

Том 2: СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ АТОМНЫХ ОБЪЕКТОВ



H-2040 Budaörs, Muskátli u.3.
Tel.: (+36-23)444-275
Fax: (+36-23)444-276
E-mail: emt@tanusito.hu
website: www.tanusito.hu



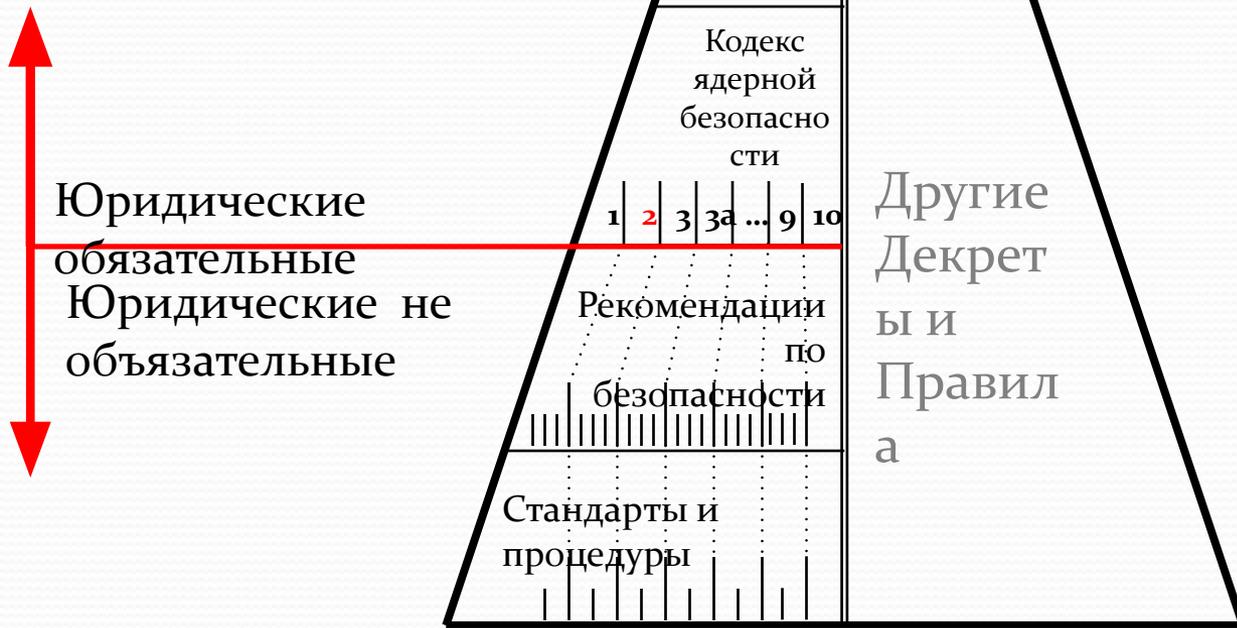
Содержание

- Введение
- Общие требования
- Ответственность руководства
- Управление человеческими ресурсами
- Практическое воплощение процессов
- Измерение, анализ и развитие

Введение

- Задача этого тома КЯБ- определение требований для процессов планирования, создания, управления, анализа и постоянного развития системы управления ядерного объекта, которые соответствующим образом принимают во внимание и интегрирует в одно целое такие элементы, как безопасность, охрана здоровья, охрана окружающей среды, физическая защита, вопросы качества и экономические аспекты.
- Этот подход направлен на то, чтобы лицензиат занимался управлением деятельности не в отдельных подсистемах, а в единой системе безопасности.

