

Подходы к построению системы тарифного регулирования. Методология определения источников затрат на основе подхода LRIC

Танащук Екатерина ОНАС им. А.С. Попова

Регулирование - политика государства, направленная на достижение общегосударственного благосостояния (наполнение бюджета, рост доходов граждан, выполнение социальной миссии государства, недопущение разбалансировки экономики и экономического кризиса). Для этого правительства стран осуществляют регулирование рынков услуг путем:

- обеспечение доступа операторов на рынок через лицензирование, что дает государству дополнительные поступления в бюджет, влияет на развитие телекоммуникационной инфраструктуры, и, как следствие, обеспеченность граждан разнообразием средств обмена информацией
- обеспечение эффективности деятельности сферы телекоммуникаций через систему тарифообразования - позволяет урегулировать взаимоотношения между операторами, предотвращает непредусмотренные банкротства, защищает потребителей от искусственного завышения тарифов, сохраняет наличие конкуренции, и как следствие повышает капитализацию сферы телекоммуникаций страны в целом

Факторы, влияющие на регуляторную деятельность

- система экономических отношений в сфере телекоммуникаций (рынок свободной конкуренции, демополизований рынок, монопольный, олигопольный)
- предмет регулирования (рынки телекоммуникационных услуг, финансовая деятельность операторов/провайдеров, технико-технологическая деятельность операторов/провайдеров, доступ к телекоммуникационной сети общего пользования, тарифы на услуги и т.п.)
- средства регулирования (тарифообразование, лицензирование, регуляторные акты, определения индикаторов экономического развития и технико-технологического развития сферы телекоммуникаций и т.п.)
- результаты регулирования (оценка эффективности)

Модули системы тарифного регулирования

- Классы и виды телекоммуникационных услуг, тарифы на которые регулируются
- Система тарифообразования
- Организационная структура взаимодействия участников рынка телекоммуникаций
- Система оценки эффективности тарифного регулирования

Определение направлений техника - технологического развития ТфСОП по лицензированным операторам

- анализ технологий предоставления телекоммуникационных услуг
- определение типов телекоммуникационных сетей
- выделение и группирование телекоммуникационных услуг по типам сетей
- анализ покрытия территории страны телекоммуникационными услугами
- определение показателей качества телекоммуникационных услуг по типам сетей
- анализ показателей качества оказываемых телекоммуникационных услуг
- определение единиц измерения объемов оказываемых телекоммуникационных услуг по типам сетей

Определение направлений техника - технологического развития ТфСОП по лицензированным операторам

- определение индикаторов состояния развития телекоммуникационных сетей по типам сетей
- формирование направлений развития телекоммуникационных сетей и услуг с технологической точки зрения
- определение и ранжирование приоритетов развития ТфСОП за типами телекоммуникационных сетей
- разработка стратегического плана развития ТфСОП на определенный срок времени с разбивкой по годам
- разработка индикаторов достижения стратегического плана развития ТфСОП по годам

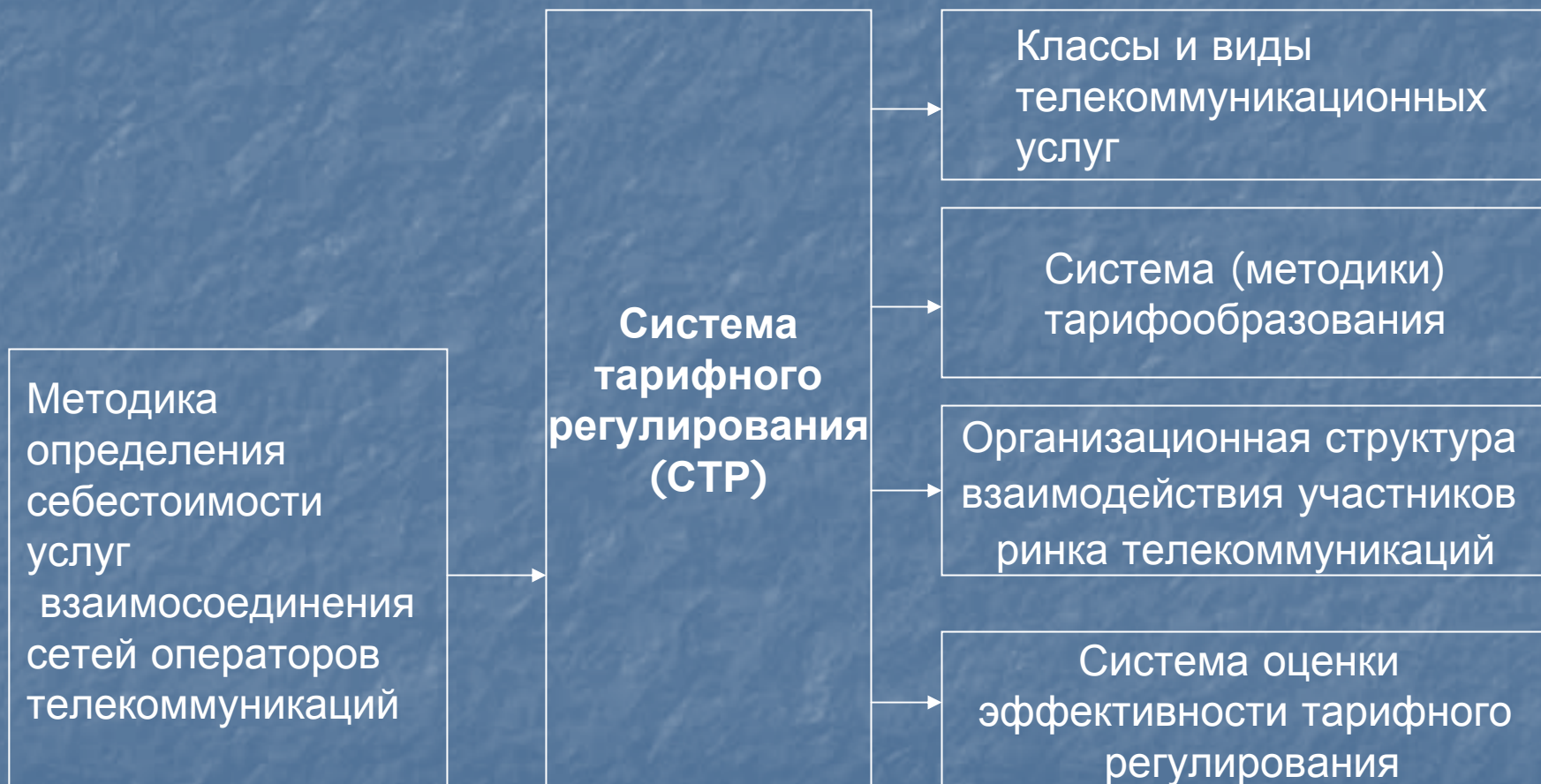
Разработка лицензионных условий операторской деятельности

