

Цели и продукты:

продукты

каталог

процессы

VAD1 2 3

4 5 6 7

8 RACI

Ресурсы:

люди

техника

нормативы

финансы

Оглавление

справка

enterprise
architecture (EA)
example
Framework CHTv0.1

Enterprise Architecture – это общая (верхнеуровневая) структура предприятия, которая позволяет понять, что собой представляет предприятие и как оно работает.

Архитектура = укрупненная структура (масштаб организации, входы и выходы, процессы, активы, поведенческий профиль и т.п.), т.е. Предприятие «в крупную клетку» и что вокруг него

Технологические концепты

Каждый элемент (объект) рассматриваемого уровня EA классифицирован и кодирован (задан идентификатор, ID)

Основные отношения между элементами (поле «Родитель»): «Включает» (задает подчинение и структуру) и «Предшествует» (VAD, *выделено курсивом* в файле excel)

Каждый учетный элемент визуализирован на схеме

Представления

- 1 File: a) Excel (spreadsheet data)
- 2 Linked Data: Visio and Excel integration
- 3 Publisher: a) PDF
- b) WEB: ea1_CHT.html
- 4 Github repo: bpm.bpm/EA-example

excel

visio

pdf

html

repo

Статья

Объект-исследования архитектурирования: типовое (обычное) садовое некоммерческое товарищество (CHT).
Из инфраструктуры: силовая электросеть подачи 220В, поливочная сеть, мусорный контейнер, сторожка, сайт CHT и т.п. Орг-структура: Правление, председатель, электрик, сторож, бухгалтер, сисадмин и т.п. 100 участков, 10 гектар

Процессо-центричная МетаАрхитектура

Хозяева Клиенты Регуляторы

Цели и продукты (целевые и вынужденные) предприятия

Процессы компании

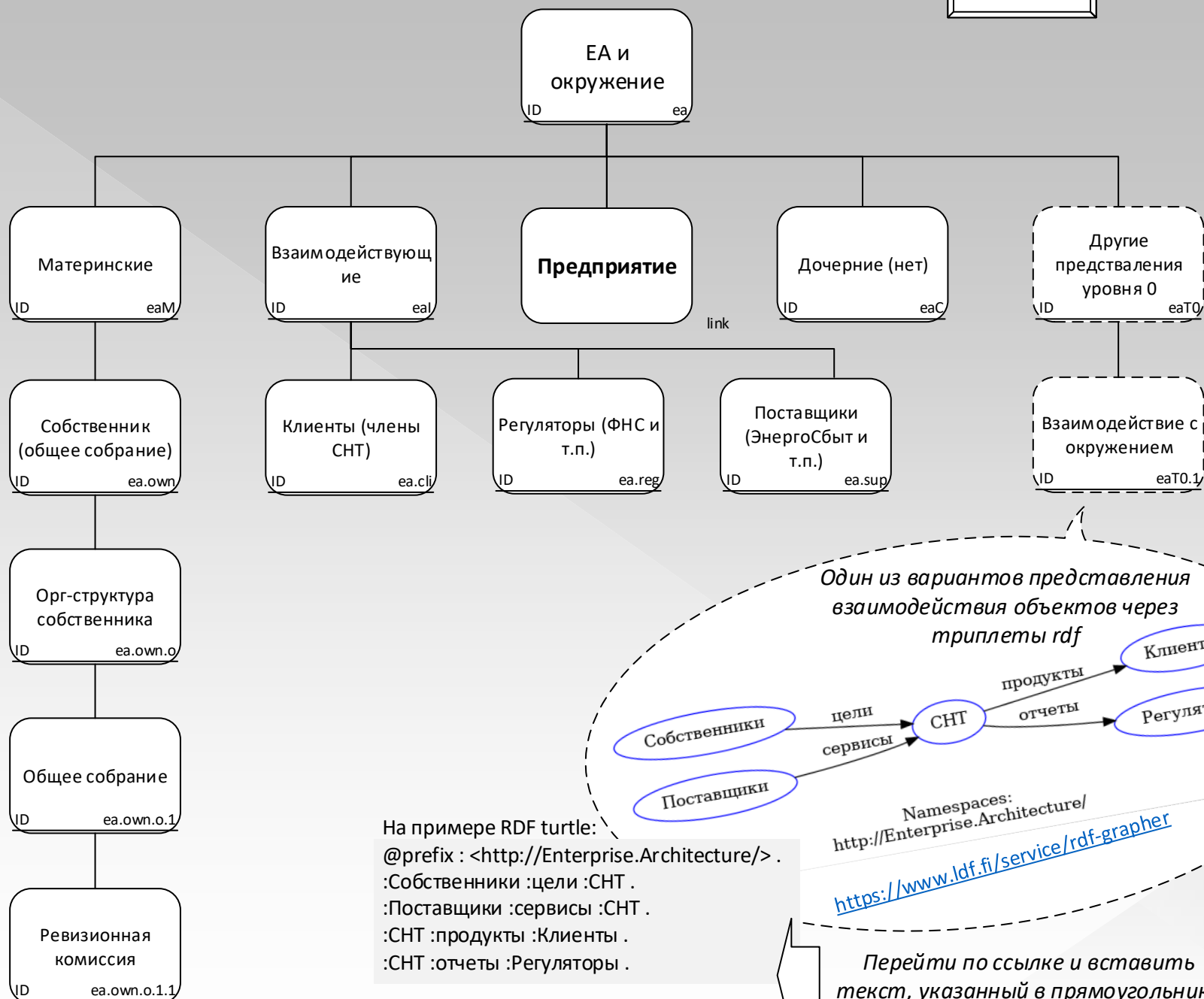
Иерархия
верхнеуровневых
процессов (ур.1)
Уровень сквозных
процессов (VAD, ур.2)
Детальные процессы
(уровень >2)

Классификация процессов по
назначению (продуктов., ресурсн.)

**Внутренние ресурсы для
процессов**

Другие взаимодействующие
субъекты и силы (рыночные,
природные), внешние
воздействующие факторы