Ядерное регулирование Венгрии



Закон CXVI/1996 об исп. Ядерной энергии

Правительственный декрет No. 118/2011

Кодекс ядерной безопасности

1 2 3 3a ... 9 10

Рекомендации по безопасности

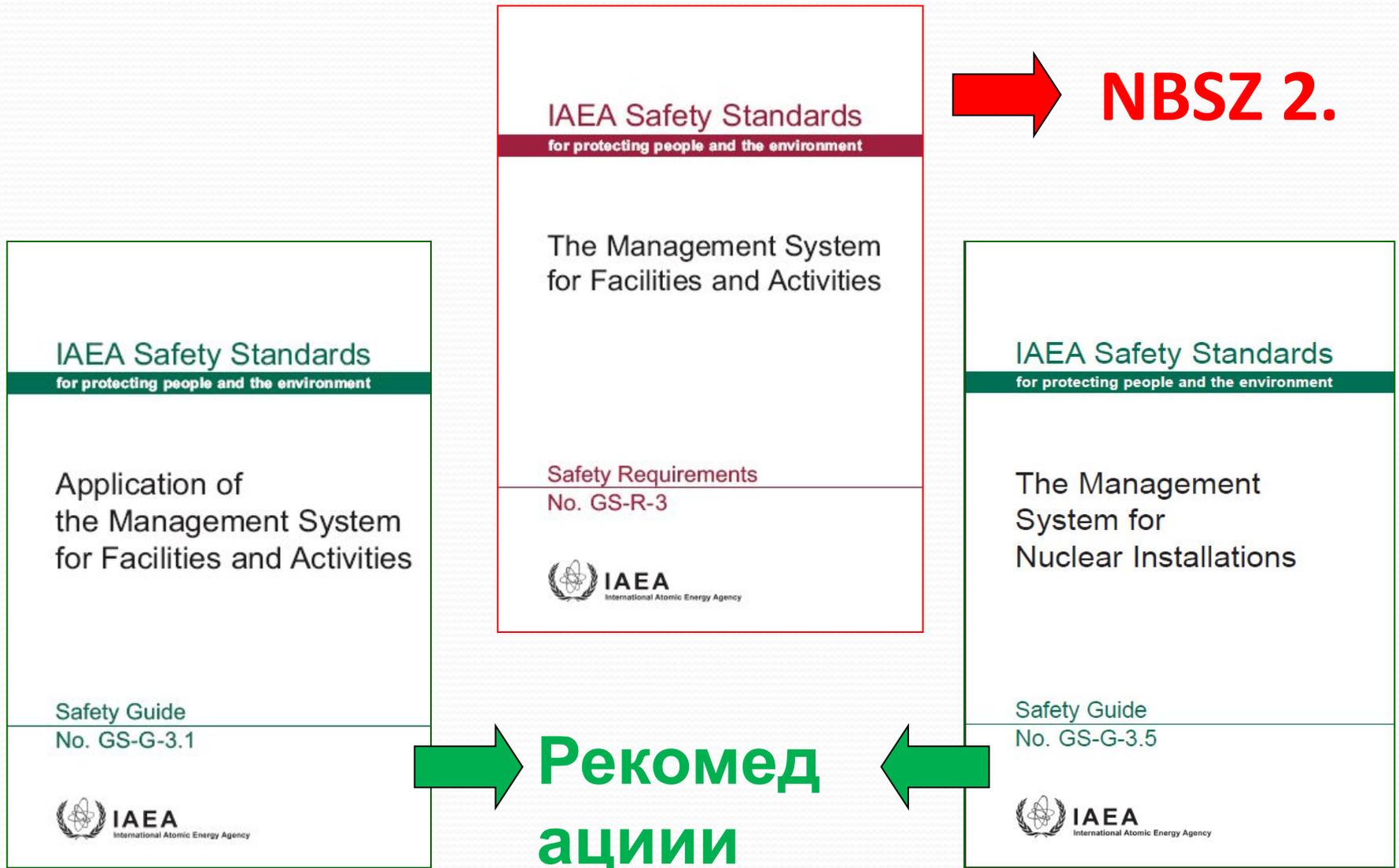
Стандарты и процедуры

Другие Декреты и Правила

Юридические обязательные
Юридические не обязательные



Источники тома 2 КЯБ



Модель системы управления



**Продукт, который удовлетворяет всем требованиям:
По безопасности, охране здоровья, окружающей среды, физической защите, качества, экономическим и прочим**



2.2.1. Общие требования

2.2.1.0300. Система управления должна определять и объединять следующие требования:

- а) требования действующего законодательства и властей;
- б) все требования, указанные заинтересованными сторонами в связи с ядерной безопасностью и одобренные лицензиатом;
- а также
- в) международные правила и нормы, принятые лицензиатом для их применения.
- в)^{*} — международные правила и нормы, принятые лицензиатом для их применения.

2.2.1.0200. Безопасность имеет первостепенное значение в системе управления по отношению к другим требованиям.



