

- Введение в управление дорожными активами (УДА)
- Обзор компонентов УДА
- Уровни обслуживания и показатели эффективности
- Данные учета и состояния
- Принятие решений и финансирование жизненного цикла
- Оценка активов
- Планы управления активами, команды и инструменты
- Договорные формы и влияние на УДА

1. Введение в управление дорожными активами (УДА)
2. Обзор компонентов УДА
3. Уровни обслуживания и показатели эффективности
4. Данные учета и состояния
5. Принятие решений и финансирование жизненного цикла
6. Оценка активов
7. Планы управления активами, команды и инструменты
8. Договорные формы и влияние на УДА

Тренинг по управлению дорожными активами (УДА)

10-13 августа 2020 г.

Сессия 1: Введение в УДА

Сессия 2: Обзор компонентов

Введение для полного занятия

Доктор Ян Гринвуд

BE(Civil), PhD(Eng), FEngNZ(Civil), CPEng(NZ)

ian@gaic.nz

Определения управления активами

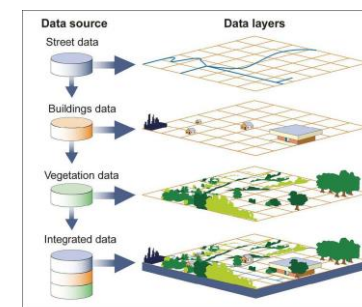
- «Сочетание управленческой, финансовой, инженерной, экономической и другой практики, применяемой к физическим активам с целью обеспечения требуемого уровня обслуживания наиболее эффективным с точки зрения затрат способом» (IIMM 2011)
- «Системный процесс эксплуатации, обслуживания и модернизации транспортных активов экономически эффективным способом, путем сочетания инженерных практик и анализа с надежной деловой практикой и экономической теорией. А также это управление физической инфраструктурой, такой как тротуары, мосты и аэропорты, а также людскими ресурсами (персонал и знания), оборудованием и материалами и другими ценными объектами, такие как финансовые возможности, полоса отвода, данные, компьютерные системы, методы, технологии и партнеры». (AAS НТО)

Мое простое определение

Все действия, необходимые для определения и предоставления согласованного уровня обслуживания наиболее эффективным с точки зрения затрат способом для нынешних и будущих владельцев актива прозрачным и информированным образом.

Чем УДА не является (но все это его части)

- Текущее или периодическое техническое обслуживание
- Аварийное восстановление или устойчивость к изменению климата
- Программное решение информационной системы управления активами (AMIS)
- Хотя все это входит в управление активами, сами по себе они не являются управлением активами



Доступно много руководящих документов

- Мои личные фавориты (охватывают все типы активов)
 - ISO55000
 - Предоставляет теоретическую структуру для управления активами
 - Руководство по управлению международной инфраструктурой (ИИММ)
 - Предоставляет практическое руководство о том, как выполнить требования к управлению активами
- Особые указания по дорогам от:
 - Austroads
 - Руководство по управлению активами (GAM)
 - AASHTO
 - Руководство по управлению транспортными активами AASHTO: акцент на реализацию

Вы управляющий активами или управляющий объектами?

- Многие агентства по-прежнему работают в качестве управляющих объектами, а не управляющих активами