Поставщики
внешних ресурсов
для процессов
компании

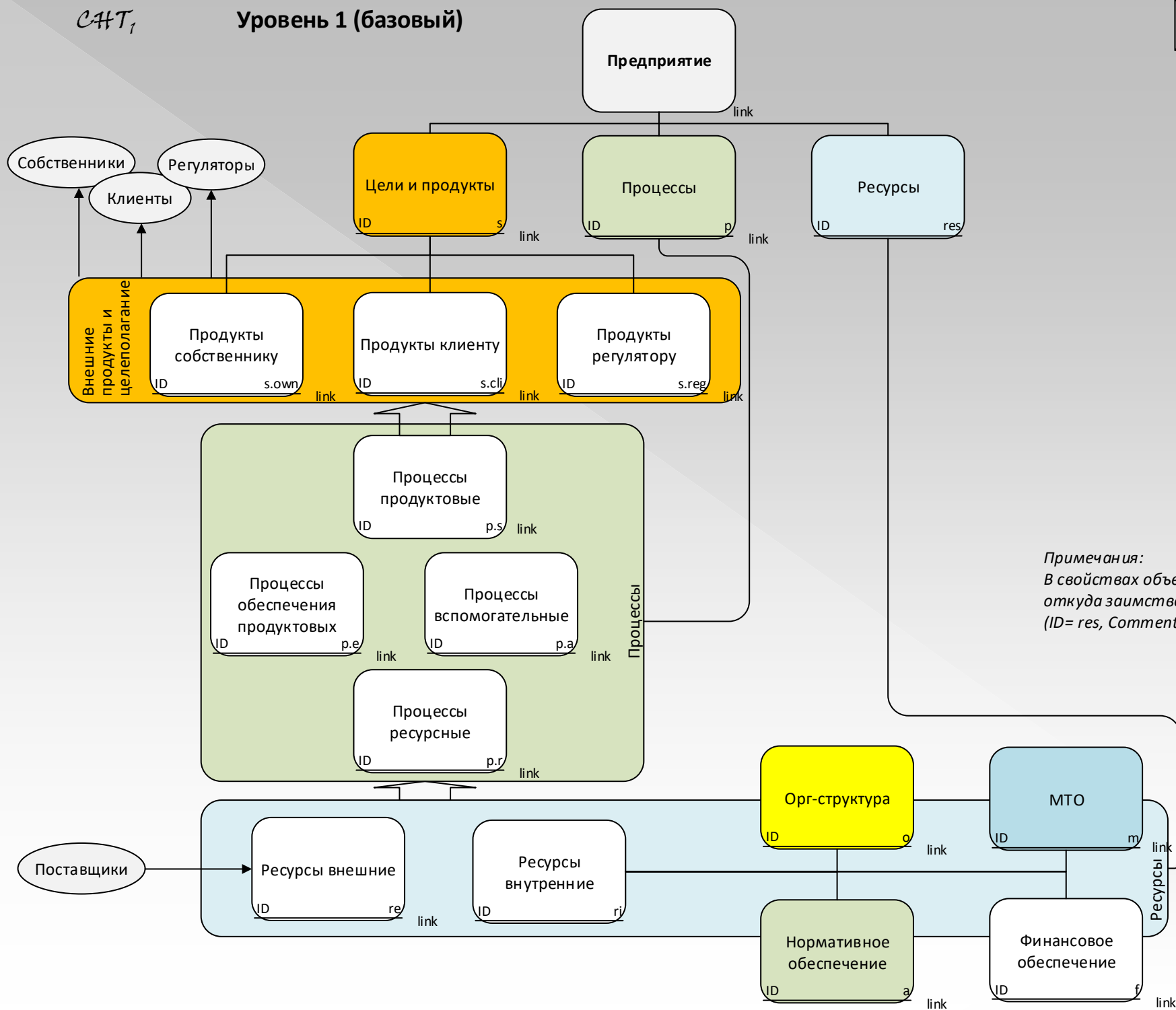


СНТ₁

Уровень 1 (базовый)

корень

титул



Примечания:
В свойствах объектов комментарием показано откуда заимствован префикс ID объекта (ID= res, Comment = resource)

СНТ₁

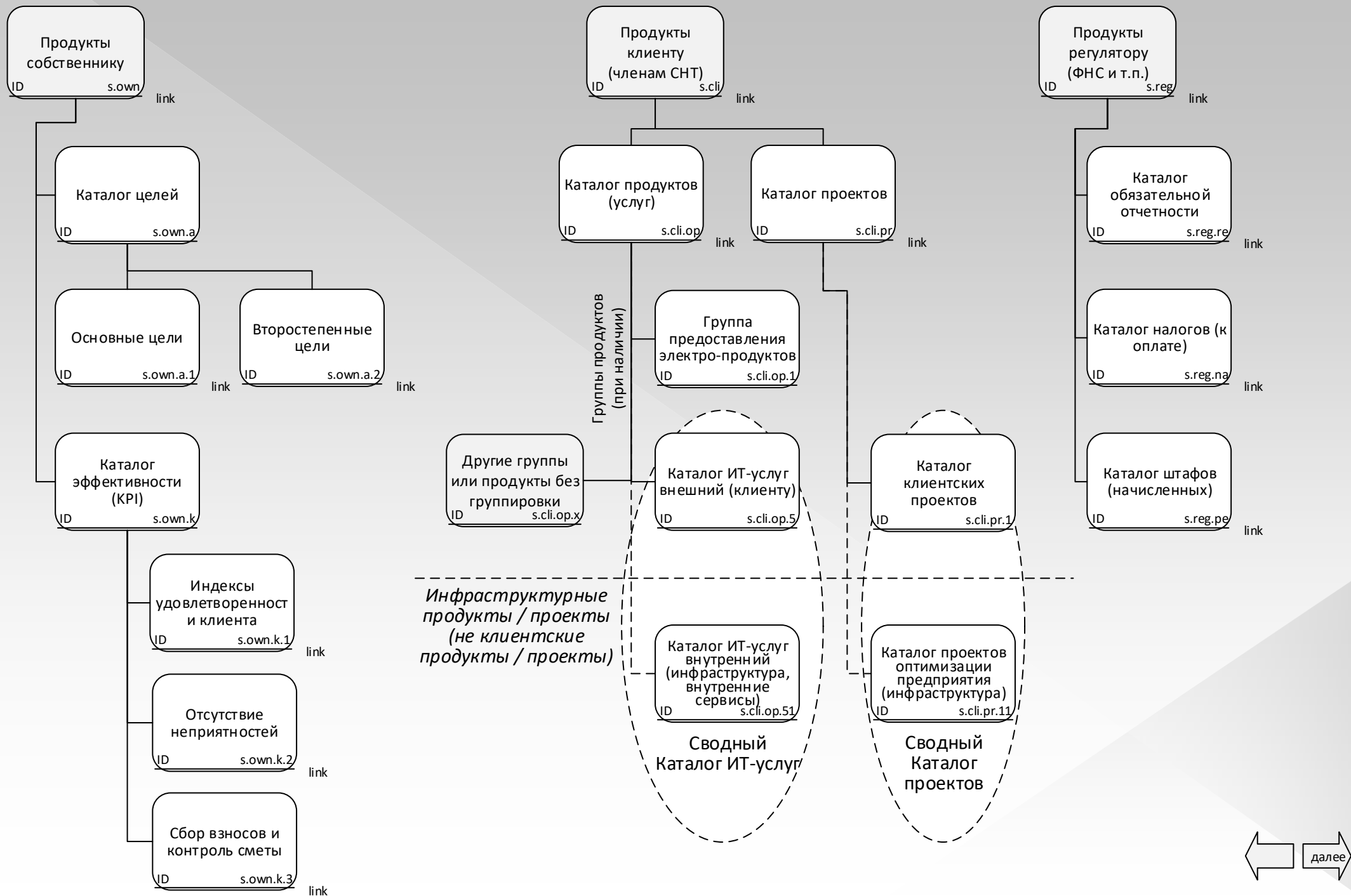
Продукты (цели). Иерархия

процессы

базовый

корень

титул



Номер	Наименование продукта
s.cli	Продукты клиенту
s.cli.op	Каталог продуктов (услуг)
s.cli.op.1.1	Напряжение на входе электрощитка клиента
s.cli.op.1.2	Уличное освещение в ночное время
s.cli.op.2.1	Напор воды в вентиле абонента поливочного водопровода
s.cli.op.3.1	Наличие свободного места в мусорном контейнере
s.cli.op.4.1	Работоспособный авто шлагбаум, сервис смены т. номера
s.cli.op.4.2	Охрана территории (обход, видеонаблюдение)
s.cli.op.5.1	Доступ к сайту, личному кабинету, сервис техподдержки
s.cli.op.6.1	Расчистка дорог от снега
s.cli.pr.1	Каталог клиентских проектов
s.cli.pr.1.1	Асфальтирование подъездной дороги
s.cli.pr.1.2	Обсыпка щебнем внутренних дорог
s.cli.pr.1.3	Проведение магистрального газа
s.cli.pr.1.4	Копка и оборудование колодца питьевой воды
s.reg	Продукты регулятору
s.reg.re.1	Реестр форм обязательной отчетности
s.reg.na.1	Реестр налогов (к оплате)
s.reg.pe.1	Реестр штрафов (начисленных)
s.own	Продукты собственнику
s.own.a	Каталог целей
s.own.a.1	Основные цели
s.own.a.1.1	Обеспечить реализацию каталога продуктов
s.own.a.2.1	Второстепенные цели
s.own.a.2.1	Удовлетворять требованиям регулятора
s.own.k	Каталог эффективности (KPI)
s.own.k.1	Индексы удовлетворенности клиента
s.own.k.1.1	Общий Customer Satisfaction Index
s.own.k.1.2	CSI в части работы сайта
s.own.k.2	Отсутствие неприятностей
s.own.k.2.1	Отсутствие штрафов
s.own.k.3	Сбор взносов и контроль сметы
s.own.k.3.1	Полнота сбора членских и целевых взносов
s.own.k.3.2	Не превышение утвержденной сметы расходов