- определение составляющих лицензионных условий соответственно стратегическим планам развития ТфСОП
- разработка перечня видов лицензионных условий в соответствии с классами и видами телекоммуникационных услуг
- разработка требований к ведению финансовой и технико - технологической деятельности операторов телекоммуникаций
- разработка правил обеспечения выполнения государственных стандартов и норм при строительстве и эксплуатации операторами телекоммуникаций собственных сетей как составляющей ТфСОП
- разработка требований к обеспечению определенного уровня индикаторов развития телекоммуникационных сетей операторов телекоммуникаций

Определение рынков, классов и видов телекоммуникационных услуг

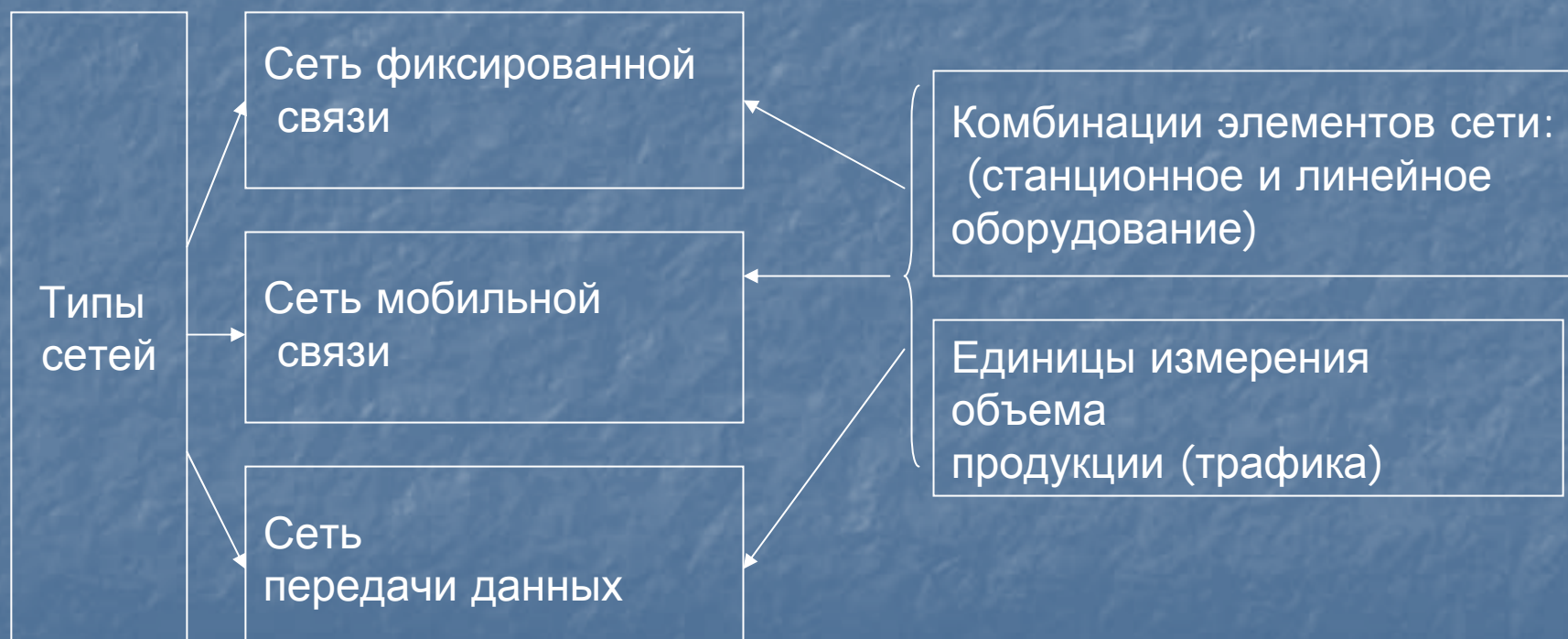
- определение рынков телекоммуникационных услуг по типам телекоммуникационных сетей
- определение типов групп, на которые могут быть разделены операторы телекоммуникаций, которые функционируют на каждом рынке телекоммуникационных услуг
- разработка требований к определению оператора со значительной рыночной долей и правил распределения операторов за группами

