



ВСЕМИРНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК КОМПЛЕКСНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

ТБ Форум 2016 Москва Крокус-Экспо 10.02.2016

Функциональная безопасность систем в промышленности, энергетике и строительстве

В.И. Щербина



Нормы
техни-
ческо-
го
регу-
лиро-
вания

2002 –
2015 гг.



Новая парадигма безопасности

Современные подходы к обеспечению безопасности

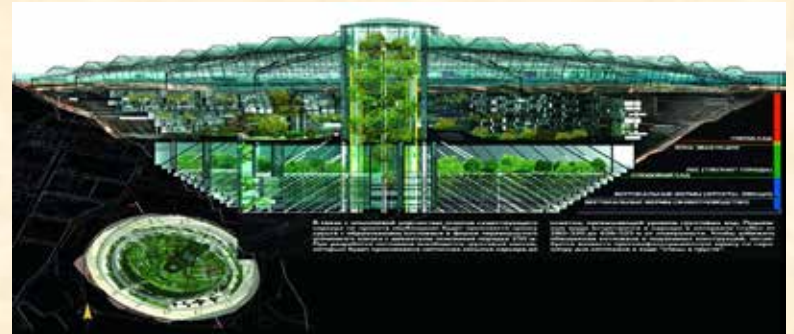
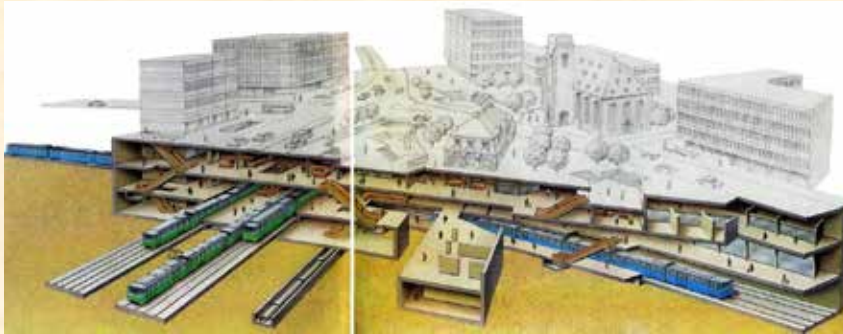
- ∅ **процессный подход** [продукция (включая услуги) – результат процесса (см. стандарты серий ИСО 9000, ИСО 10000)];
- ∅ **системный подход** [сложная продукция – это система, в которой составляющие взаимодействуют между собой и окружением (АС/7/2004: 2004-02-27, АС/33/2013: 2013-09-20 МЭК, Руководство ИСО/МЭК 51)];
- ∅ **риск-ориентированный подход** [опасность оценивается риском причинения вреда и тяжестью последствий, безопасность достигается снижением риска до приемлемого уровня (ТВТ ВТО, Руководство ИСО/МЭК 51, Федеральный закон от 27.12.2002 г. № 184-ФЗ)];
- ∅ **комплексный подход** [рассматриваются все аспекты безопасности, все источники и виды опасностей и угроз на всех стадиях жизненного цикла продукции [(Руководство ИСО/МЭК 51 по аспектам безопасности)];
- ∅ **важнейшей характеристикой безопасности систем признана их функциональная безопасность** [сериз ГОСТ Р МЭК 61508, серия ГОСТ Р МЭК 61511, ГОСТ Р 61513, серия ГОСТ Р 53195)]



ВСЕМИРНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК КОМПЛЕКСНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

ТБ Форум 2016 Москва Крокус-Экспо 10.02.2016

Объекты промышленности, энергетики и строительства





Национальные стандарты по функциональной безопасности

- ∅ Серия ГОСТ Р МЭК 61508 (7 стандартов) по функциональной безопасности Э, Э, ПЭ систем, связанных с безопасностью;**
- ∅ Серия ГОСТ Р МЭК 61511 (3 стандарта) по функциональной безопасности приборных систем для промышленных процессов;**
- ∅ ГОСТ Р МЭК 61513 по системам контроля и управления, важным для безопасности атомных станций;**
- ∅ Серия ГОСТ Р 53195 (5 стандартов) по функциональной безопасности систем, связанных с безопасностью зданий и сооружений.**



Предложения

От имени ТБ Форума 2016 и Съезда ТП КБПЭ обратиться к органам законодательной и исполнительной власти с рекомендацией:

- 1) внести в федеральные законы «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» (384-ФЗ) и «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» (116-ФЗ) изменения с упоминанием требований функциональной безопасности;
- 2) внести в перечни технических норм, выполнение требований которых обеспечивает соблюдение требований 384-ФЗ, 116-ФЗ и технического регламента ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования» стандарты серии ГОСТ Р МЭК 61511, серии ГОСТ Р 53195, а также ГОСТ Р МЭК 61513 (в отношении объектов атомной промышленности и энергетики).



ВСЕМИРНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК КОМПЛЕКСНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Семинар. ФАУ ФЦС. 3 ноября 2015 г.

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

Щербина Владимир Ильич,

директор НИЦ ВАНКБ,
1-й зам. председателя ТК 439

Tel.: +7 (495) 321-20-11

E-mail: scherbina.vladimir@gmail.com

[http:// www.vankb.ru](http://www.vankb.ru)