

# Стимулирование инвестиций при введении новой тарифной системы для пригородных железнодорожных перевозок Московского узла. Новая тарифная система: предпосылки создания, расчёт эффективности, мероприятия по внедрению

Департамент транспорта  
и развития дорожно-транспортной  
инфраструктуры города Москвы

23.10.14



# Содержание

- Предпосылки создания новой тарифной системы
- Новая тарифная система: комплексный подход города Москвы
- Альтернатива и сравнение с подходом города Москвы
- Мероприятия по внедрению новой тарифной системы



# Инвестиции в пригородный железнодорожный комплекс нуждаются в стимулирующем тарифном регулировании



## Инвестиции в пригородный комплекс Московского транспортного узла, млрд. руб.

млрд. руб.

субсидии города Москвы	58,1
ежегодные субсидии в качестве скидки за инфраструктуру, Московский транспортный узел	13,5
инвестиции в 26 поездов	13,9
рост затрат железных дорог	«инфляция +»

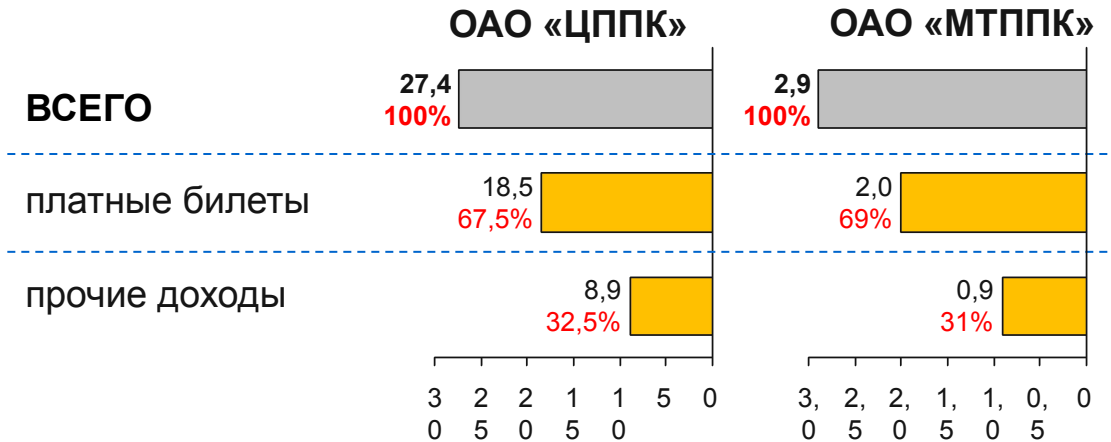
Неиспользованный резерв при реформировании тарифной системы: до 1,0  
0 - 5%, оценка

- До принятия в августе 2014 г. новых Правил перевозок пассажиров, багажа, грузобагажа железнодорожным транспортом (Приказ 473 Минтранса РФ), субъекты Российской Федерации были существенно ограничены в правомочности тарифного регулирования пригородных перевозок
- Комплекс мероприятий по повышению эффективности сбора доходов, в том числе реформирование тарифной системы, позволят увеличить доходы пригородных компаний на 5-7% при сохранении существующих льгот



# Управление тарифной политикой = управление доходами пригородных ж/д компаний

Доходы пригородных перевозчиков, млрд. руб., 2012 г.



Пассажиропоток по расстояниям, млн. пассажиров/доля проходов, 2012 г.