Алгоритм построения СТР

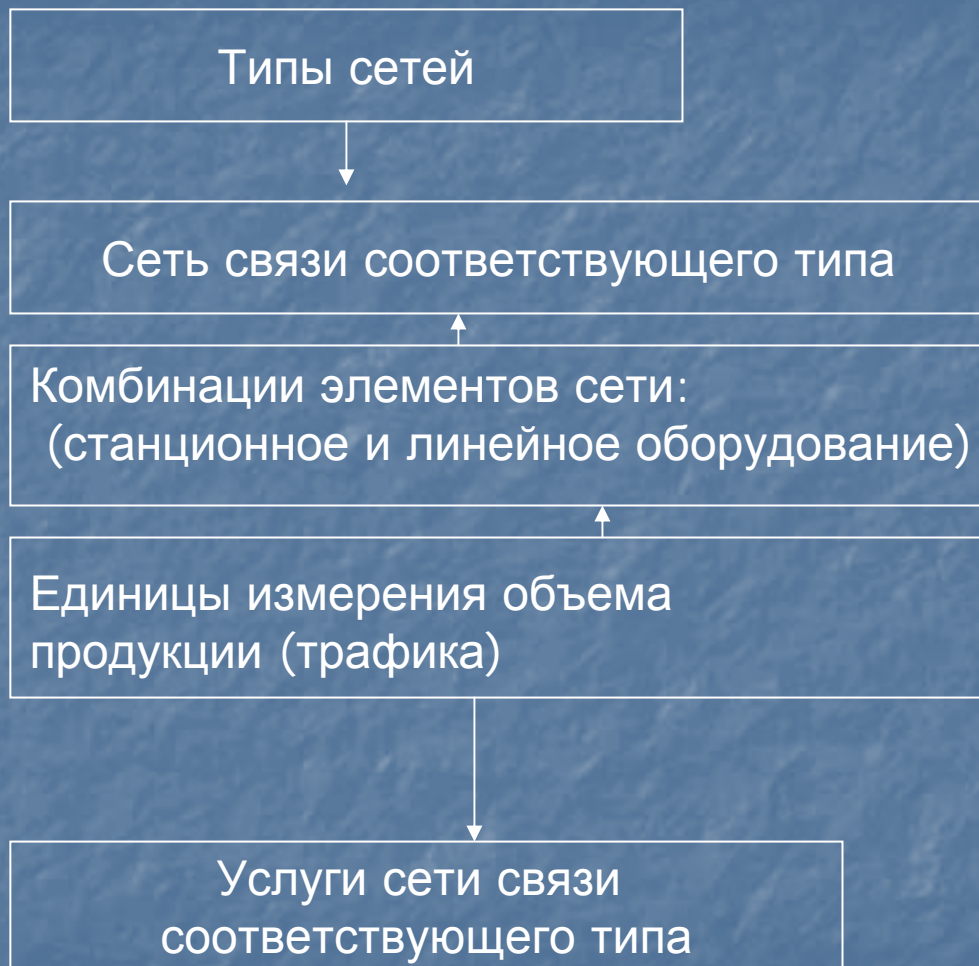


Алгоритм построения СТР

**Методика определения себестоимости услуг
взаимосоединения сетей операторов телекоммуникаций**



Алгоритм построения СТР



1. В соответствии с типом сети при организации соединения используются определенные комбинации Элементов сети, которая определяет вид телекоммуникационной услуги и способ ее измерения (минуты, Мбит и т.п.).

2. Алгоритм сохраняется для всех типов сетей

Классы услуг по типам сетей

Тип сети	Плата за организацию соединения (пропуск нагрузки – базовая услуга)	Дополнительные услуги	Сервисные услуги
фиксированная	<ul style="list-style-type: none">-Местный уровень-Междугородний (1 транзит)-Междугородний (2 транзит)-Международный уровень	Услуги, которые могут предоставляться с некоторым дооборудованием существующего базового оборудования, но в рамках существующего типа сети	Обслуживание абонентов, терминалов и т.д.
мобильная	<ul style="list-style-type: none">-Национальный уровень-Междугородний (международный уровень)		
передача данных	<ul style="list-style-type: none">-Национальный уровень-Международный уровень		

Классификация услуг и тарифов

Сервисные услуги

=

Плата за обслуживание абонентов и пользователей (ремонт, подключение)

+

Дополнительные услуги

=

Базовый тариф + затраты на дополнительные специфические элементы сети (оборудование)