Владелец продукта
-
-
Электрик
Электрик
Водолей
Сторож
Сторож
Сторож
Админ
Председатель
-
Председатель
Председатель
Председатель
Председатель
-
Бухгалтер
Бухгалтер
Бухгалтер
-
-
-
Председатель
-
Председатель
-
-
Председатель
Админ
-
Бухгалтер
-
Казначей
Председатель

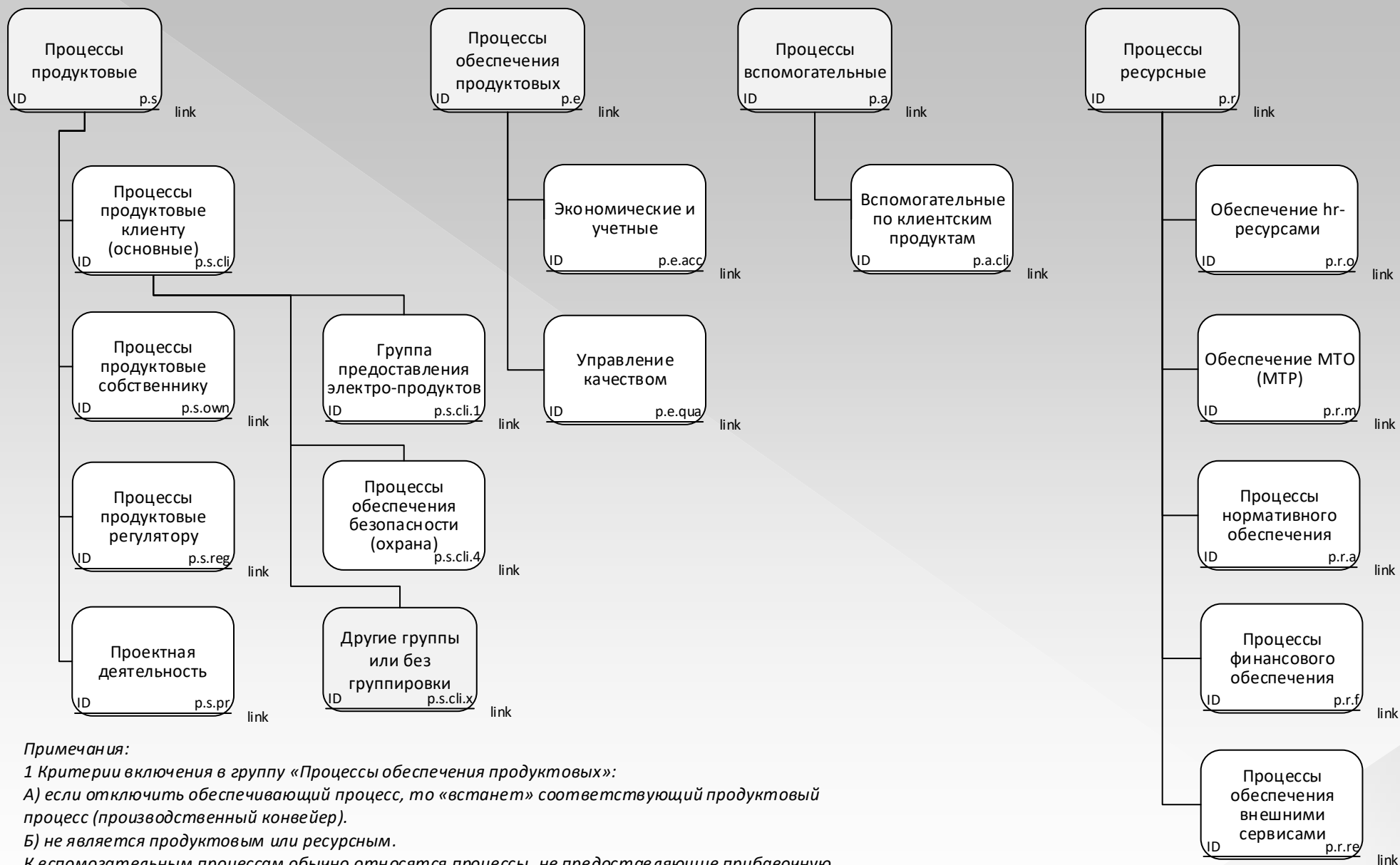
Примечания:

Дальнейшая детализация (следующие уровни ЕА) предполагает дополнительные столбцы, содержащие данные паспорта продукта: краткое описание продукта (услуги), сроки предоставления (сезонность, время дня), SLA, связанные с продуктом процессы, тарифы (при наличии) и т.п.

СНТ₁

Процессы. Иерархия

продукты	базовый	корень	титул
----------	---------	--------	-------



Примечания:

1 Критерии включения в группу «Процессы обеспечения продуктовых»:

А) если отключить обеспечивающий процесс, то «встанет» соответствующий продуктовый процесс (производственный конвейер).

Б) не является продуктовым или ресурсным.

К вспомогательным процессам обычно относятся процессы, не предоставляющие прибавочную стоимость конечного продукта предприятия (продукты предприятия), а только определяющие качество продуктов и процессов (контроль качества), неоперационный менеджмент (стратегическое планирование) и т.п. Сюда же отнесены регламентные работы.

Процессы (p) продуктовые (s) клиенту (cli) (основные)

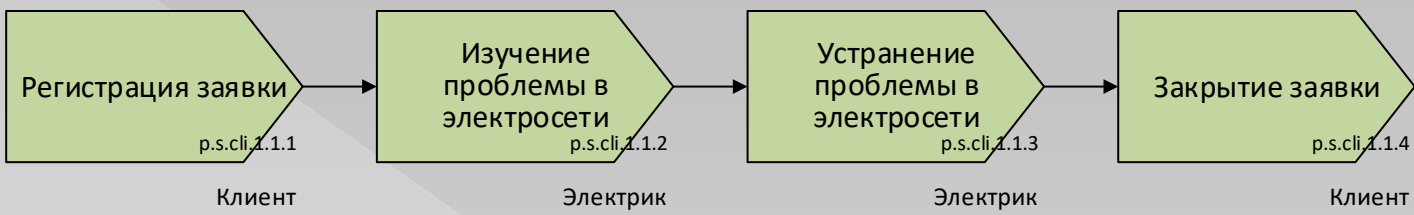
СНТ₂

Уровень сквозных процессов, VAD [лист 1 из 8]

процессы	базовый	корень	титул
----------	---------	--------	-------

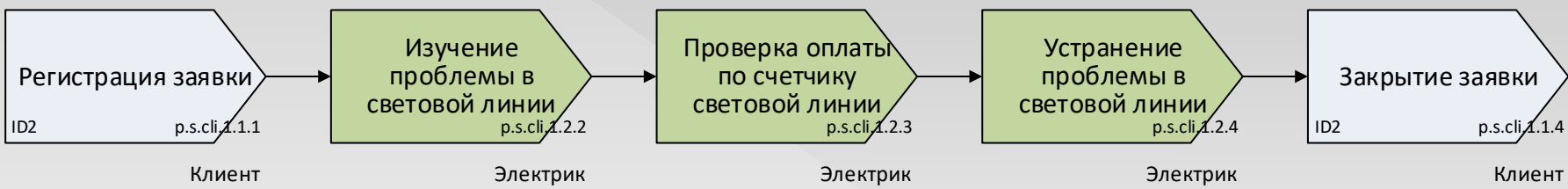
Техподдержка распределительной электросети p.s.cli.1.1