**SAFETY
FIRST**



2.2.2. Культура безопасности

2.2.2.0100. Руководство всех уровней организации-лицензиата и организаций-поставщиков вправе последовательно и безусловно требовать и поддерживать необходимое принципиальное отношение к культуре безопасности; необходимо, чтобы работники признали и поняли ключевые по важности аспекты культуры безопасности. Это следует достигать также и тем, чтобы не поддерживать чрезмерной самоуверенности, способствовать культуре открытого сообщения о нарушениях и такой постановке вопросов, которая препятствует неблагоприятным для безопасности действиям и основаниям.

2.2.2.0100.* — Руководство всех уровней организации-лицензиата и организаций-поставщиков вправе последовательно и безусловно требовать и поддерживать необходимое принципиальное отношение к культуре безопасности; необходимо, чтобы работники признали и поняли ключевые по важности аспекты культуры безопасности. Это следует достигать также и для того, чтобы не поддерживать чрезмерной самоуверенности, способствовать культуре открытого сообщения о нарушениях и такой постановке вопросов, которая препятствует неблагоприятным для безопасности действиям и основаниям . Всем членам организации, начиная с высшего руководства , нужно внести вклад к поощрению и поддержанию культуры безопасности.

2.2.3. Дифференцирование применения требований к системе управления

2.2.3.0100. Применение требований системы управления должно быть дифференцированным для надлежащего распределения ресурсов, в зависимости от:

а) значимости и сложности каждого продукта или деятельности;

б) величины потенциальных воздействий и рисков, связанных с элементами безопасности, здравоохранения, экологии, физической защиты, контроля качества и экономики каждого продукта и деятельности; и

в) потенциальных последствий повреждения продукта или ошибочной деятельности.



требований к системе управления- продолжение

2.2.3.0100.* — Применяемые критерии для дифференцирования при применении и развития системы управления надо документировать в системе, при этом принять во внимание следующее:

- a) значимость с точки зрения безопасности и комплексность эксплуатации организации, сооружения и проведения деятельности;
- b)) величины потенциальных воздействий и рисков, связанных с элементами безопасности, здравоохранения, экологии, физической защиты, контроля качества и экономики каждого продукта и деятельности; и
- c) потенциальных последствий с точки зрения безопасности в случае повреждения или непредвиденного события или если деятельность несоответственно планируют или проводят не в соответствии с планируемой деятельностью.



2.2.4. Документирование системы управления

2.2.3.0200. Дифференцированный подход должен применяться для продуктов и действий каждого процесса.

2.2.4.0100. Документация системы управления должна включать следующее:

- а) программное заявление лицензиата;
- б) описание системы управления;
- в) описание структуры организации;
- г) описание функциональных обязанностей, ответственности, уровней компетенции, точек взаимодействия для руководителей, исполнителей и оценивающих работу; также
- д) описание процессов и подтверждающих документов, которые разъясняют, каким образом работа должна быть подготовлена, проверена, осуществлена, задокументирована, оценена и улучшена.



2.2.4. Документирование системы управления

2.2.4.0100.* — Документация системы управления как минимум должна включать следующее :

- а) Политику, связанную с деятельностью лицензиата, при этом подчеркнув общую цель, связанную с безопасностью, то есть политику безопасности, выражающую первостепенную важность защиты населения и окружающей среды;
- б) Представление выполнения законодательных и надзорных предписаний, относящихся к организации и системе управления;
- в) представление структуры организации;
- г) описание функциональных обязанностей, ответственности, уровней компетенции, точек взаимодействия для руководителей, исполнителей и оценивающих работу;
- д) описание процессов и подтверждающей информации, которые разъясняют, каким образом работа должна быть подготовлена, проверена, осуществлена, задокументирована, оценена и улучшена



2.2.4. Документирование системы управления

2.2.4.0200. Документация системы управления должна быть разработана таким образом, чтобы она была понятна всем тем, кто её использует. Документы должны быть понятны, хорошо читаемы, легко распознаваемы и доступны на месте использования.

2.2.4.0200.* — Документации системы управления нужно отражать следующее :

- а) Специфику организации лицензиата и выполняемой им деятельности
- б) взаимосвязь между процессами и их взаимное влияние друг на друга.



2.3 Ответственность руководства

2.3.1. Приверженность руководства

2.3.1.0300. Руководство на всех уровнях должно донести до работников соответствующую необходимость принятия индивидуальных и учрежденческих ценностей, поведенческих ожиданий и требований системы управления.