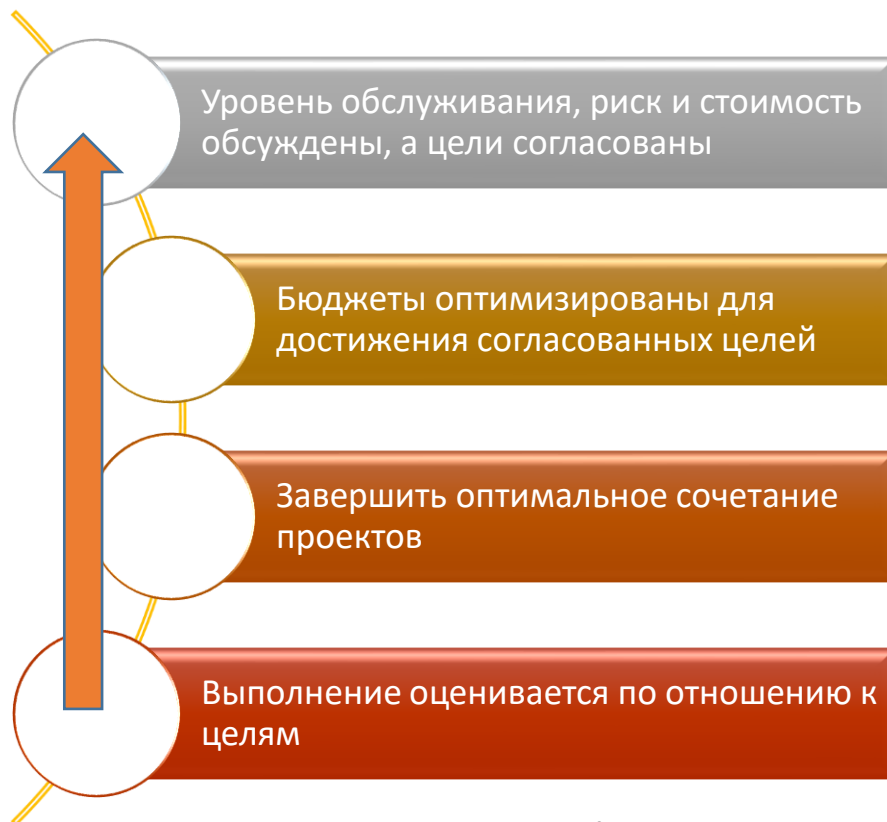
УО - найти дефекты и исправить столько, сколько мы можем с доступным бюджетом

УА - обсудить и согласовать уровень обслуживания, а затем предоставить его с наименьшими возможными затратами [затраты на протяжении всей жизни]

