«Адаптация тарифной системы в сфере грузовых железнодорожных перевозок к современным экономическим тенденциям»

22 октябрь 2019 г.

Развитие тарифной системы

Новая тарифная система

2003 - по н.в. - донастройки Прейскуранта в целях поддержки отдельных отраслей промышленности. Усиление глубины дифференциации тарифов

2003 – введен в действие Прейскурант № 10-01

1995 – введена дифференциация тарифов по классам грузов

1990 – тарифная система без дифференциации по классам грузов максимально ориентирована на себестоимость перевозки

1967-1974 – внедрение двухставочной системы тарифа (НКО + ДО) Крейнин А.В.

1949 – переориентация задач в сторону покрытия себестоимости перевозок и развития инфраструктуры (повышение тарифов по отдельным массовым грузам более чем в 2 раза)

1931 – сохранение базового принципа платежеспособности грузов при дифференциации тарифов. Введение условия по снижению тарифных ставок до уровня не ниже зависящей себестоимости

1922 – усиление дифференциации тарифа. 12 классных общих и 9 специальных схем с пониженными тарифами для массовых грузов (хлебные, уголь, торф, лес, стройматериалы нефть)

1893 – более 100 классных и дифференцированных тарифных схем для отдельных грузов

Анализ экономических и технологических условий для модернизации действующей тарифной системы

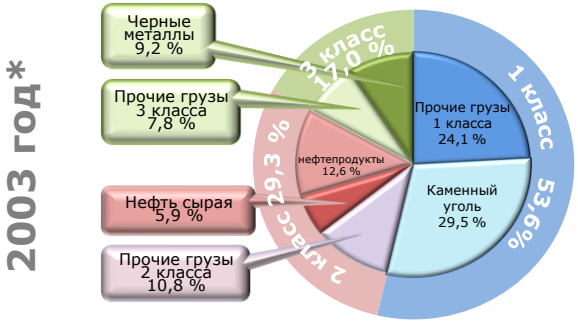
Основные результаты проведенных научно-исследовательских работ

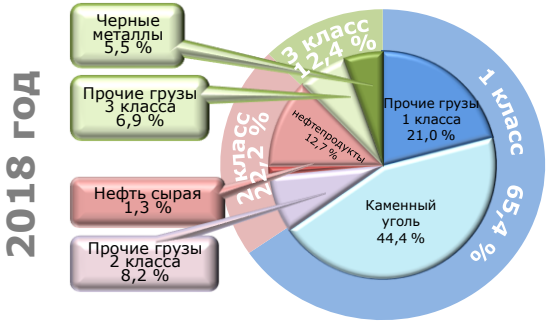
AT KEARNEY ***«Необходимо:***

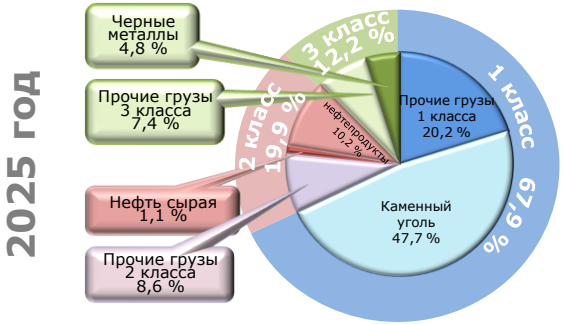
- ***устранить искажения текущего прейскуранта, связанные с перекрестным субсидированием (избыточное стимулирование сырьевого экспорта на дальние расстояния, неравные условия на рынке вагонов после выделения вагонной составляющей, размывание классов грузов за счет множества дополнительных коэффициентов)***
- ***обеспечить компенсацию полных расходов на перевозку и инвестиционную привлекательность ж/д отрасли»***

«В качестве оптимальной модели ценообразования предлагается многоставочная модель Рамсея, учитывающая разные уровни ценовой эластичности спроса по видам грузов. Наиболее чувствительны к изменению грузового тарифа: минеральные удобрения, черные и цветные металлы, нефть и нефтепродукты, автомобили. Наименее чувствительны: уголь, железные и марганцевые руды, цемент. Ценовая эластичность спроса снижается при увеличении дальности перевозки.»