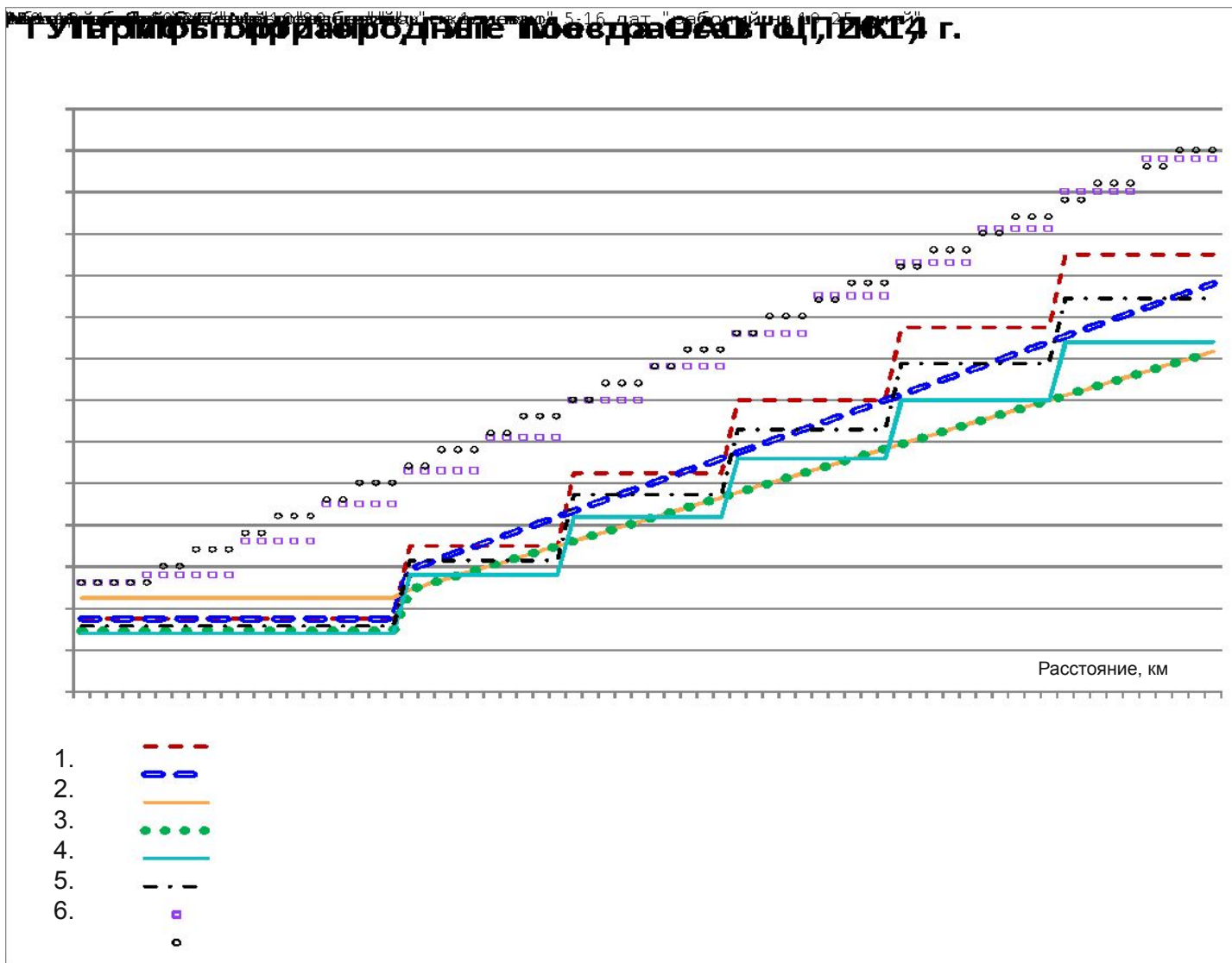


- Управление тарифной системой – основной способ управления доходами пригородных компаний
- Тарифная политика была сформирована ещё во времена перекрестного субсидирования и отсутствия пригородных компаний, то есть во многом не соответствует реалиям сегодняшнего дня

- Тарифная политика**
  - допускает искажение статистики перевозок в сторону перевозок на короткие расстояния,
  - допускает снижение доходов
  - может быть существенно оптимизирована

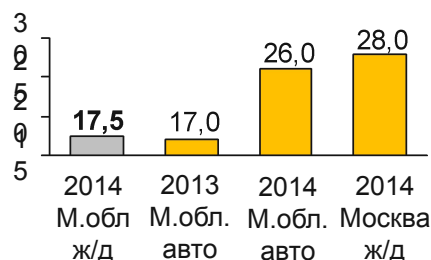
- Существенное влияние на искажение статистики перевозок оказывает возможность приобретения дешевого билета только для прохода через турникет. Тариф внутри одной зоны 10 км и между соседними зонами (то есть на расстояние до 20 км) составляет 17,5 руб.: этот тариф очень занижен по сравнению с пригородными тарифами автобусов