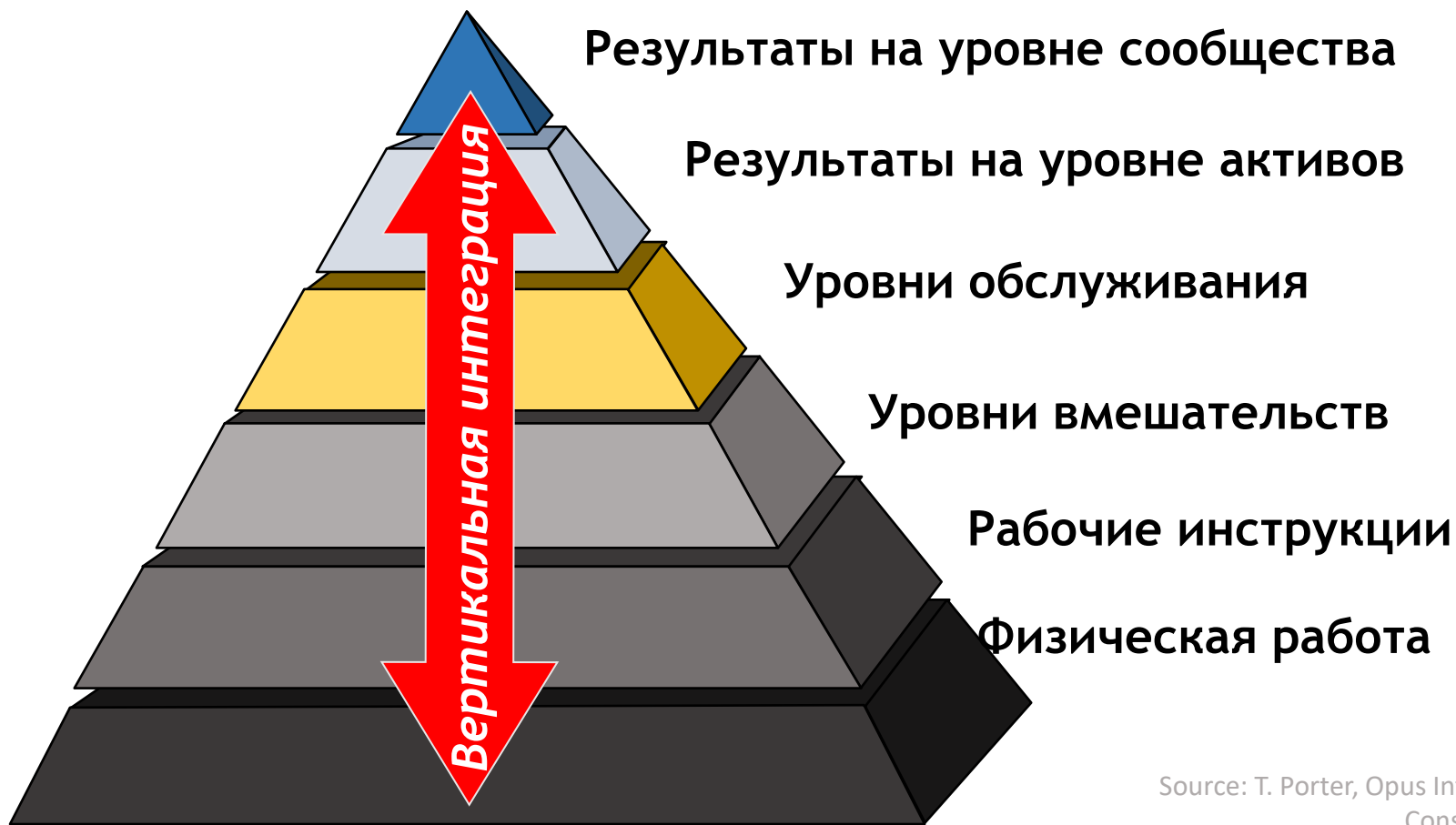
• Управление объектом/ТО



• Управление