Владелец
Электрик



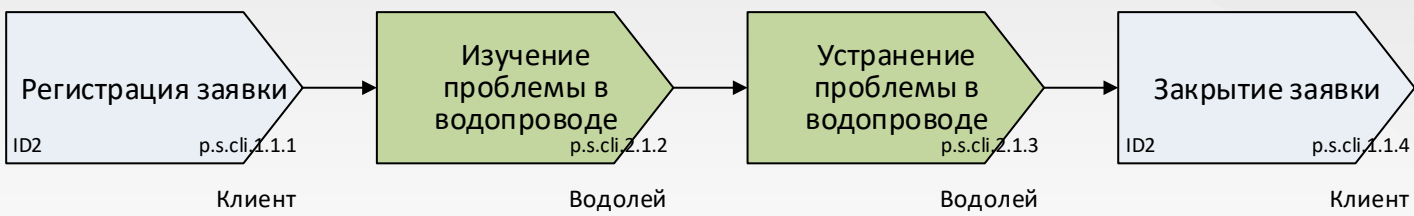
Техподдержка световой линии p.s.cli.1.2

Владелец
Электрик



Техподдержка поливочного водопровода p.s.cli.2.1

Владелец
Водолей

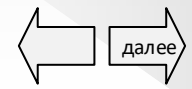


Организация вывоза мусорного контейнера p.s.cli.3.1

Владелец
Сторож



Примечания:
1 «Регистрация (закрытие) заявки» является тиражируемым процессом и определяется один раз («зеленым») с последующими ссылками на «заимствованный процесс» (серо-голубой)



Процессы (p) продуктовые (s) клиенту (cli) (основные)

СНТ₂

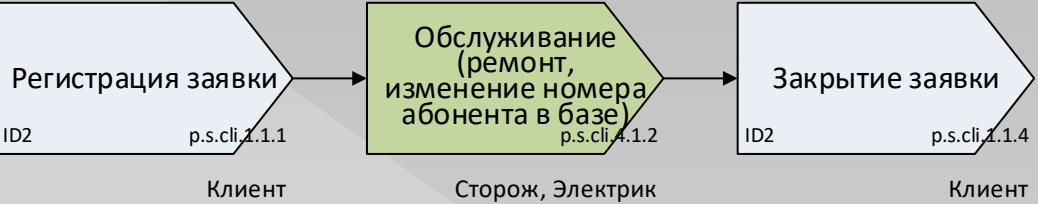
Уровень сквозных процессов, VAD [лист 2 из 8]

процессы	базовый	корень	титул
----------	---------	--------	-------

Техподдержка авто шлагбаума

p.s.cli.4.1

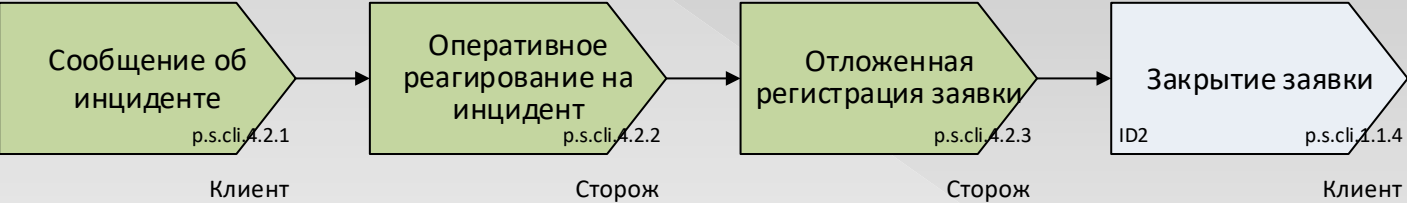
Владелец
Сторож



Экстренный вызов сторожа

p.s.cli.4.2

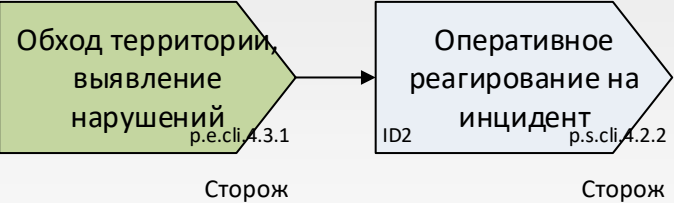
Владелец
Сторож



Обход территории

p.e.cli.4.3

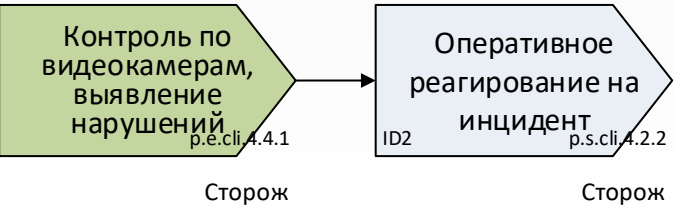
Владелец
Сторож



Контроль по видеокамерам

p.e.cli.4.4

Владелец
Сторож



СНТ₂

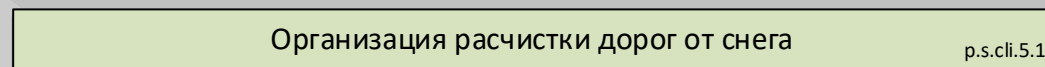
Уровень сквозных процессов, VAD [лист 3 из 8]

процессы

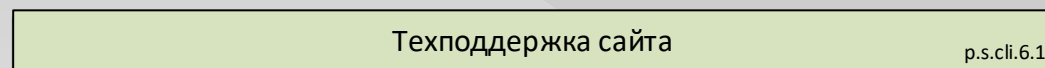
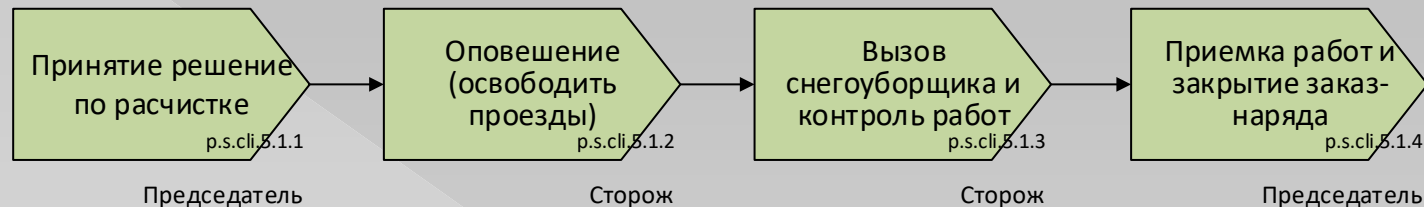
базовый

корень

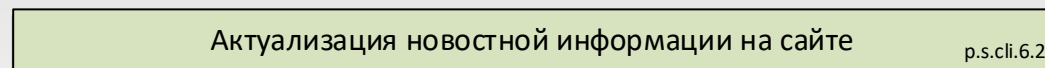
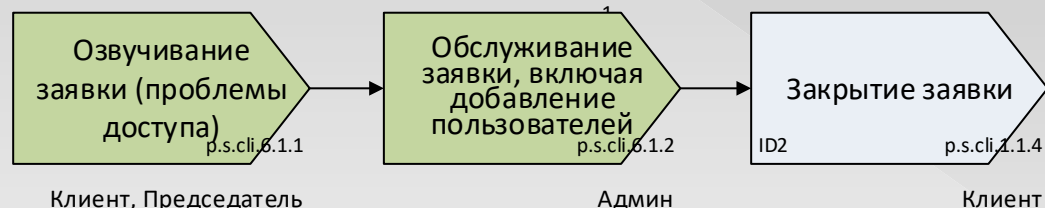
титул