# Действующие тарифы (2014 г., 1 полугодие) неоптимальны и не построены по принципу конкурентоспособности

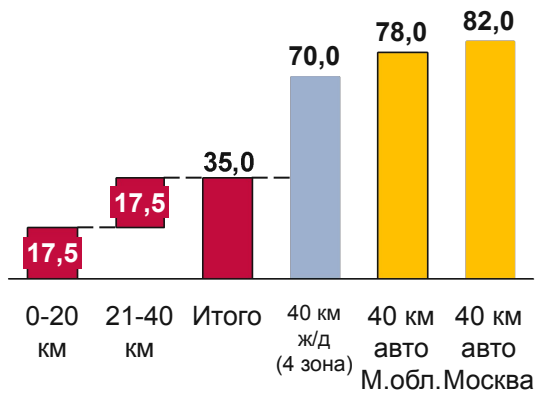


# Очевидные недостатки действующей тарифной системы

**1** Минимальный зонный ж/д тариф (действует на расстояние до 20 км) сильно отстал от роста минимального тарифа на наземном транспорте, а тарифы на большие расстояния завышены (тариф 5 зоны = зонный тариф X 5) \*



**2** Низкий зонный ж/д тариф позволяет «комбинировать» тариф: приобретать 2 билета на небольшие расстояния, что существенно дешевле полного билета и цен автотранспорта, или брать «билет на выход»



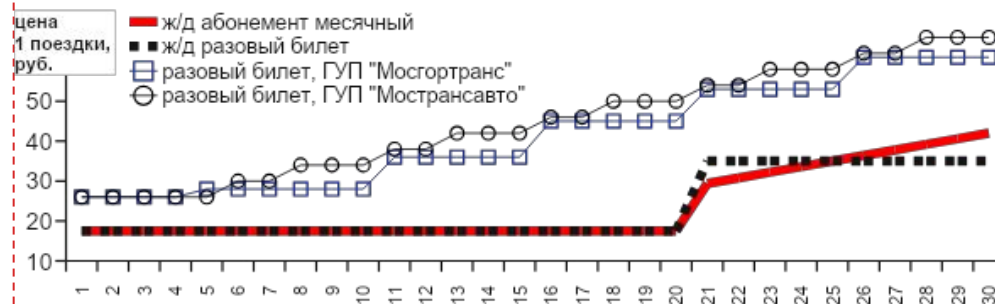
**3** Действует более 50 видов тарифов, но в пересчёте на 1 поездку, это только 6 тарифных прямых

- разовая поездка
- «ежедневно» и «рабочий» на 1-12 месяцев, «ежедневно» на 5-16 дат, «рабочий» на 10-25 дней
- «ежедневно» на 5 дней
- «ежедневно» на 10-25 дней
- абонемент «выходного дня» на 1 месяц
- абонемент на 10-90 поездок

**4** Из более 50 видов абонементов популярны несколько

**5** Ж/д тарифы не гибкие

**6** Одна поездка по абонементу может стоить больше разовой поездки из-за того, что цена на разовый билет растёт скачкообразно, а на абонемент – по километровому принципу\*



**7** Нерациональное предоставление скидок:

- до 20 км скидки нет из-за низкой цены разового билета
- скидка по абонементу на 10-25 дней больше скидки для билетов «ежедневно» на 1 месяц; скидки для билетов на 20,60 поездок меньше, чем скидки по билету на 5 дней

**8** Вокзальная составляющая («нулевая зона», плата за вокзалы г. Москвы) применяется нерационально:

- излишняя дополнительная плата за пересечение «нулевой зоны» на маршрутах, проходящих со сменой направления
- тарифы не стимулируют оптимальную загрузку инфраструктуры (перегрузка станции Выхино)