+

Услуги по организации взаимосоединения

=

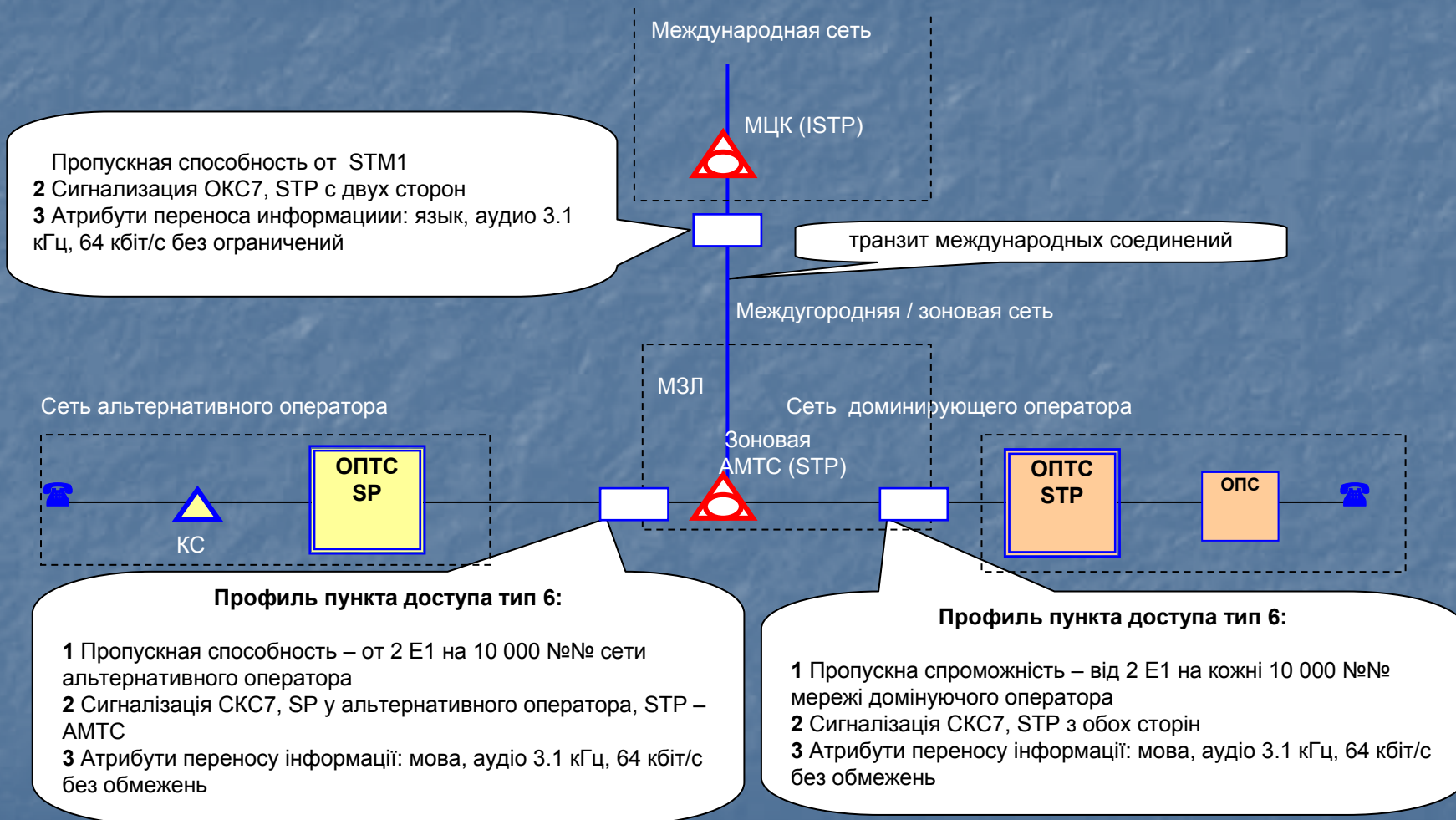
Базовый тариф

Уровни и виды услуг взаимосоединения

Уровень взаимосоединения	Транзит нагрузки (трафика)	Завершение соединения
Местный уровень	+	+
Междугородний (1 транзит)	+	
Междугородний (2 транзит)	+	
Международный уровень	+	
Мобильная связь	+	+