Изменение структуры грузооборота



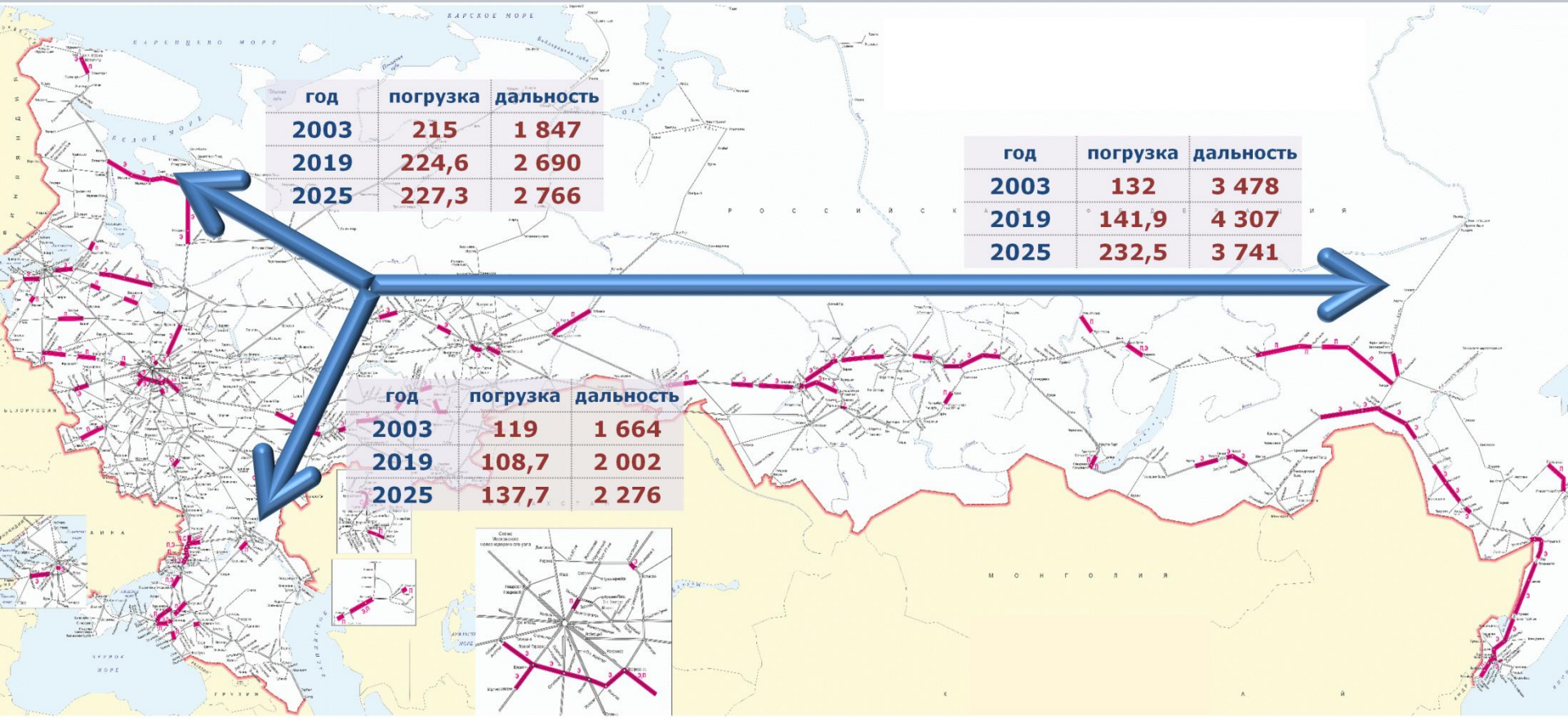




Устойчивая тенденция к увеличению низкомаржинальных грузов в структуре грузооборота на весь период действия ДПР !