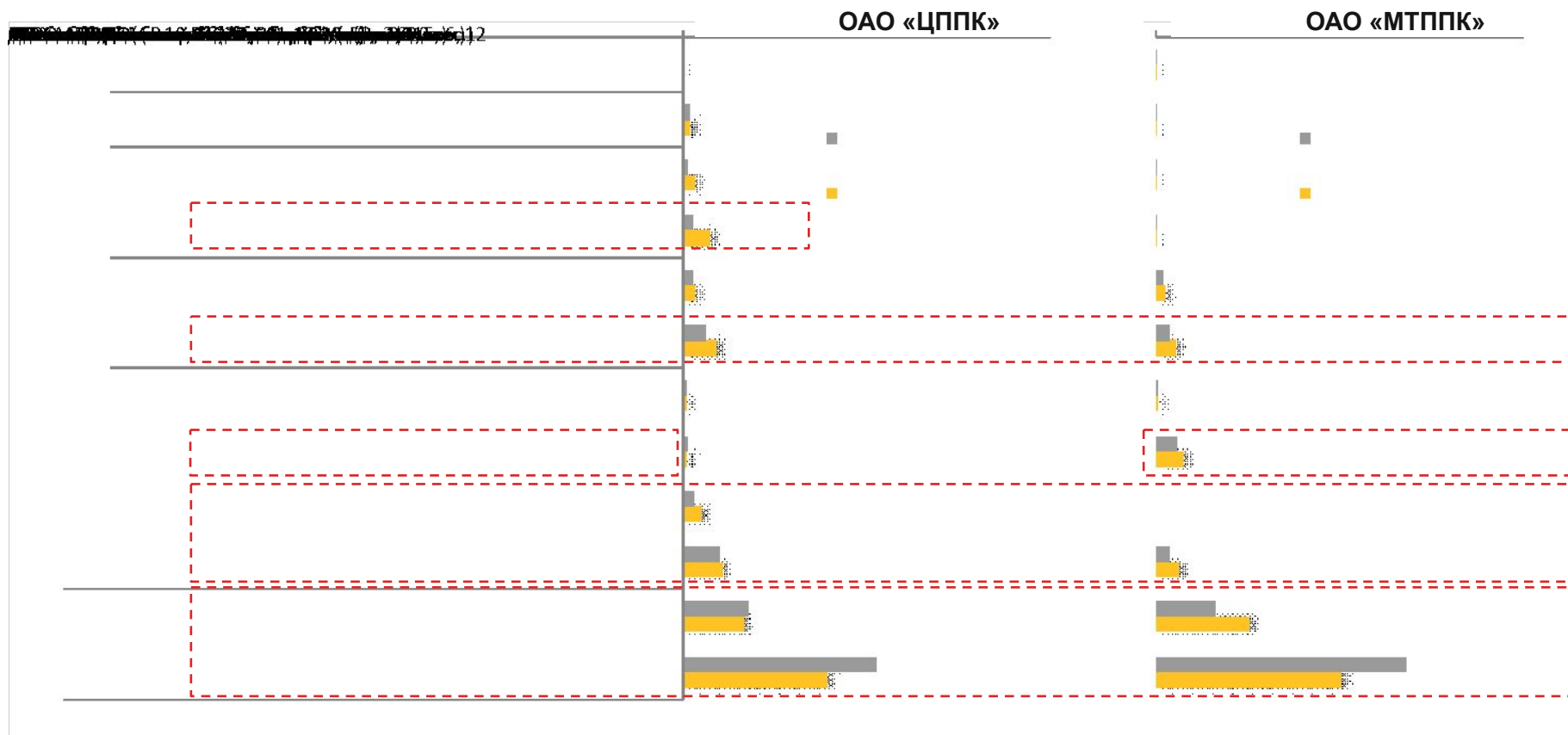


\* Разовые тарифы просто кратны тарифу на 1 зону, без понижающего коэффициента,

\* Тарифы на абонементы построены неэффективно, так как введены локальные абонементы на Казанском и Киевском направлениях на 26-39 км и на 40-52 км, на расстоянии свыше 53 км.

# Спросом пользуются несколько видов билетов из более 50 видов

## Попытки перевозчиков самостоятельно модернизировать тарифы не носят системный характер и имеют локальный вид



- Популярны в основном разовые и месячные билеты, частично на 5 дней, 10 поездок, сезонно: абонемент выходного дня. Много повторяющих друг друга билетов: на месяц и 20-25 дней, 60-90 поездок
- Отсутствие оптимальности билетного меню, имеющей причину неоптимальной цены разовых билетов (как основу для цены абонементов), перевозчики стараются компенсировать точечными мерами: на некоторых направлениях вводятся абонементы: на Казанском и Киевском направлениях на 26-39 км и на 40-52 км, на расстоянии свыше 53 км.
- **Локальное совершенствование тарифов позитивно только в условиях несовершенного меню.**



# Содержание

- Предпосылки создания новой тарифной системы
- Новая тарифная система: комплексный подход города Москвы
- Альтернатива и сравнение с подходом города Москвы
- Мероприятия по внедрению новой тарифной системы





# Основные положения концепции целевой тарифной системы (ЦТС)

- Органами власти Москвы и Московской области совместно с перевозчиками выработаны основные цели и ограничения ЦТС

## Основные цели ЦТС

- 1 Гибкость
- 2 Содействие равномерной загрузке инфраструктуры
- 3 Конкуренентоспособность с другими видами транспорта
- 4 Стимулирование частоты и дальности поездки
- 5 Прозрачность тарифа для пассажира