активами



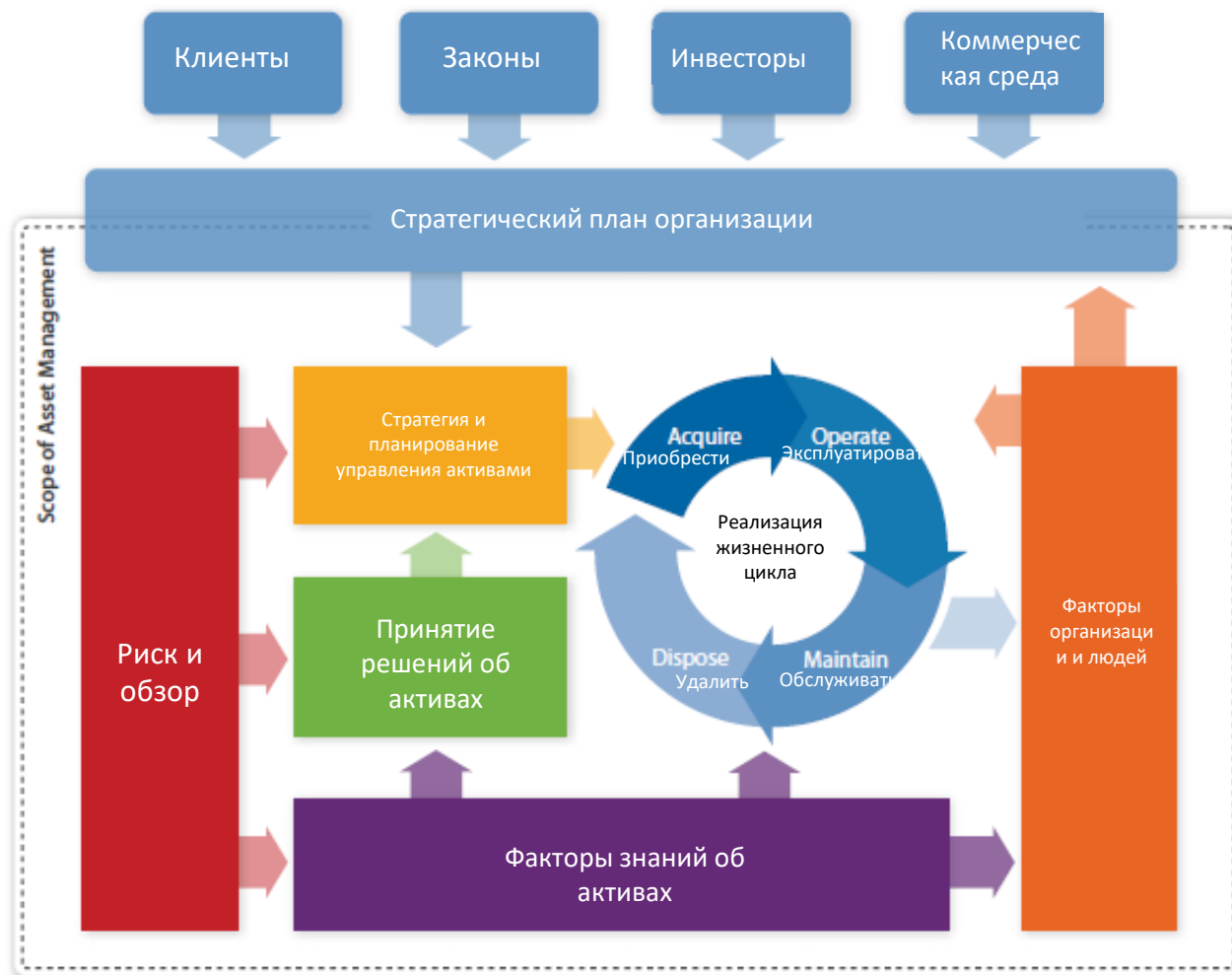
... что гораздо сложнее!