* - с целью сопоставимости структура приведена с учетом отнесения нефтепродуктов к грузам второго тарифного класса

Анализ структуры экспортных грузопотоков по



год	погрузка	дальность
2003	215	1 847
2019	224,6	2 690
2025	227,3	2 766

год	погрузка	дальность
2003	132	3 478
2019	141,9	4 307
2025	232,5	3 741

год	погрузка	дальность
2003	119	1 664
2019	108,7	2 002
2025	137,7	2 276

Дорожная карта по совершенствованию тарифной системы в сфере грузовых перевозок

2017 по 2025 годы

Проведение комплексной работы по подготовке к модификации тарифной системы в части:

Сокращения глубины перекрестного субсидирования
Унификации порожнего пробега

Донастройки информационных систем ОАО «РЖД» к требованиям новой тарифной системы

с 1 января 2026 года

Реализация комплекса мер по сближению тарифных классов и унификации порожнего пробега

Цифровая трансформация Прейскуранта:
Создание единого цифрового модуля для принятия тарифных решений

Примеры совершенствования Прейскуранта №10-01

Реализовано в Прейскуранте № 10-01

Дальнейшая модернизация Прейскуранта № 10-01

Унификация тарифов на перевозки грузов различных тарифных классов

НЕФТЯНЫЕ ГРУЗЫ

Коэффициенты от 0,56 до 1,74

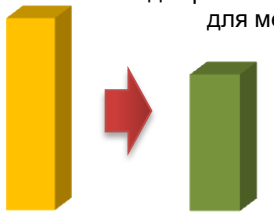
Единый коэффициент 1,15

для **компенсации роста тарифной нагрузки** при унификации установлено **62 коэффициента от 0,5 до 0,99** по компаниям (по 245 станциям погрузки)

ЧЕРНЫЕ МЕТАЛЛЫ ЖЕЛЕЗНАЯ РУДА И КОКС

Реализация за пределами 2025 года

хеджирование рисков роста тарифной нагрузки для металлургических компаний



3 класс

3 класс

2 класс с коэффициентом 1,52

1 класс

2 класс

Унификация тарифов на пробег вагонов в порожнем состоянии

Универсальные полувагоны и платформы

(реализовано с 01.11.2012 г.)

Тариф зависит от класса и рода ранее перевозимого груза

Унифицированный тариф соответствует тарифной схеме 25 с коэффициентом 0,6 и дополнительно 0,42 за расстояние, превышающее 1200 км

Унифицированный тариф

Универсальные крытые вагоны

Тариф зависит от класса и рода ранее перевозимого груза

Унифицированный тариф соответствует тарифной схеме 25 с коэффициентом 0,95 и дополнительно 0,5 за расстояние, превышающее 1200 км

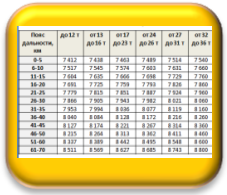
Унифицированный тариф

Примеры дальнейшего совершенствования системы тарификации

Тарифные схемы сформированы **по типам вагонов** (полувагоны, крытые, цистерны, хопперы, платформы, изотермический ПС, название типов вагонов АБДПВ не соответствует фактическому назначению модели вагонов из-за дефицита номеров)

Тарифные схемы формируются в зависимости **от технических характеристик вагона** (масса тары, длина)

Многообразие моделей тарифных схем: для перевозок в универсальном ПС используется потонно-повагонная модель, для перевозок негабаритных грузов – повагонная модель, для перевозок наливных грузов – потонная модель (119 схем)



Пояс дальности, км	до 12 т	от 13 до 16 т	от 17 до 23 т	от 24 до 26 т	от 27 до 31 т	от 32 до 36 т
0-5	7 412	7 438	7 463	7 489	7 514	7 540
6-10	7 517	7 545	7 574	7 603	7 631	7 660
11-15	7 604	7 635	7 666	7 698	7 729	7 760
16-20	7 691	7 725	7 759	7 793	7 826	7 860
21-25	7 779	7 815	7 851	7 887	7 924	7 960
26-30	7 866	7 905	7 943	7 982	8 021	8 060
31-35	7 953	7 994	8 036	8 077	8 119	8 160
36-40	8 040	8 084	8 128	8 172	8 216	8 260
41-45	8 127	8 174	8 221	8 267	8 314	8 360
46-50	8 215	8 264	8 313	8 362	8 411	8 460
51-60	8 337	8 389	8 442	8 495	8 548	8 600
61-70	8 511	8 569	8 627	8 685	8 743	8 800