2.3.2. Удовлетворённость заинтересованных сторон

2.3.2. *Взаимодействие с заинтересованными сторонами

2.3.2.0100. Ожидания заинтересованных сторон для повышения их удовлетворенности должны быть приняты во внимание высшим руководством в процессе действий и взаимодействий процессов системы управления, в то же время гарантируя, что безопасность не будет нарушена.



2.3. Ответственность руководства – продолжение

2.3.3. Политики организации

2.3.3.0100. Высшее руководство должно разработать политику организации. Эта политика должна соответствовать деятельности атомной электростанции и лицензиата.

2.3.4. Планирование

2.3.4.0100. Высшее руководство

а) должно определить стратегии, планы и цели, соответствующие политике лицензиата;

б) должно разрабатывать единую, согласованную политику организации, а также стратегии, планы и цели таким образом, чтобы их общее воздействие на безопасность было понятным и управляемым;

в) должно гарантировать, чтобы через соответствующие процессы на различных уровнях организации определялись соизмеримые цели для реализации политики, стратегии и планов;

г) должно гарантировать, что во время внедрения планов достижение целей регулярно оценивается; кроме того,

д) гарантирует, что при необходимости будут предприняты меры в отношении отступления от планов.



2.3. Ответственность руководства – продолжение

2.3.4.0100. Высшее руководство

- а)* должно определить стратегии, планы и цели, которые созвучны с политикой лицензиата;
- б) должно разрабатывать единую, согласованную политику организации, а также стратегии, планы и цели таким образом, чтобы их общее воздействие на безопасность было понятным и управляемым;
- в)* должно обеспечить, чтобы через соответствующие процессы, стратегии и планы в целях их практического воплощения на различных уровнях организации определялись измеримые цели безопасности;
- г)* обеспечивает, что в ходе воплощения стратегий и планов периодически анализируется выполнение целей безопасности; а также
- д) гарантирует, что при необходимости будут предприняты меры в отношении отступления от планов

2.3. Ответственность руководства– продолжение

2.3.5. Ответственность и компетенция, связанная с системой управления

2.3.5.0300. Высшее руководство должно также быть ответственно за систему управления и в том в случае, если её разработку полностью или частично осуществляет поставщик.

2.3.5.0300.*—Этот пункт исключён:

Правительственным декретом 70/2018. (IV. 9.)

2.4. Управление человеческими ресурсами

2.4.2 Человеческие ресурсы^{*)}

2.4.2.0200. Руководители должны гарантировать, что работа выполняется компетентными сотрудниками. Им следует предоставить надлежащие обучение и образование, чтобы они понимали важность своей деятельности и её влияние на безопасность.

2.4.2.0200.*[—] Руководители должны гарантировать, что работа выполняется компетентными сотрудниками, располагающие соответствующими знаниями . Им следует предоставить надлежащие обучение и образование в области системы управления, чтобы они понимали важность своей деятельности и её влияние на безопасность.

2.4.3. Инфраструктура и рабочее окружение

2.4.3.0100. Высшее руководство должно определить, обеспечить, поддерживать и регулярно переоценивать инфраструктурное и рабочее окружение, требуемое для безопасной работы и выполнения требований.



2.5. Практическое воплощение процессов

2.5.1. Разработка и регулирование процессов

2.5.1.0200. Должны быть определены и внедрены необходимые методы для эффективного процесса разработки и регламентирования.

2.5.2. Управление процессами

2.5.2.0100. Для каждого процесса должен быть определен компетентный сотрудник, который будет ответственным за следующее:

а) разработку и документирование процесса, поддержку и управление необходимой подтверждающей документацией;



воплощение процессов- прод.

- б) обеспечение соответствия и эффективного взаимодействия между взаимосвязанными процессами;
- в) гарантию того, чтобы документация процесса соответствовала другим связанным документам;
- г) обеспечение того, чтобы в документации процесса были определены те фиксируемые данные, которые нужны для подтверждения результативности процесса;
- д) отслеживание эффективности процесса и подготовка отчета об этом;
- е) способствование усовершенствованиям в рамках процесса; также
- ж) гарантию того, чтобы процесс, включая его последующие изменения, находился в соответствии с политикой, стратегией, планами и целями лицензиата.

2.5.2.0300. Процессы должны быть оценены, чтобы обеспечить эффективность.



2.5. Практическое воплощение процессов– продолжение

2.5.3.0100. По крайней мере, следующие основные процессы должны быть разработаны и реализованы в системе управления.