## Основные ограничения ЦТС

- 1 Сохранение дохода перевозчика, объёма перевозок, качества, распределения дохода между Москвой и Московской областью
- 2 Отсутствие резких изменений для пассажиров
- 3 Отсутствие резкого роста издержек перевозчика, если он непосредственно связан с тарифной системой
- 4 Самостоятельность установления тарифов перевозчика ограничивается законодательством и договорными принципами, риски установления нерегулируемых тарифов несет перевозчик
- 5 При образовании в результате регулирования выпадающих доходов будут определены источники компенсации

- Предложены виды ЦТС: параметрический вид, индивидуальное зонирование
- Дальнейшие шаги: проведение расчётов, оценка концепций на соответствие основным целям и ограничениям ЦТС, согласование коэффициентов, соответствующих регулирующих документов, договоров



# Тарифный механизм (подход Департамента)

## Межсубъектные перевозки

- Трехставочный тариф за 1 поездку:

$$T^1_{\text{поездка}} = A_i + b_i L + C_i$$

$A_i$  – постоянная составляющая в зоне  $i$ ,  
 $b_i L$  – переменная составляющая в зоне  $i$ ,  
 $L$  – расстояние,  $i$  – порядковый номер зоны,  
 (длина зоны должна иметь возможность быть изменена оперативно),

$C_i$  – локальная составляющая в зоне  $i^*$ ,

\* применяется для отдельных остановочных пунктов исходя из определенного набора критериев для оптимальной загрузки инфраструктуры

- Тариф за абонемент зависит от тарифа на 1 поездку:

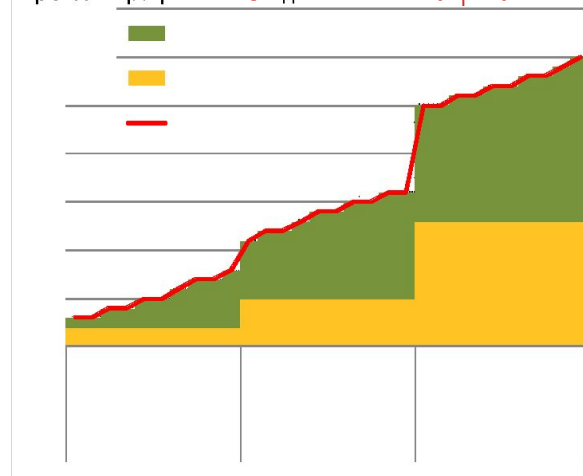
$$T_{\text{абонемент}} = T^1_{\text{поездка}} * K_j * N_j$$

$N_j$  – нормативное число поездок в абонементе,  
 $K_j$  – коэффициент для абонемента  $j$ -го вида

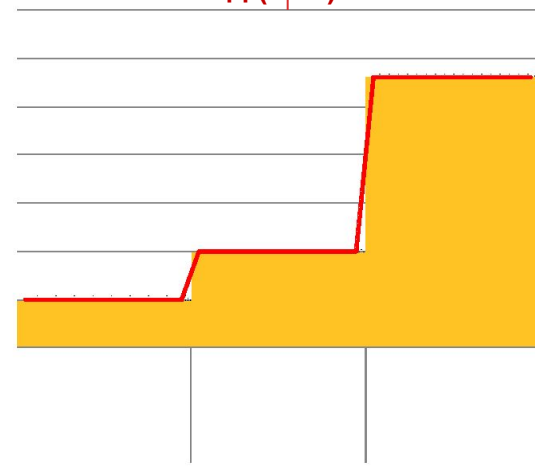
- Для ускоренных поездов – коэффициенты в зависимости от расстояния к указанным тарифам за 1 поездку или за абонемент

- Гибкость: тариф может иметь разный вид:

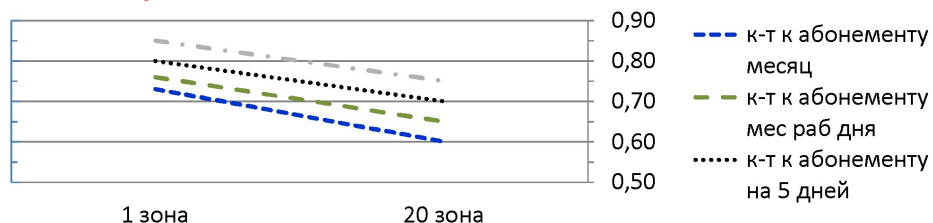
покилометровый вид ( $b_i \neq 0$ )



зонный вид ( $b_i = 0$ )