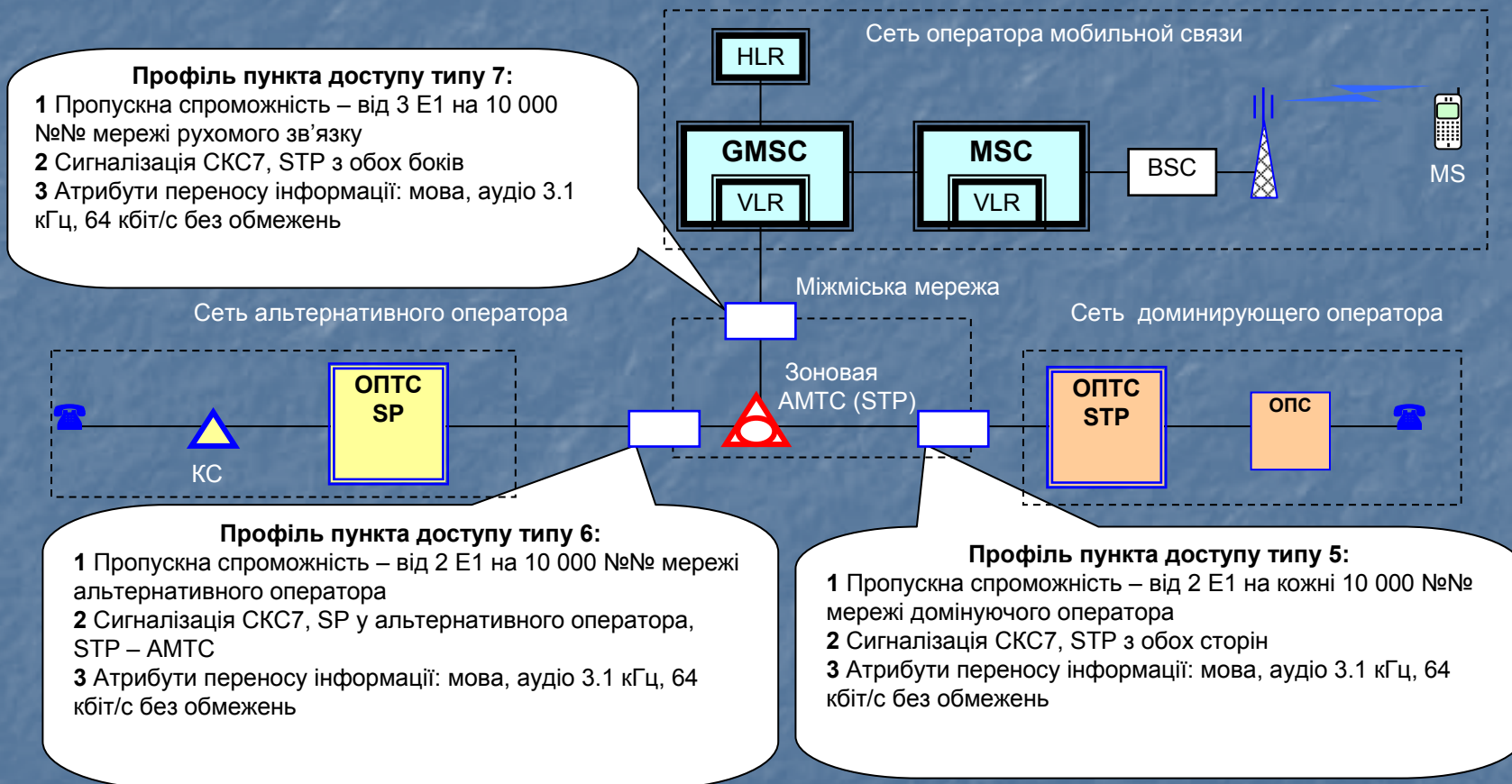
Эталонная модель взаимосоединения

Международный уровень



Эталонная модель взаимосоединения

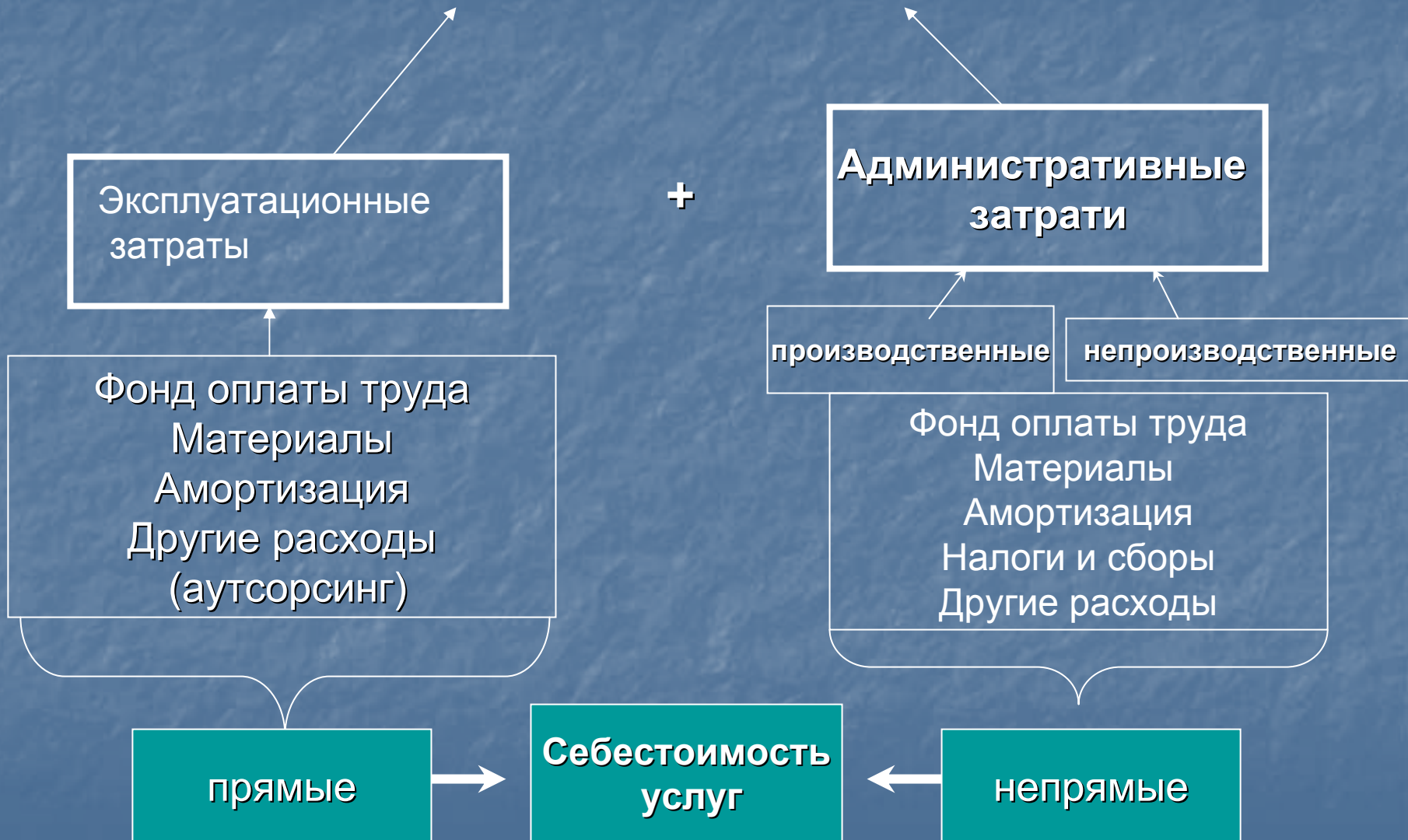
Уровень мобильной связи



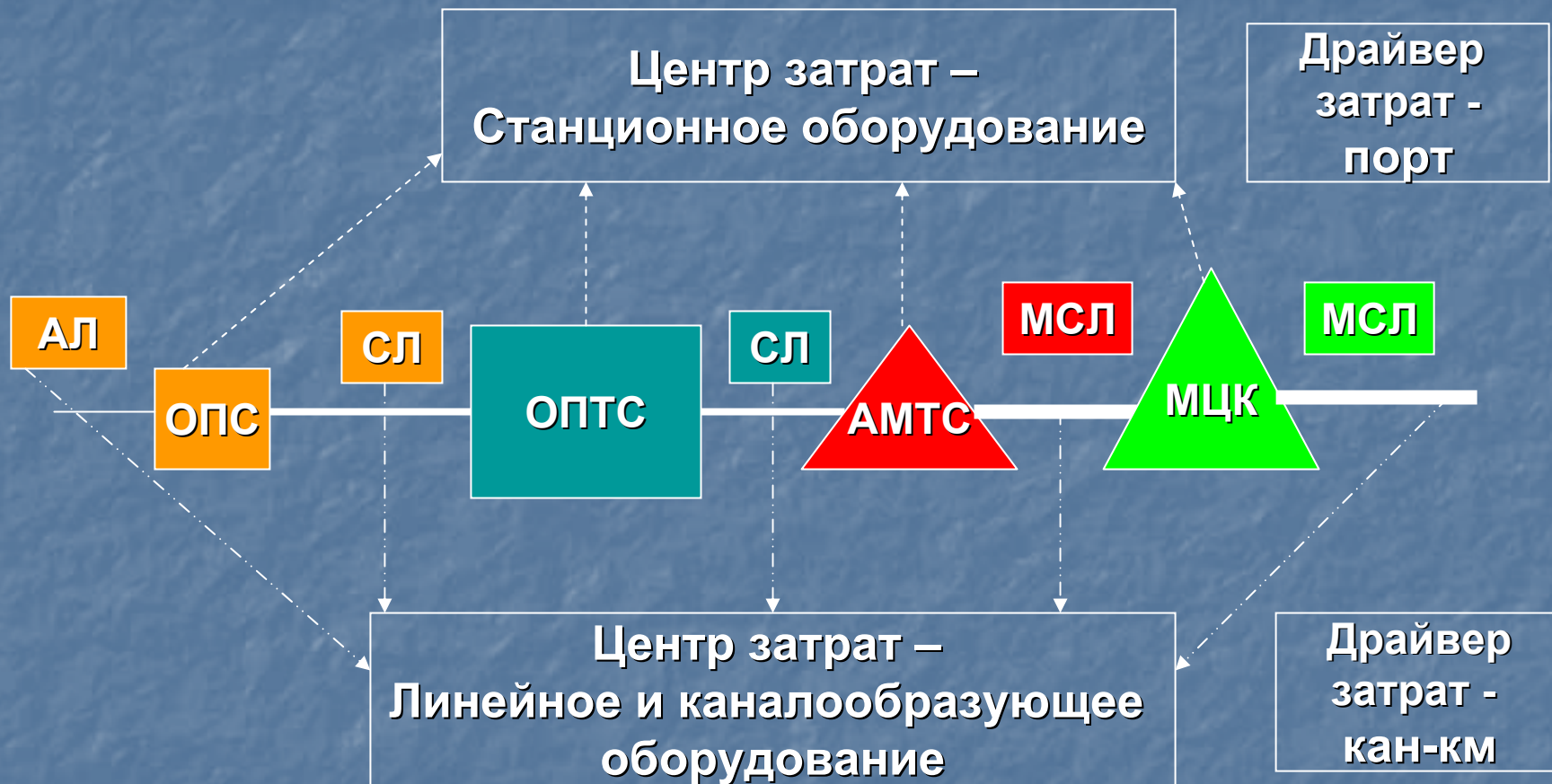
Организация соединения на местном уровне

№ п/п	Виды услуг	Группы бизнес-процессов	Виды бизнес-процессов
1	Местный уровень: завершение соединения	Создание сетевых ресурсов	Обеспечение необходимой мощности ОПТС и ОПС
2			Прокладка и оборудование кабельной линии
3		Техническая эксплуатация сетевых ресурсов	Техническое обслуживание стационарного и кроссового оборудования ОПТС и ОПС и соответствующего ПО
4			Техобслуживание линейного и передающего оборудования
5			Администрирование взаимосоединения
6			Контроль параметров загрузки и учет межсетевых соединений