Использование **единой модели тарификации**: потонно-повагонная при которой плата за перевозку на конкретное расстояние определяется **в расчете на вагон** с учетом его массы тары и фактической загрузки (количество схем сокращено до 43)

Тариф на порожней пробег **зависит от рода груза** предшествующего груженого рейса

Полная унификация порожнего пробега (тариф на порожний пробег не превышает тариф на груженый рейс)

Расходы на начально-конечные операции учитываются **только в груженом** рейсе

$$T_{пор}=T_{НКО}+T_{ДО}\times L$$

Расходы на начально-конечные операции учитываются **в груженом и порожнем** рейсах исходя из перечня операций, выполняемых с груженым или порожним вагоном

Формирование платы за перевозку грузов

Плата за перевозку любого груза определяется за каждый вагон по формуле:

$$T_в = C_{уч} \cdot K_{тех}^{1+n} \cdot (1+R)$$

где:

$C_{уч}$ – поучастковая себестоимость

$K_{тех}$ - система технологических коэффициентов

R – нормативная рентабельность перевозок

$$C_{уч} = C_{но} + C_{ко} + \Sigma C_{до} \cdot (p+q) \cdot L_i \cdot K_i$$

где:

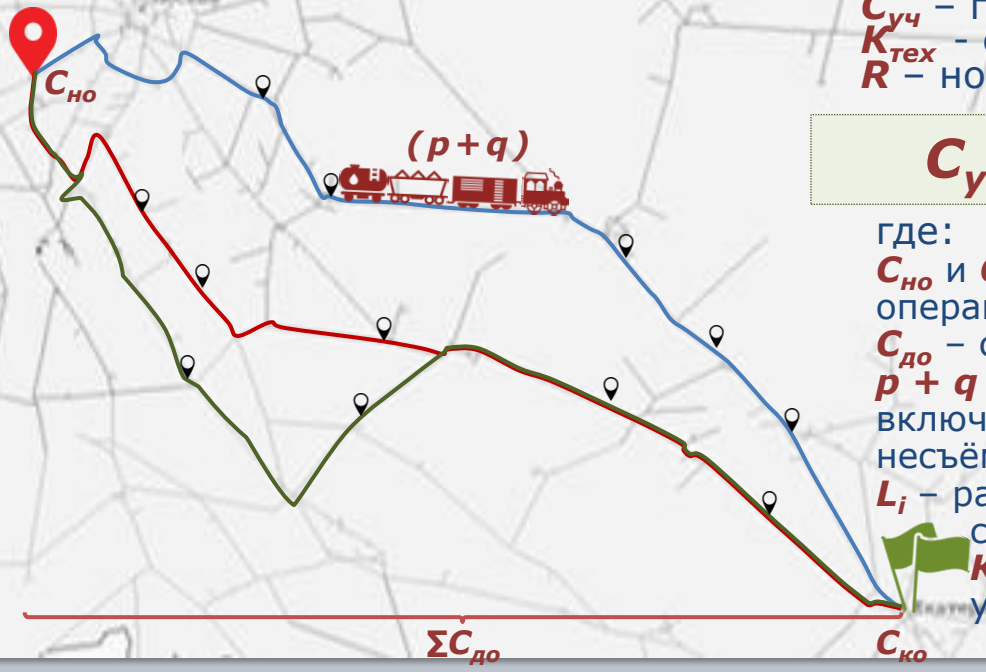
$C_{но}$ и $C_{ко}$ - себестоимость начальной и конечной операций с вагоном, руб/вагон

$C_{до}$ – себестоимость движенческой операции, руб/ткм

$p + q$ – расчётная масса брутто вагона с грузом, включающая также массу упаковки, съёмных и несъёмных приспособлений

