



# «Менеджмент активов – Системы менеджмента – Требования» по ISO 55001:2014

*Леонид Яскин  
Генеральный директор  
ЗАО “Бюро Веритас Сертификейшн Русь”  
Ведущий аудитор  
Преподаватель IRCA  
к.т.н.*



**Move Forward with Confidence**



- ▶ Компания ЗАО «Бюро Веритас Сертификейшн Русь» приступила к деятельности по тренингу и сертификации организаций по новому международному стандарту ISO 55001:2014 «Менеджмент активов - Системы менеджмента - Требования», опубликованному 15 января 2014 года.
- ▶ Опубликованы также стандарт ISO 55000 «Менеджмент активов – Обзор, принципы и терминология» и стандарт ISO 55002:2014 «Менеджмент активов – Системы менеджмента – Руководящие указания».
- ▶ Пробразом Стандарта стала Publicly Available Specification PAS 55-1:2008 «Менеджмент активов . Спецификация для оптимизированного менеджмента физических активов», выпущенная Британским Институтом Стандартов (BSI) в сентябре 2008 года.
- ▶ Настоящий международный стандарт определяет требования к созданию, внедрению, поддержанию и улучшению Системы Менеджмента Активов (СМА).
- ▶ Стандарт предназначен, в частности, для менеджмента материальных или физических активов (основных средств), но также может быть применен к активам других типов.
- ▶ Стандарт может быть использован любой организацией любого типа и организация сама определяет, к каким из ее активов будет применен данный международный стандарт.

Читаем Введение в ISO 55001:2014:

- ▶ «Принятие ISO 55001 позволит организации достичь своих целей посредством эффективного и результативного менеджмента своих активов.
- ▶ Применение СМА обеспечит, что эти цели будут достигаться последовательно и устойчиво в течение долгого времени.»

- ▶ Сбалансированная деятельность организации с целью извлечь прибыль из активов. Включает баланс затрат, рисков, возможностей и производительности. ISO 55000 пункт 3.3.1

Другие определения из источников по менеджменту активов:

- ▶ Структурированная программа минимизации затрат на жизненный цикл владения активами при поддержании требуемого уровня обслуживания и поддержания инфраструктуры.
- ▶ Процесс создания наиболее эффективного использования активов организации в целях максимизации акционерной стоимости и обеспечения наилучшего удовлетворения других стейкхолдеров.
- ▶ Систематический процесс эксплуатации, технического обслуживания, модернизации и реализации активов с минимальными затратами.
- ▶ Менеджмент активов относится к полному жизненному циклу активов и включает в себя четыре основных этапа:
  - принятие решений относительно инвестиций в активы
  - закупка подходящих активов
  - эксплуатация, обслуживание и обновление активов
  - обращение с активами при их выбывании

**Актив** это запись (item) , вещь (thing) или объект (entity), которые имеют действительную ценность для организации. **ISO 55000 пункт 3.2.1.**

*Примечание 1:* Ценность может быть материальная или нематериальная, финансовая или нефинансовая и включает рассмотрение рисков и ответственности. Она может быть положительная или отрицательная на различных стадиях жизни актива.

*Примечание 2:* Физические (материальные) относятся к оборудованию, запасам (inventory) и недвижимости, которыми владеет организация. Нематериальные активы это аренда, лицензии, бренды, ИТ, права, интеллектуальная собственность, репутация, соглашения.

*Примечание 3:* Объединение активов, то есть система активов, может также рассматривать как актив

## Вопросы внешнего контекста:

- социально- культурные, политические, правовые, нормативные , финансовые, технологические , экономические, конкурентоспособность, природная среда
- основные факторы и тенденции , оказывающие влияние на организационные цели
- отношения с внешними стейкхолдерами, понимание их ценности