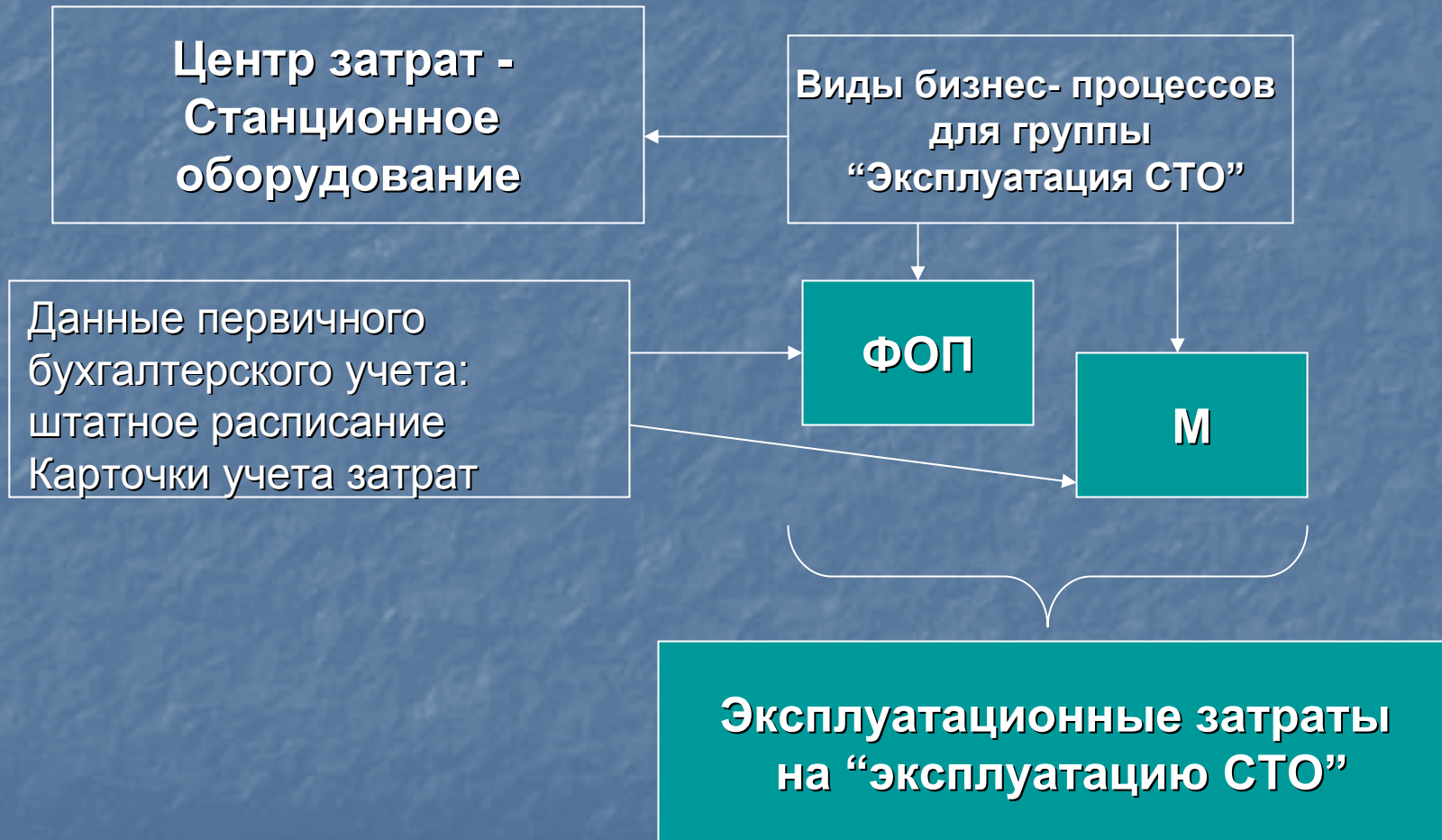
Определение текущей себестоимости



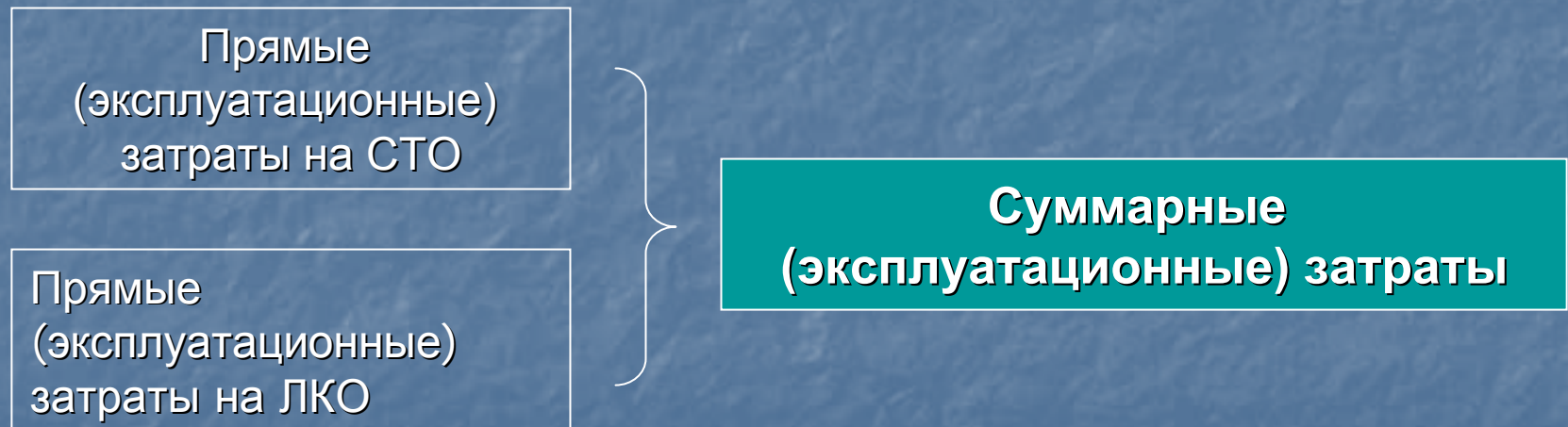
Центры и драйверы затрат



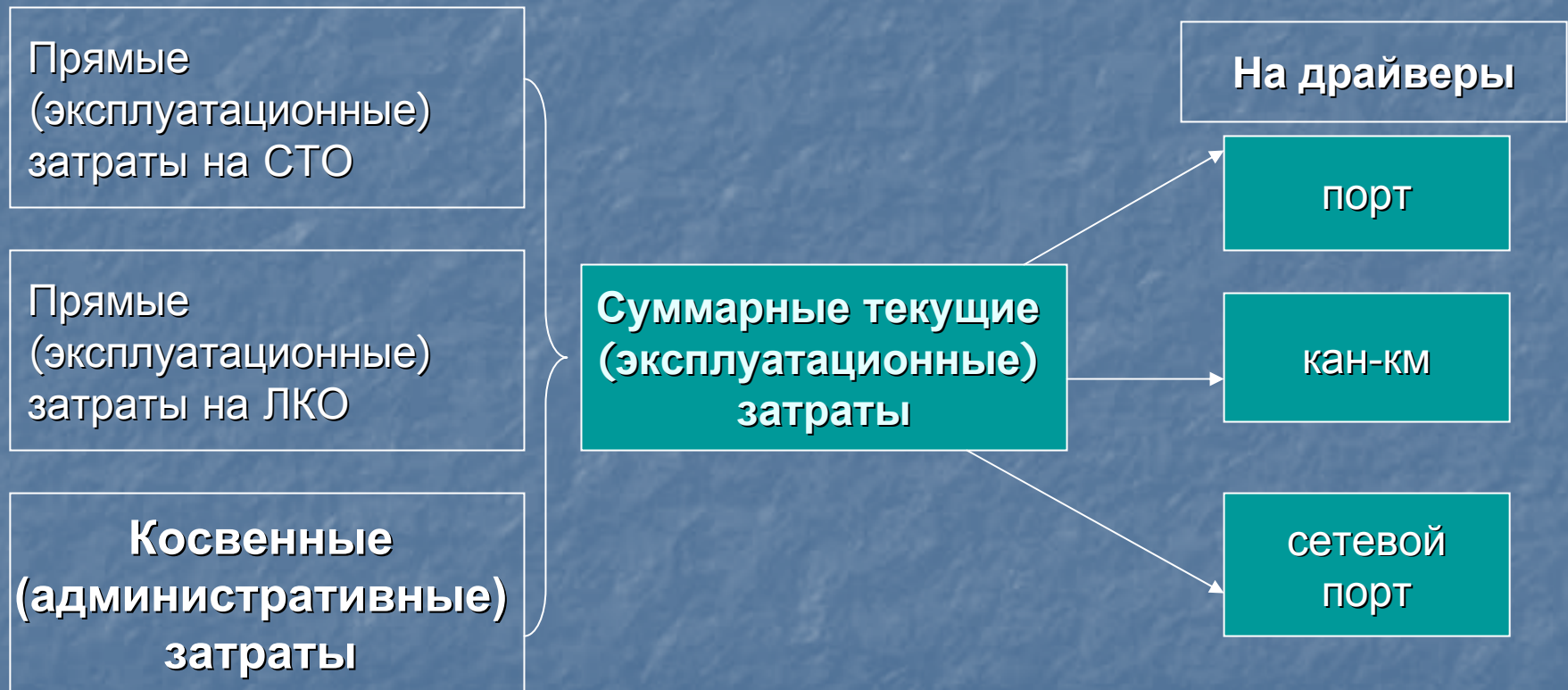
Обособление эксплуатационных затрат



Данные первичного и бухгалтерского учета формируют размеры прямых текущих (эксплуатационных) затрат, которые возникают в соответствующих центрах затрат



Суммарные текущие (эксплуатационные) затраты



Определение тарифов на базовые телекоммуникационные услуги

$$P_{in} = \left. \begin{array}{l} \text{Прямые (эксплуатационные)} \\ \text{Непрямые (общепроизводственные)} \\ \text{Непрямые (административные)} \end{array} \right\} + \frac{I_{inv}}{(1+R)^n}$$

Внедрение методики определения тарифов на базовые телекоммуникационные услуги

$$P_{in} = C_{поті} + I_{інві}$$

- определение размера текущей себестоимости путем внедрения отдельного учета затрат, а также разработка унифицированных подходов к формированию перечня и объемов затрат, в т.ч. объемов затрат на оплату труда производственного персонала
- внедрение бизнес - процессного подхода, который разрешит унифицировать прямые эксплуатационные затраты на оплату труда, поскольку на сегодня диапазон колебания заработной платы производственного персонала операторов есть довольно большим

Внедрение методики определения тарифов на базовые телекоммуникационные услуги

- разработка методики определения размеров затрат на реализацию бизнесов-процессов при предоставлении базовых телекоммуникационных услуг
- разработка системы введения распределенного учета затрат на основе бизнесов-процессов, которые задействованы для предоставления базовых телекоммуникационных услуг
- методика расчета себестоимости и определение размеров тарифов на базовые телекоммуникационные услуги на основе алгоритма учета долгосрочных дополнительных затрат

Определение дополнительных долгосрочных затрат (инвестиций)

- разработка формы представления инвестиционных планов операторов телекоммуникаций
- разработка требований к раскрытию информации и сохранению коммерческой тайны
- разработка методики оценки и сравнение инвестиционных планов операторов
- определение показателей оценки результатов реализации инвестиционных планов
- определение рычагов влияния на неэффективную экономическую деятельность операторов телекоммуникаций

Определение экономических параметров регулирования тарифов