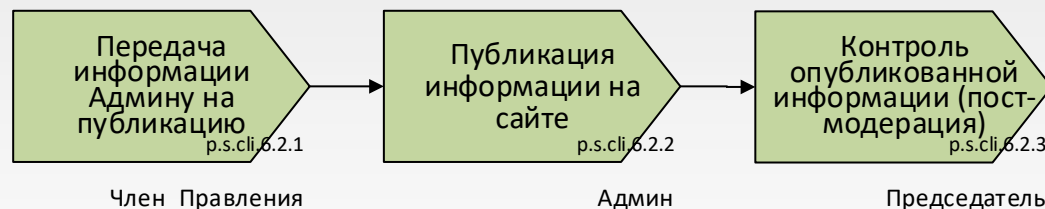
Владелец
Председатель



Владелец
Админ



Владелец
Председатель



Примечания:

1 При доступе к сервис-деск заявка регистрируется согласно p.s.cli.1.1.4, иначе доводится до Админа любым доступным способом.

Включая добавление создание учетных записей новым членам, сотрудникам.



Процессы продуктовые собственнику и регулятору, проектная деятельность

СНТ_z

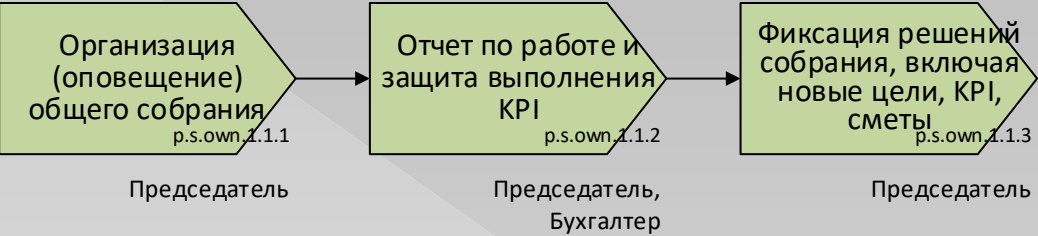
Уровень сквозных процессов, VAD [лист 4 из 8]

процессы	базовый	корень	титул
----------	---------	--------	-------

Проведение общего собрания

p.s.own.1.1

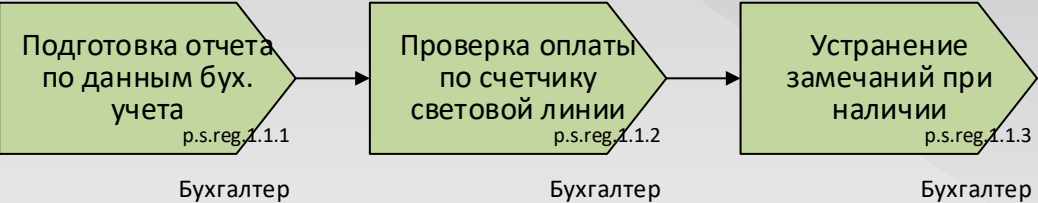
Владелец
Председатель



Подготовка и сдача обязательной отчетности

p.s.reg.1.1

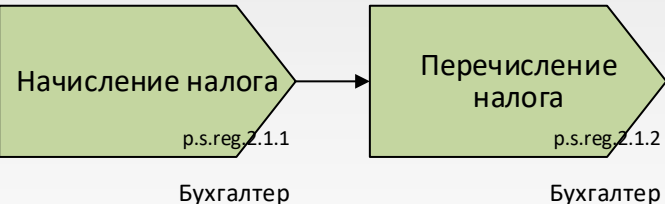
Владелец
Бухгалтер



Начисление и выплата налогов

p.s.reg.2.1

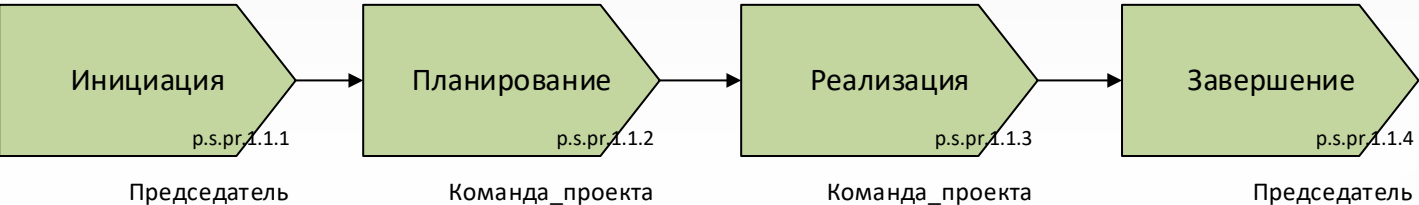
Владелец
Бухгалтер



Организация проекта

p.s.pr.1.1

Владелец
Председатель



СНТ₂

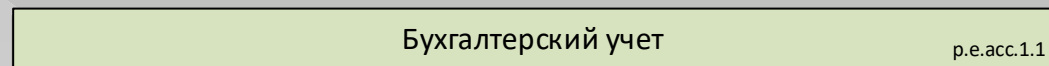
Уровень сквозных процессов, VAD [лист 5 из 8]

процессы

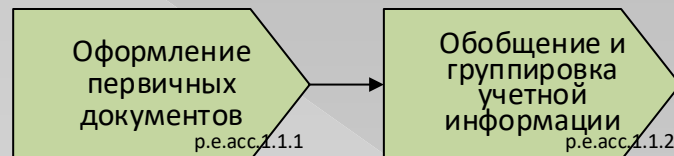
базовый

корень

титул

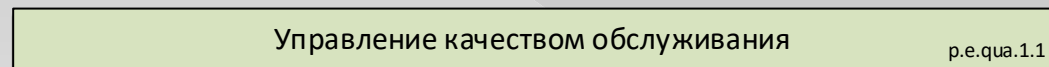


Владелец
Бухгалтер

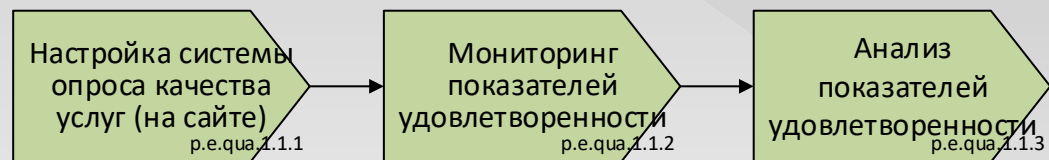


Бухгалтер

Бухгалтер



Владелец
Председатель



Председатель

Председатель

Председатель

СНТ₂

Уровень сквозных процессов, VAD [лист 6 из 8]