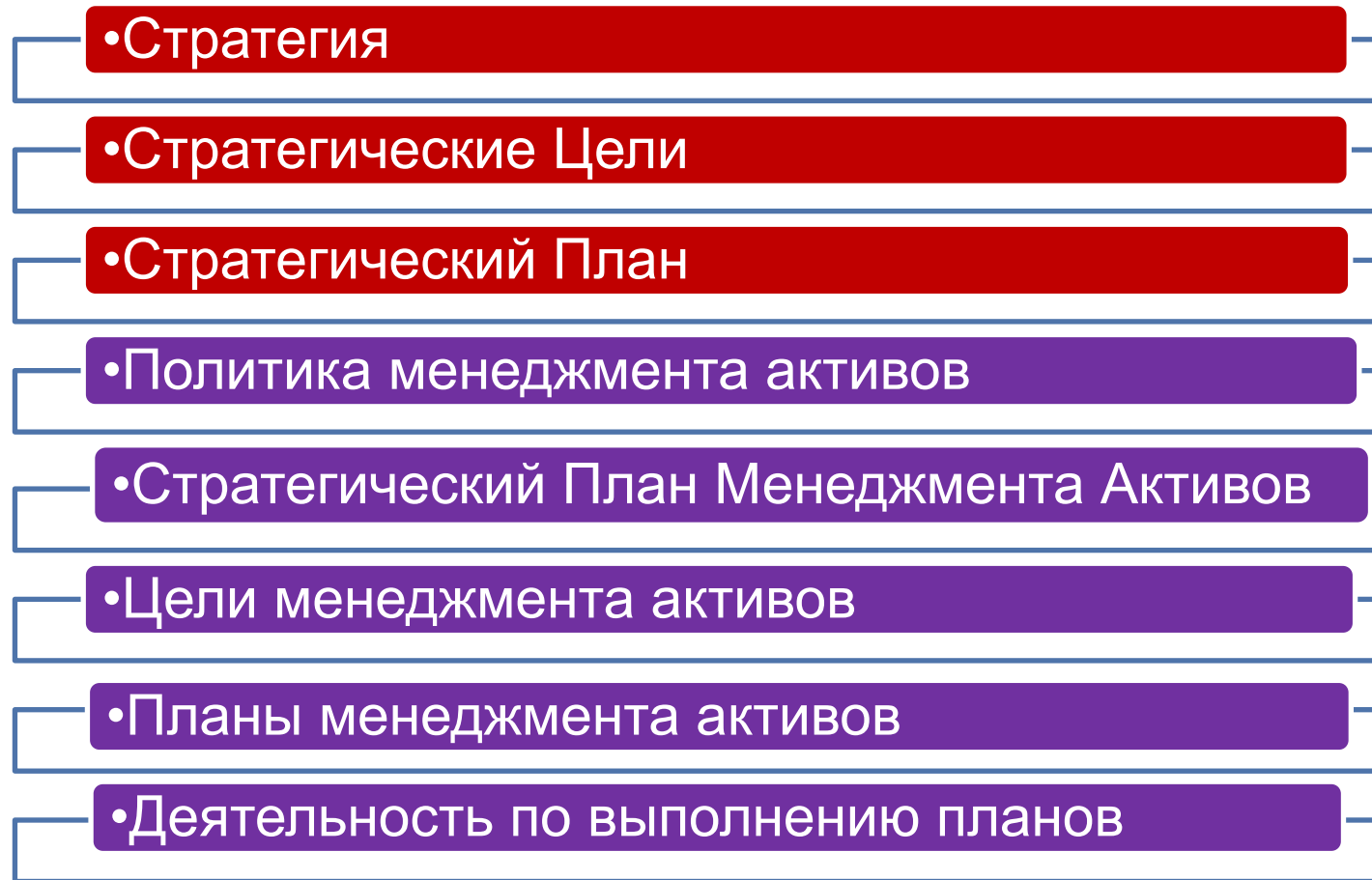
## Вопросы внутреннего контекста

- корпоративное управление
- структура, роли, подотчетность и полномочия
- стратегии, политика и цели
- ресурсы (людские, материальные, финансовые, временные)
- информационные системы
- информационные потоки
- процессы принятия решений
- отношения с внутренними стейкхолдерами
- культура организации
- стандарты, руководящие принципы и модели

- форма и сумма договоров
- планы по управлению рисками
- практики менеджмента активами,
- практики других СМ
- планы, процессы, процедуры
- целостность и производительность активов
- результаты исследования отказов активов, инцидентов и несчастных случаев и ЧС
- оценки эффективности СМА
- результаты предыдущих самооценок, внутренних аудитов
- отзывы третьих сторон

# Жизненный цикл активов – совокупность этапов менеджмента активов (ISO 55000 пункт 3.2.3)







# Области менеджмента активов (Приложение А)

•менеджмент данных	•мониторинг состояния	•менеджмент риска
•менеджмент качества	•экологический менеджмент	•энергетический менеджмент
•финансовый менеджмент	•менеджмент акционерной стоимости	•менеджмент проектов
•менеджмент оборудования	•хозяйственный менеджмент	•стоимость жизненного цикла
•программное обеспечение	•надежность	•ремонтпригодность
•техническое обслуживание	•менеджмент конфигурации	•повышение производства
•устойчивое развитие	•инспекция	•квалификация и оценка персонала
•ввод в эксплуатацию	•вывод из эксплуатации	•неразрушающие испытания
•сосуды под давлением	•ударные нагрузки и вибрация	•управление недвижимостью

- ▶ Инвестиции в активы
- ▶ Чистая приведенная стоимость NPV
- ▶ Внутренняя норма прибыли IRR
- ▶ Производственные показатели по отношению к плану
- ▶ Сертификация СМА
- ▶ Оценки удовлетворенности клиентов
- ▶ Социальная репутация
- ▶ Реагирование на запросы местного сообщества
- ▶ Воздействие активов на окружающую среду
- ▶ Энергетическая результативность активов
- ▶ Безопасность и здоровье при работе с активами
- ▶ Воздействие на климат (парниковые газы)
- ▶ Уровень сервиса
- ▶ Эффективность активов
- ▶ Надежность актива (время до отказа, время между отказами)
- ▶ Себестоимость продукции или услуги
- ▶ Техническое состояние активов
- ▶ Стоимость жизненного цикла
- ▶ Ожидаемая продолжительность жизни активов