- разработка системы ведения финансового (управленческого) учета операторов телекоммуникаций
- разработка требований к ведению отдельного финансового учета затрат
- разработка правил определения и корректирование предельных объемов косвенных (административных) затрат
- разработка требований к методам начисления амортизации
- разработка требований к учету затрат на заработную плату и амортизацию
- разработка правил определения и корректирование показателя средневзвешенной стоимости капитала за инвестиционными проектами
- разработка правил принятия инвестиционных проектов операторов телекоммуникаций

Разработка системы организационного взаимодействия участников рынков

- анализ перечня функций и разработка рекомендаций по их усовершенствованию относительно организации сбора, анализа и принятия решений НКРС в части обеспечения прозрачности и экономической эффективности выполнения тарифного регулирования
- разработка перечня, механизмов сбора и анализа исходных данных для принятия решений НКРС
- разработка форм статистической отчетности операторской деятельности
- определение процедур осуществления мониторинга деятельности операторов телекоммуникаций в части предоставления телекоммуникационных услуг, тарифы на которые регулируются государством
- создание системы информационно-аналитического обеспечения процессов тарифного регулирования

Разработка системы оценки эффективности тарифного регулирования

Система оценки эффективности тарифного регулирования нуждается в разработке критериев и показателей оценки влияния тарифного регулирования на:

- изменение объемов валового внутреннего продукта
- доходы и прибыль операторов телекоммуникаций
- масштабы технико-технологического развития сетей
- рост разнообразия телекоммуникационных услуг
- обеспечение свободного доступа граждан к телекоммуникационным услугам

Выводы

- предоставление телекоммуникационных услуг по тарифам, утвержденными в установленном порядке
- определение экономической обоснованности расчетов себестоимости и капитальных затрат при расчете тарифов
- обеспечение экономической обоснованности видов затрат на предоставление телекоммуникационных услуг
- создание условий для привлечения инвестиций
- анализ результатов деятельности операторов телекоммуникаций за период действия утвержденных тарифов
- прогнозирование развития рынка телекоммуникационных услуг и доходов государства от финансовых результатов деятельности операторов телекоммуникаций