процессы

базовый

корень

титул

Регламентные работы на световой линии и электросети

р.а.кли.1.1

Владелец
Электрик

Выполнение
регламента
обслуживания

р.а.кли.1.1.1

Электрик

Пополнение ЗИП

р.а.кли.1.1.2

Электрик

Регламентные работы на водопроводе

р.а.кли.1.2

Владелец
Водолей

Консервация на
зимний период

р.а.кли.1.2.1

Водолей

Проверка оплаты
по счетчику
световой линии

р.а.кли.1.2.2

Водолей

Регламентные работы на сайте

р.а.кли.1.3

Владелец
Админ

Архивирование
данных

р.а.кли.1.3.1

Админ

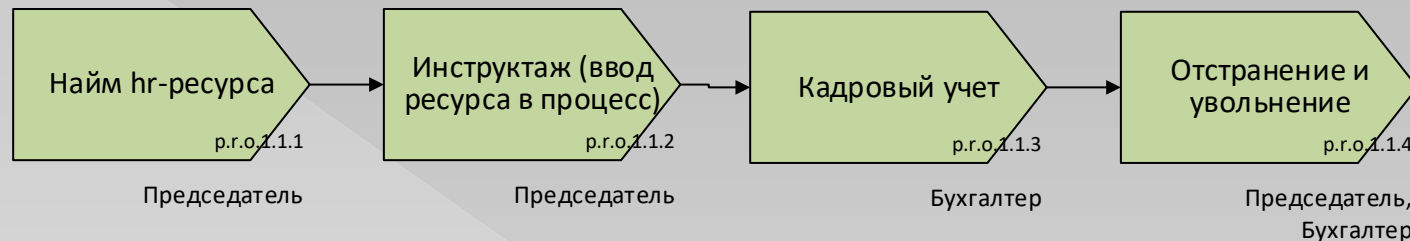
Установка
обновлений

р.а.кли.1.3.2

Админ

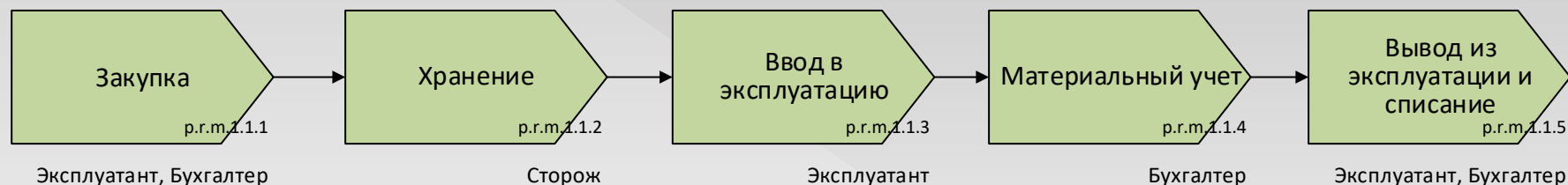
Обеспечение hr-ресурсами p.r.o.1.1

Владелец
Председатель



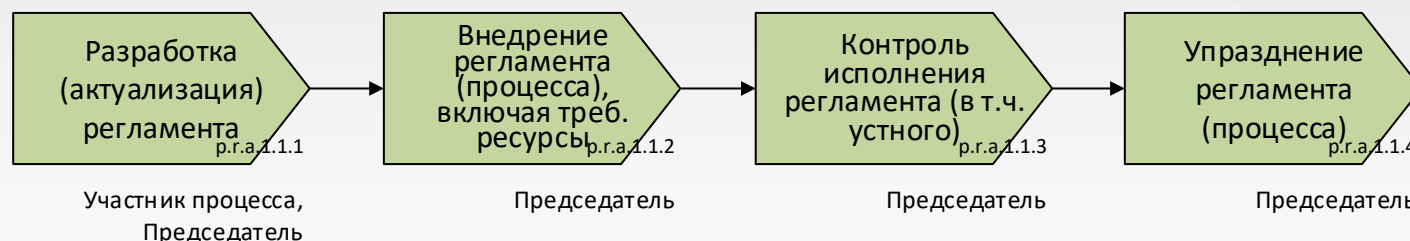
Обеспечение МТО-ресурсами p.r.m.1.1

Владелец
Председатель



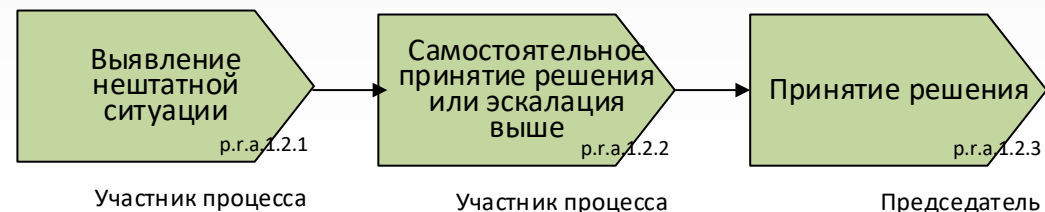
Регламентирование процессов штатного режима p.r.a.1.1

Владелец
Председатель



Исполнение процессов нештатного режима p.r.a.1.2

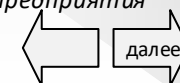
Владелец
Председатель



Примечания:

Эксплуатант – тот кто поддерживает сеть (иную инфраструктуру) в рабочем состоянии, для электросетей – Электрик, для водопровода – Водолей и т.п.

Участник процесса – участник в процессе из штата предприятия (клиенты не включаются)



СНТ₂

Уровень сквозных процессов, VAD [лист 8 из 8]

процессы

базовый

корень

титул

Сбор взносов и распределение финансов

p.r.f.1.1

Владелец
Председатель

Сбор взносов (иные
доходы)

p.r.f.1.1.1

Казначей

Перераспределе
ние финансов

p.r.f.1.1.2

Председатель,
Бухгалтер

Оплата расходов

p.r.f.1.1.4

Председатель,
Бухгалтер

Хранение остатка

p.r.f.1.1.3

Бухгалтер

Договора с подрядчиками

p.r.re.1.1

Владелец
Председатель

Выбор подрядчика
и заключение
договора

p.r.re.1.1.1

Председатель,
Бухгалтер

Сопровождение
договора

p.r.re.1.1.2

Бухгалтер

Заккрытие договора

p.r.re.1.1.3

Председатель,
Бухгалтер

2

Примечания:

1 Сопровождение работ подрядчика осуществляется в рамках целевого процесса

2 Оплата работ в рамках БП «Оплата расходов»



RACI:

R – Responsible (исполняет, Исполнитель, «R»)

A – Accountable (несет ответственность, Владелец, «А»)

Consulted & Informed не используются

Техподдержка распределительной электросети	p.s.cli.1.1	Владелец Электрик	AR			
Техподдержка световой линии	p.s.cli.1.2	Владелец Электрик	AR			
Техподдержка поливочного водопровода	p.s.cli.2.1	Владелец Водолей	AR			
Организация вывоза мусорного контейнера	p.s.cli.3.1	Владелец Сторож		AR		
Техподдержка авто шлагбаума	p.s.cli.4.1	Владелец Сторож	R			
Экстренный вызов сторожа	p.s.cli.4.2	Владелец Сторож		AR		
Обход территории	p.e.cli.4.3	Владелец Сторож		AR		
Контроль по видеокамерам	p.e.cli.4.4	Владелец Сторож		AR		
Организация расчистки дорог от снега	p.s.cli.5.1	Владелец Председатель	AR			
Техподдержка сайта	p.s.cli.6.1	Владелец Админ	R			
Актуализация новостной информации на сайте	p.s.cli.6.2	Владелец Председатель	AR		AR	
Проведение общего собрания	p.s.own.1.1	Владелец Председатель	AR			R
Подготовка и сдача обязательной отчетности	p.s.reg.1.1	Владелец Бухгалтер				AR
Начисление и выплата налогов	p.s.reg.2.1	Владелец Бухгалтер				AR
Бухгалтерский учет	p.e.acc.1.1	Владелец Бухгалтер				AR
Управление качеством обслуживания	p.e.qua.1.1	Владелец Председатель	AR			
...						
Сбор взносов и распределение финансов	p.r.f.1.1	Владелец Председатель	AR			R R

Орг-штатная структура

Примечания:

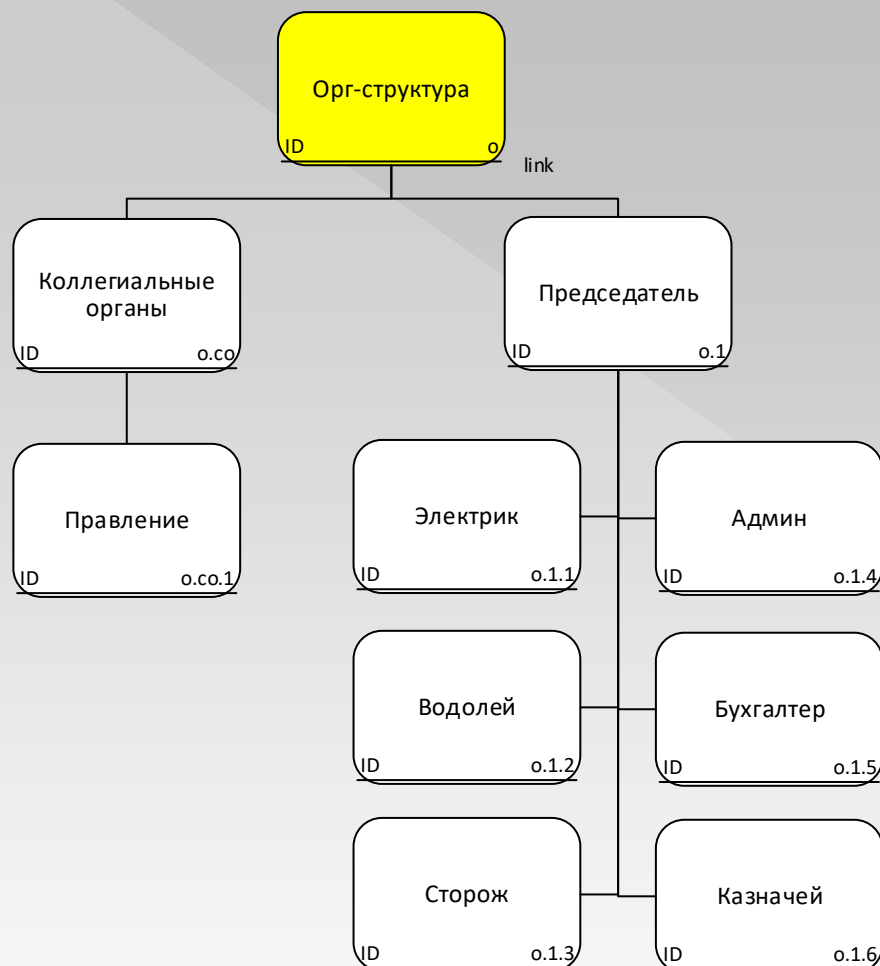
1 Должны соблюдаться правила:

а) в каждой строке ровно один «А»

б) в каждой строке хотя бы один «R»

2 Переход к детализации процесса (к разделу сквозных процессов, VAD) через окно «Внешние данные» (в конфигурации visio + excel)

3 Кроме RA-матрицы возможны иные подобные связывающие матрицы, например, а) задействованные в процессе не HR-ресурсы, а внешние сервисы, б) привязка к продуктам процессов

**Примечания:**

1 Каждая должность может выполнять несколько ролей (особенно Председатель). Дополнительно может быть приведен таблицей Ролевой состав: роль в процессе в привязке к должности (исполнителю), включая роли: юрист, представитель по связи с органами (районная администрация, суд, правоохранители и т.п.).

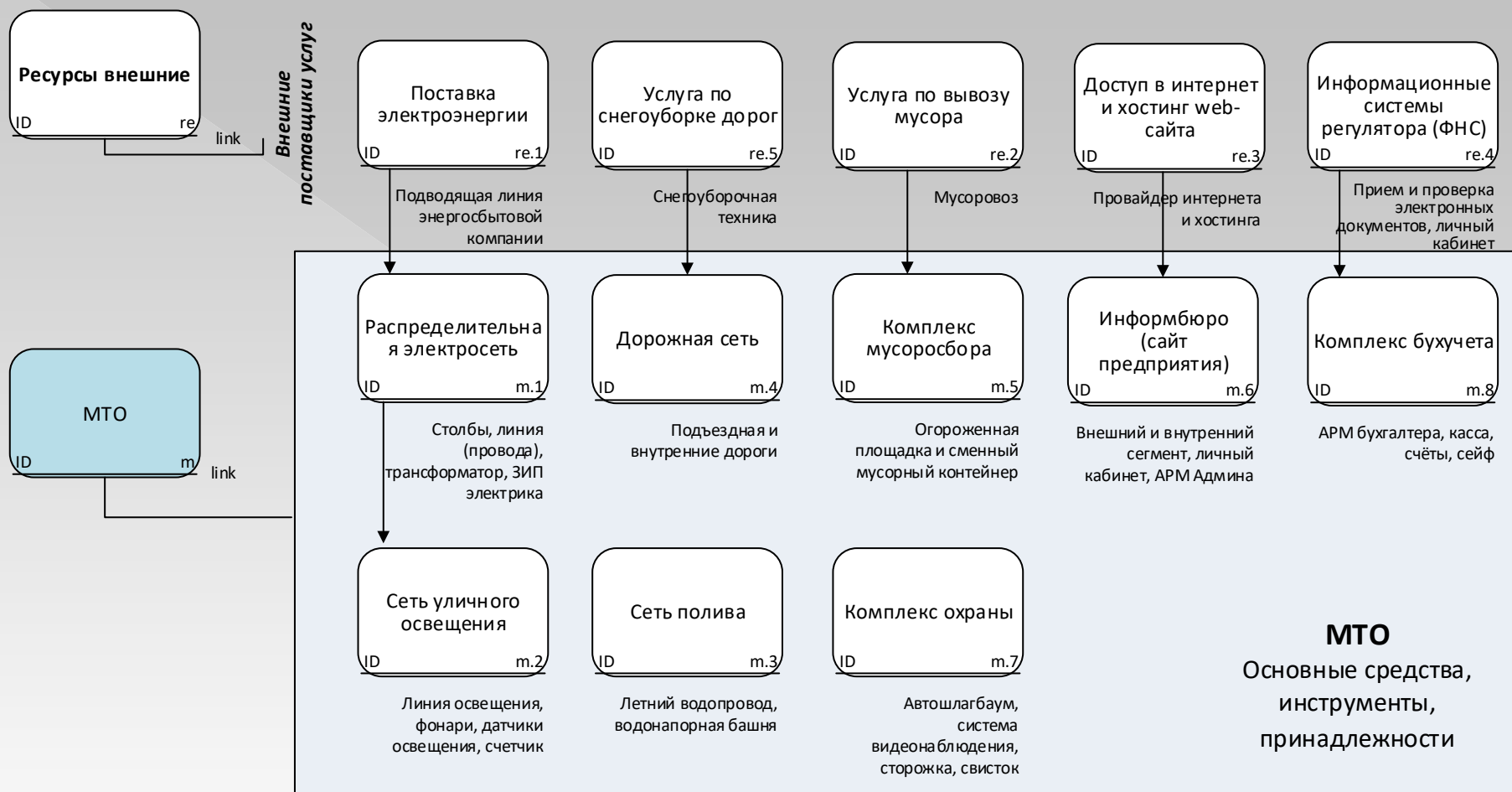
2 Пояснения к некоторым должностям

Казначей: обычно в СНТ большой проблемой является сбор взносов, поэтому выделяют «специально мотивированного» Казначея, который не имеет фиксированной зарплаты, а получает процент от собранных средств.