Управление документацией

2.5.3.0300. Исправления в документах должны быть проверены, задокументированы и подвергнуты такому же уровню утверждения, как и исходные документы.

Управление продукцией

2.5.3.0800. Должно быть гарантировано, что продукты не минуют требуемого процесса проверки.



2.5. Практическое воплощение процессов– продолжение

Управление записями

2.5.3.1100. В документации по процессам должны быть указаны необходимые записи, и их ведение должно контролироваться. Каждая запись должна быть читабельной, полной, распознаваемой и легко извлекаемой.

2.5.3.1100.* В документации системы управления должны быть указаны необходимые записи, и их ведение должно быть урегулированным. Каждая запись должна быть читаемой, полной, идентифицированной и легко доступной.

2.5. Практическое воплощение процессов – продолжение

Закупки

2.5.3.1400. Требования по закупкам должны быть разработаны и указаны в закупочных документах. Лицензиат должен иметь доказательство, что продукты соответствуют этим требованиям перед использованием продукта.

Коммуникация

2.5.3.1700. Между различными уровнями и функциями организации лицензиата должна использоваться внутренняя связь для реализации системы управления и обеспечения ее эффективности. Внешнюю связь следует осуществлять в процессе взаимодействия организации с заинтересованными сторонами.

Управление изменениям в структуре организации

2.5.3.1800. Организационные и операционные изменения должны быть оценены и классифицированы на основе их важности для ядерной безопасности, и каждое изменение должно быть обосновано и проверено.



2.6. Измерение, анализ и развитие

2.6.1. Мониторинг и измерение

2.6.1.0100. Эффективность системы управления должна контролироваться и измеряться для подтверждения того, что процессы способны достичь планируемого результата и для определения возможностей усовершенствования.

2.6.1.0100.* — Эффективность системы управления должна контролироваться и измеряться для подтверждения того, что организация способна достичь планируемого результата и для определения возможностей усовершенствования.

2.6. Измерение, анализ и развитие-продолжение

2.6.2. Самооценка

2.6.2.0100. Самооценка должна быть осуществлена на всех уровнях управления, для того чтобы оценить эффективность системы управления и улучшить культуру безопасности.

2.6.2.0100.* — Самооценка должна быть осуществлена регулярно на всех уровнях управления, для того чтобы оценить эффективность системы управления и определения возможного развития. Нужно анализировать практическое влияние накопленного опыта и значительных изменений на безопасность.

2.6. Измерение, анализ и развитие- продолжение

2.6.3. Независимый анализ

2.6.3.0100. Высшее руководство должно регулярно назначать независимую оценку:

- а) для оценки эффективности процессов в реализации политики, стратегий, планов и целей;
- б) для определения соответствия производительности труда и управления;
- в) для оценки культуры безопасности лицензиата;
- г) для контроля качества продукции; и
- д) для определения возможностей для усовершенствования.

2.6.3.0200. Должны быть созданы либо структурная единица, либо штатная позиция, ответственные за осуществление независимой оценки и анализа. Структурная единица или сотрудник для выполнения своих обязанностей должны иметь соответствующие полномочия.



2.6. Измерение, анализ и развитие - продолжение

2.6.4. Проверка системы управления

2.6.4.0100. Плановая проверка системы управления должна регулярно осуществляться для обеспечения постоянного соответствия и эффективности, а также для подтверждения того, что система управления способна выполнить задачи, поставленные лицензиатом, и задачи, поставленные для него.

2.6.4.0100.* Плановая проверка системы управления должна регулярно осуществляться для обеспечения постоянного соответствия и эффективности с учётом новых требований и изменений в организационной структуре и окружении, а также для подтверждения того, что система управления способна выполнить задачи, поставленные лицензиатом самим себе, и задачи, поставленные для него другими.



2.6. Измерение, анализ и развитие - продолжение

2.6.5. Несоответствия, корректирующие и предупреждающие мероприятия

2.6.5.0100. Должны быть определены причины несоответствий; для предотвращения их повторения необходимо предпринять исправления и превентивные меры.

2.6.6. Развитие

2.6.6.0200. Планы усовершенствования должны содержать гарантии соответствующих ресурсов. Меры по осуществлению улучшений должны контролироваться до их окончания, также должна контролироваться эффективность данных мер.



Спасибо за внимания!

Вопросы?

