the field of security are characterized. The statistical data on mortality from external causes in every day life during 2007 in Ukraine and Russia and data about quantity of people that died in Ukraine and Russia due to all emergency situations are shown.