## Что влияет на стоимость эксплуатации активов

- ▶ Численность операционного, ремонтного, административного персонала, поддерживающих служб (фонд оплаты труда)
- ▶ Обучение персонала
- ▶ Организация ремонтов и техобслуживания
- ▶ Физический и моральный износ оборудования
- ▶ Время ремонта и техобслуживания
- ▶ Потери рабочего времени на сбои, остановки, неполадки, неисправности
- ▶ Инциденты, аварийные ситуации
- ▶ Эффективность использования энергетических и материальных ресурсов (технология)
- ▶ Перебои с ресурсами. Ненормативные запасы ресурсов.
- ▶ Получение и поддержание лицензий, разрешений, сертификатов
- ▶ Системы менеджмента (инвестиции, поддержание систем)
- ▶ Мероприятия по снижению производственных рисков
- ▶ Несоответствующая продукция
- ▶ Рекламации
- ▶ Услуги сторонних организаций
- ▶ Внешние социальные проекты и благотворительность
- ▶ Нанесение ущерба третьим лицам
- ▶ Страхование ответственности
- ▶ Штрафы

# Стимулы для организации внедрять СМА (1)

- ▶ Улучшение знания состояния своих активов
- ▶ Повышение фондоотдачи (стоимость продукции к стоимости активов)
- ▶ Повышение фондовооруженности (стоимость активов к численности работников)
- ▶ Повышение рентабельности
- ▶ Планирование снижения эксплуатационных затрат
- ▶ Снижение технологических рисков
- ▶ Улучшение реагирования на чрезвычайные ситуации
- ▶ Повышение безопасности и сохранности активов
- ▶ Оптимизация численности персонала
- ▶ Увеличение срока службы оборудования
- ▶ Обоснование инвестиций
- ▶ Своевременное обновление и выбытие основных фондов
- ▶ Оперативность выполнения восстановительных ремонтов
- ▶ Сокращение излишков складских запасов;
- ▶ Уменьшение числа поломок и простоев
- ▶ Обеспечение современного технологического уровня оборудования
- ▶ Обеспечение соответствия нормативным требованиям
- ▶ Строгий учет технической документации
- ▶ Сокращение простоев ремонтных служб

- ▶ Демонстрация социальной ответственности
- ▶ Улучшение имиджа на рынке
- ▶ Повышение системной устойчивости бизнеса
- ▶ Привлекательность для инвестиций
- ▶ Гарантии стабильности партнерам
- ▶ Гарантии удовлетворенности заказчикам
- ▶ Достижение паритета или превосходства над конкурентом
- ▶ Повышение уровня доверия заинтересованных сторон
- ▶ Стимул для инноваций
- ▶ Обеспечение соответствия законодательным требованиям

# Структура требований ISO 55001: 24 элемента

## •4 Контекст организации

- 4.1 Понимание организации и ее контекста
- 4.2 Понимание потребностей и ожиданий стейкхолдеров
- 4.3 Область применения СМА **Д1**
- 4.4 Система менеджмента активами **Д2**

## •5 Лидерство

- 5.1 Лидерство и обязательства
- 5.2 Политика **Д3**
- 5.3 Организационные роли, ответственности и полномочия

## •6 Планирование

- 6.1 Анализ рисков и возможностей СМА
- 6.2 Цели и планы по их достижению **Д4** **Д5**

## •9 Оценка результатов

- 9.1 Мониторинг, измерения, анализ и оценка
- 9.2 Внутренний аудит
- 9.3 Анализ со стороны руководства

## •8 Функционирование

- 8.1 Планирование и управление операциями
- 8.2 Управление изменениями
- 8.3 Аутсорсинг **Д8**

## •7 Поддержка

- 7.1 Ресурсы
- 7.2 Компетентность
- 7.3 Осведомленность
- 7.4 Информирование
- 7.5 Требования к информации **Д6**
- 7.6 Документы **Д7**

## •10 Улучшение

- 10.1 Несоответствия и корректирующие действия
- 10.2 Предупреждающие действия
- 10.3 Постоянное улучшение

Каждая организация имеет свою Систему Менеджмента Активов (СМА), которая в определенной мере соответствует требованиям Стандарта ISO 55001.

Социальные Отчеты компаний содержат ряд свидетельств соответствия требованиям Стандарта ISO 55001, такие как заявление высшего руководства, стратегический план, цели, кратко- и среднесрочные планы, действия по менеджменту рисков, реагирование на запросы стейкхолдеров, экологический менеджмент, цели по энергосбережению и другие аспекты СМА.

Для достижения полного соответствия необходима настройка существующей СМА на букву и суть Стандарта.

Приглашать консультантов?

Доработать самим!



***Move Forward with Confidence***