Source: T. Porter, Opus International Consultants Ltd

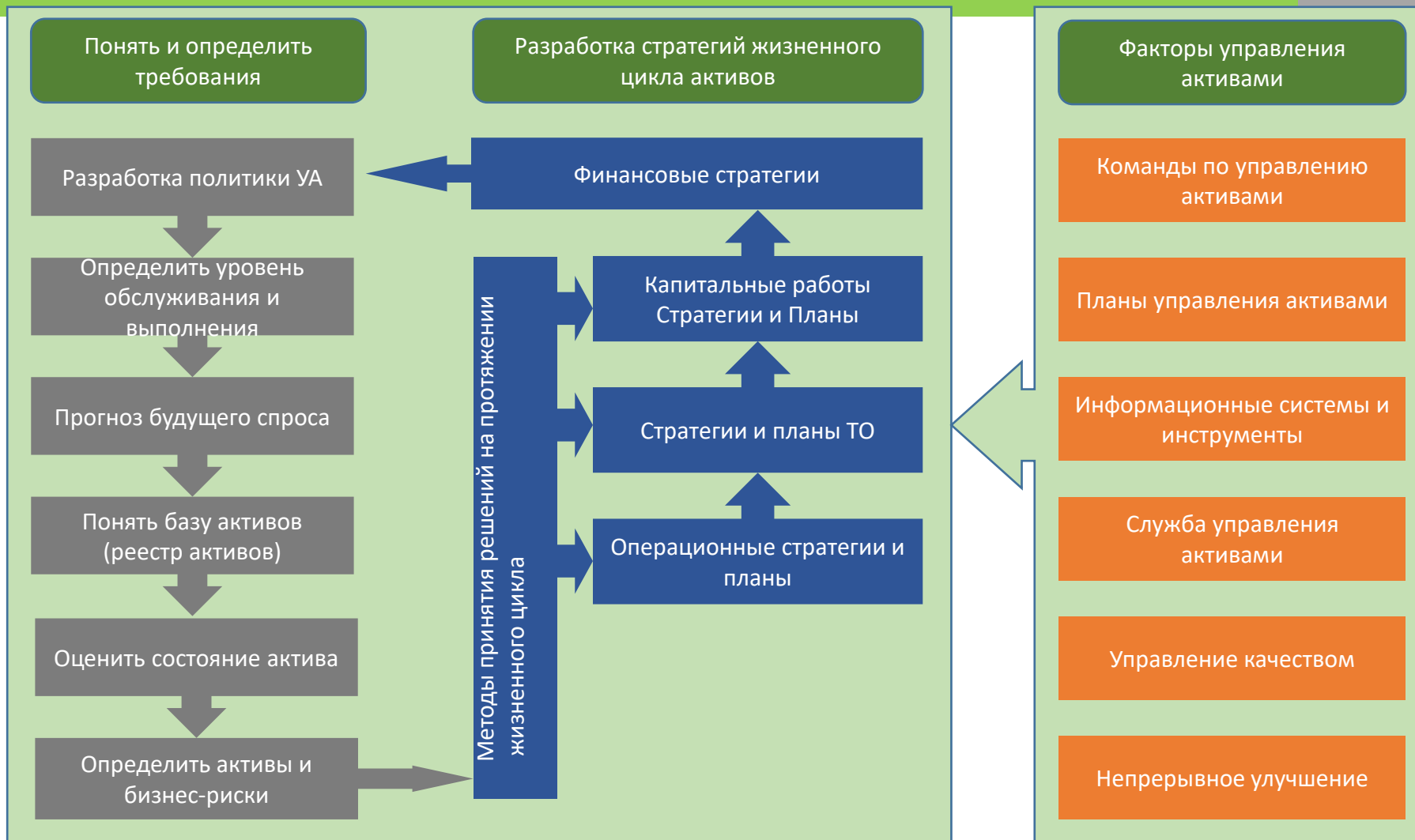
Пирамида управления активами

Процесс Института управления активами (Великобритания)



© Copyright 2011 Institute of Asset Management

Процесс УА в Руководстве по управлению международной инфраструктурой (ИИММ)



Тот же процесс, другой фокус

- Процесс УДА может быть идентичным во всех дорожных иерархиях и во всех странах ЦАРЭС
- Это уровень детализации, который изменяется на каждом этапе процесса
 - Дорожная сеть в горном регионе, естественно, будет уделять больше внимания выявлению и управлению рисками, чем дорожная сеть в стабильном равнинном регионе.
 - Городская сеть с высоким ростом будет больше заботиться о прогнозировании будущего спроса, чем городская сеть с низким ростом
 - Национальные автомагистрали с большим объемом, естественно, будут уделять больше усилий управлению, чем второстепенные сельские дороги страны.
- Не меняйте процесс, меняйте уровень глубины, на который вы переходите на каждом этапе процесса

- Снижение затрат в течение жизненного цикла
- Определенные уровни обслуживания
- Возможность отслеживать выполнение
- Улучшенная прозрачность в принятии решений
- Способность прогнозировать последствия решений о финансировании
- Доказанная забота об активах
- Снижение финансового, операционного и юридического риска
- Улучшенное управление финансами
- Улучшенная коммуникация
- Меньше сюрпризов впереди

- Институциональная инерция
- Организационная изоляция
- «Это проблема учета»
- Программное обеспечение против УА/ предыдущий плохой опыт ИТ
- «Поверь мне, я знаю, что делаю»
- Отсутствие корпоративной поддержки/ четкого лидерства
- Недостаток времени / обучения / компетентности
- Недостатки данных
- Синдром разрезания ленты
- Желание путать / вмешиваться в чужие дела

- Начать с основных функций
- Начать с простого, с того, что является устойчивым для вашего дорожного органа
 - Сосредоточьтесь на тех группах активов, которые имеют высокую стоимость или высокий риск
 - Собирать только ту информацию, которая необходима, а не все, что вы можете
- За 5 лет легче добавить сложность, чем упростить сложную систему, которая не является устойчивой
- Единый процесс управления активами для всех дорог, но уровень сложности на каждом этапе процесса обычно зависит от класса дороги