СНТ₁

МТО (материально-техническое обеспечение) совмещено с внешними сервисами

процессы	базовый	корень	титул
----------	---------	--------	-------



Примечания:

1 Срез ИТ (выписка по ИТ): автошлагбаум, система видеонаблюдения, АРМ админа, АРМ бухгалтера, датчик освещения, сайт, каналы связи

2 К МТО относятся все инженерные и иные объектовые инфраструктурные системы: обеспечение рабочих мест электропитанием, микроклиматом (отопление, кондиционирование), других систем жизнеобеспечения.

Примеры сайтов СНТ:

Хуторок

Химик-2

Колос-Сад

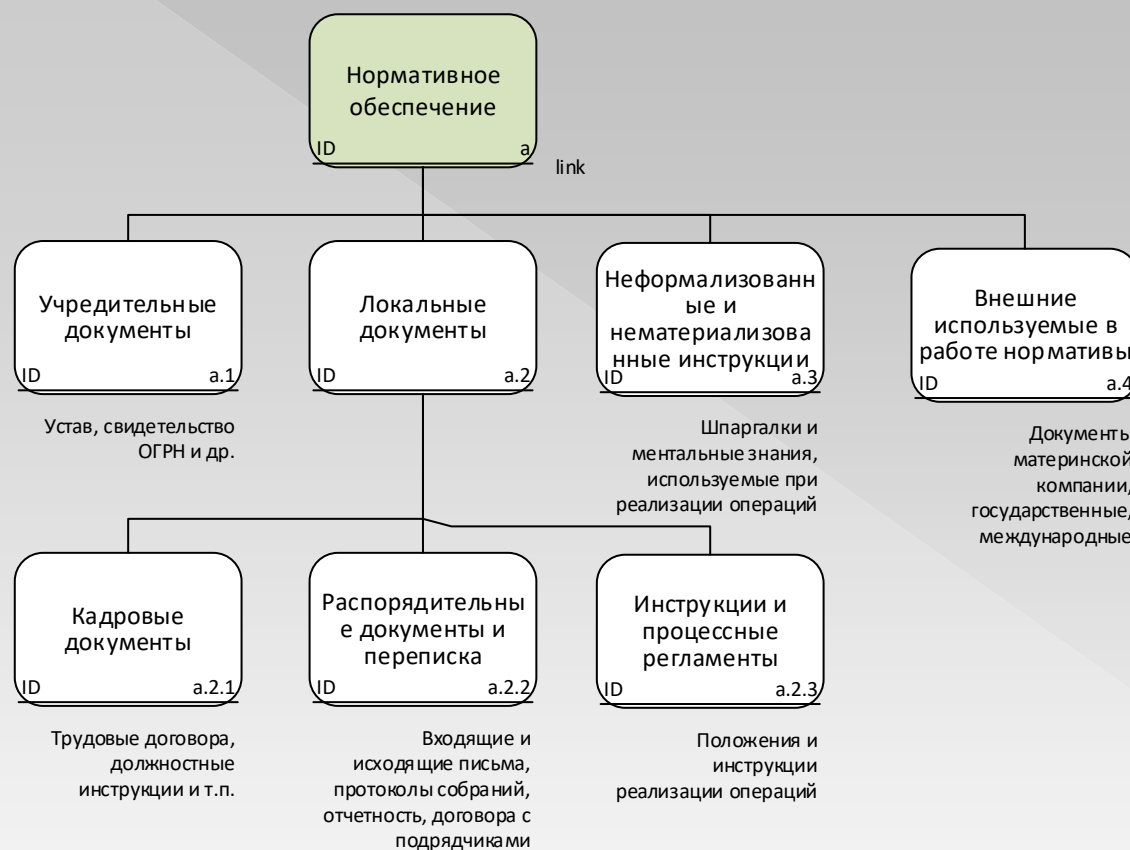
Пищевик

Выпробавальник

Пример кадастра:

Уют, кадастр



**Примечания:**

- 1 Нормативное обеспечение содержит всю необходимую информацию (формализованную и иную, в т.ч. ментальную) для алгоритмического обеспечения процессов предприятия.
- 2 При необходимости выделяют составные части, например, правовое обеспечение, контролирующее в правовом русле исполнение процессов и их ресурсы (исполнители, оборудование и сервисы, включая договорную составляющую, например, типовые формы договоров), например, в рамках ролей: юрист, комплаенс-менеджер и т.п.
- 3 Описание алгоритмов, реализованных в ПО, учитывается в комплектах программной и эксплуатационной документации на ПО (алгоритмическое обеспечение в составе инструментов, используемых в бизнес-процессе)

**Примечания:**

1 Концептуально повторяет Процессо-центричную МетаАрхитектуру, но отражает только финансовые потоки между элементами.

2 В качестве прототипа может быть взят Отчет о движении денег, который показывает как эти деньги менялись: откуда получены и куда потрачены.

Справка по интерфейсу

продукты

процессы

базовый

корень

титул

Web – представление. Клавиши:

Ctrl + ЛКМ Вывести свойства (карточку) для единично-кликабельного объекта (иначе переход по ссылке)

ЛКМ – левая кнопка мыши

При выборе фигуры:

Синяя каемка – кликабельная ссылка (при нажатии - переход по ссылке), Ctrl + ЛКМ отображение таблицы свойств

Желтая каемка – при нажатии - отображение свойств объекта (при наличии свойств)

Ограничения PDF – Представления:

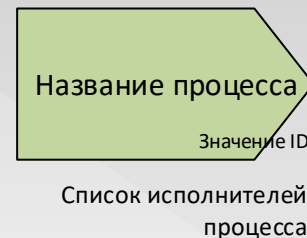
1 Не содержит данных о свойствах объектов (не содержит таблицы свойств, т.к. нет доступных pdf – экспортеров для загрузки таких данных).

2 Если в Web-представлении (html) рабочими являются все гиперссылки, приведенные в поле «Ссылки фигуры», то в pdf активная ссылка только основная

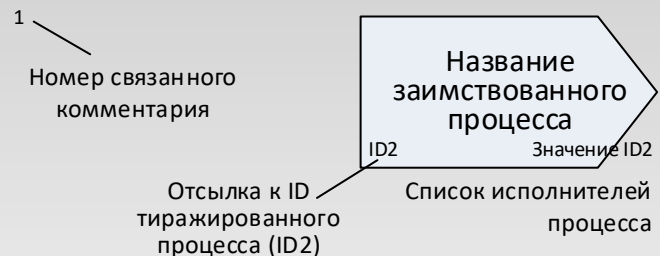
Структурный элемент:



VAD – элемент (не заимствованный):



VAD – Элемент заимствованный (в excel «Процесс3СТ», повторно используемый):



Сокращения:

ID – идентификационный номер объекта

EA – Enterprise Architecture

VAD – value added chain diagram

Ресурсы:

орг-штат – организационно- штатная структура

нормы = НО – нормативное обеспечение

техника = МТО – материально-техническое обеспечение

финансы = ФО – нормативное обеспечение

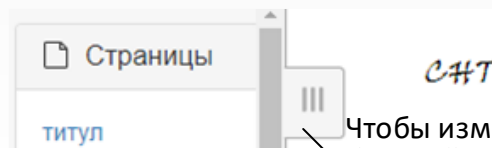
Number (свойство объекта) – номер строки в excel (ea1.xlsx) для быстрого поиска объекта на листах excel:

root = корневой, базовый;

serv = продукты; каталог;

proc = процессы, процессX; rasi

res = орг-штат, техника, нормы, финансы



Чтобы изменить ширину (или совсем скрыть) боковой панели сайта (sidebar) нужно потянуть «за выступ»

Примечания:

Номера ID нанесены на объекты в целях демонстрации «тотального» учета элементов архитектуры (номера присутствуют в карточке объекта)