L_i – расстояние перевозки по i-тому участку, в соответствии с маршрутом следования по ЦИОМ

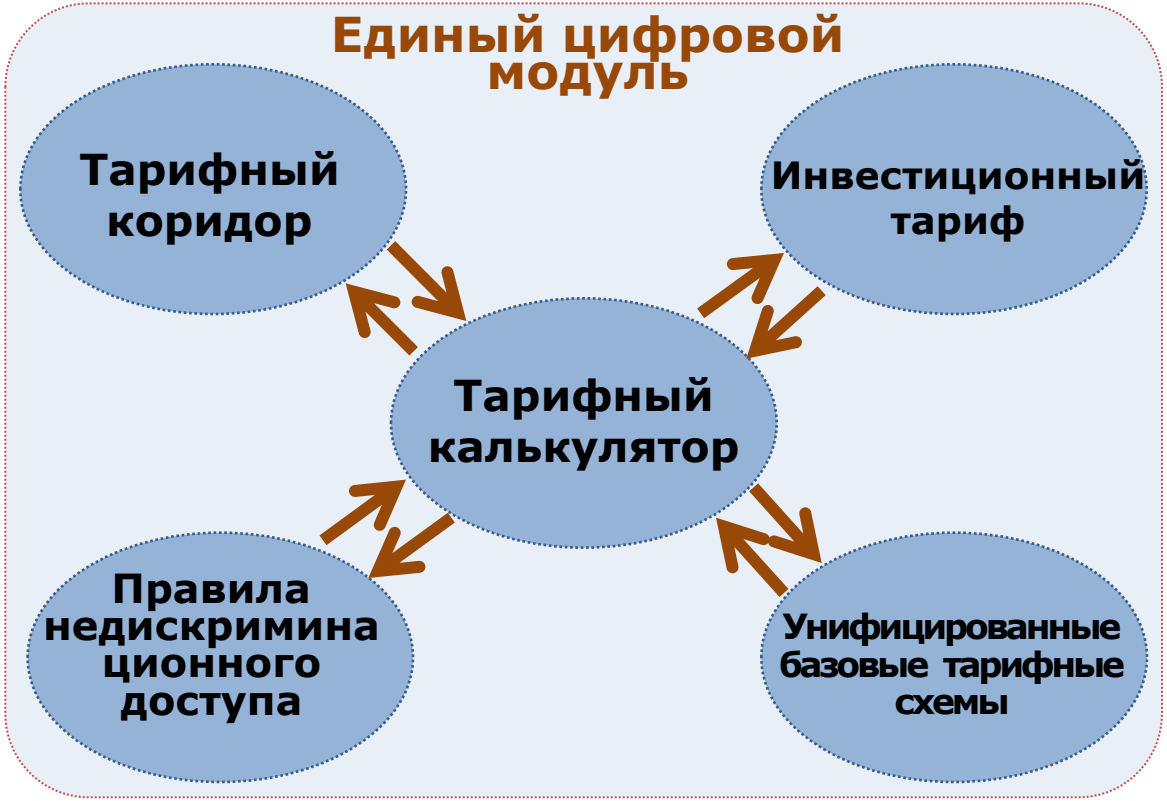
K_i – коэффициент для i-того участка, учитывающий загрузку инфраструктуры



Модернизация тарифной системы

Существующий тарифный продукт

Новый тарифный продукт



Архитектура единого цифрового модуля для принятия тарифных решений

Ожидаемые эффекты от реализации предлагаемой модели тарифообразования

Эффекты

- **Индивидуальные тарифные решения**
- **Возможность автоматического расчета тарифа в зависимости от параметров перевозки (цифровой тарифный калькулятор)**
- **Тарифные схемы формируются в зависимости от технических характеристик вагона (масса тары и длина вагона) независимо от их специализации**
- **Обеспечение баланса спроса на перевозки с пропускной способностью инфраструктуры**
- **Минимизация структуры перевозимых грузов на финансовую стабильность перевозчика**