- более продолжительный абонемент = больше скидка



## Перевозки внутри Москвы

- единый тариф
- унификация зон с наземным транспортом

Тариф за 1 поездку:

$$T^1_{\text{поездка}}_{\text{зона } m} = A_{\text{зона } m}$$

Тариф за абонемент:

$$T_{\text{абонемент } j}_{\text{зона } m} = K_j * N_j * T^1_{\text{поездка}}_{\text{зона } m}$$

зона  $m$  – зона города Москвы с учётом перспективной модернизации структуры зон транспорта города Москвы

Для ускоренных поездов – коэффициенты в зависимости от расстояния к указанным тарифам (1 поездка или абонемент)

# Предлагаемая Департаментом модель расчёта\* учитывает: наиболее важные условия

## 1 Сходимость доходной базы перевозчика

все виды билетов и коэффициенты согласовываются

## 2 Пассажир не испытает резких непривычных изменений

Соотношение ж/д и авто-тариф остаётся на привычном уровне, а для дальних расстояний тариф существенно снижается

## 3 Самая большая степень детализации:

- Направление следования (Курское, Горьковское и т.д.)
- Остановочный пункт отправления/назначения
- Виды поездов (обычные, ускоренные/«Спутник»)
- Эластичность: перераспределение объёмов по расстояниям и видам транспорта



## 4 Виды билетов и тарифов:

- Действующие и планируемые
- Действующие только в Москве или при межсубъектных перевозках
- Полная стоимость и льготные (по действующим кодам льгот)
- Для обычных поездов и ускоренных/«Спутников»
- Для обычных остановочных пунктов и остановочных пунктов, в отношении которых действует отдельная составляющая для равномерной загрузки инфраструктуры

## 5 Зонирование:

- Отсутствие «нулевой» зоны, отсутствие резкого роста тарифов при её проезде на маршрутах с переменной направлений, отсутствие возможности «комбинировать» тариф
- Разбивка зон по 10 км каждая (**далее расчёт сделан для 2 вариантов: с километровыми тарифами и зонными, где  $b=0$** )
- Внутригородские перевозки: соответствие зон Москвы на наземном и на железнодорожном транспорте (выделение зон «старой» и «новой» Москвы)
- Межсубъектные перевозки: соответствие принципу зонирования на наземном транспорте

## 6 Учёт доходов и результатов:

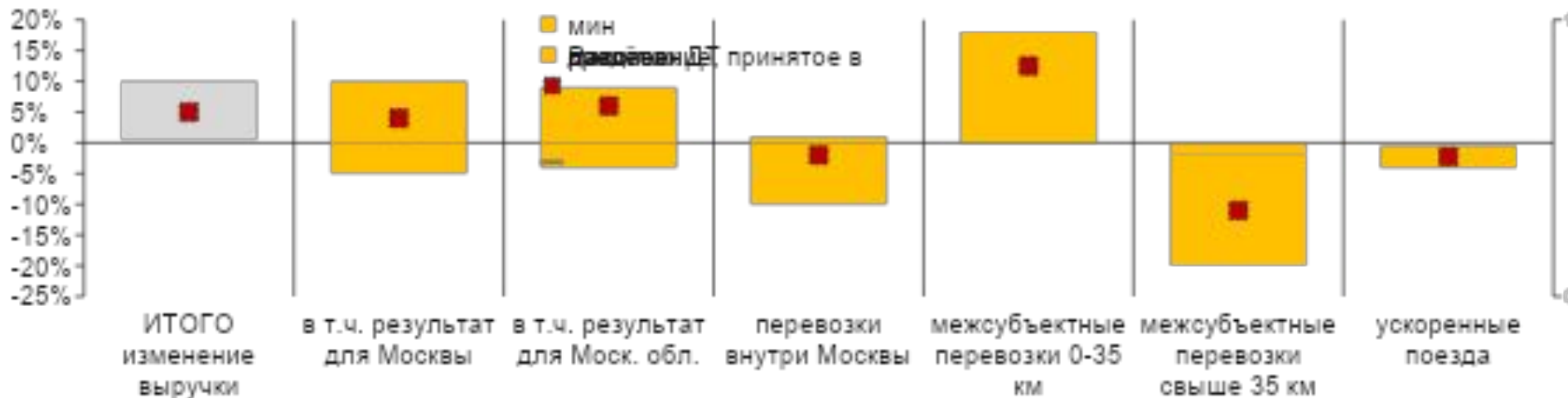
- Подсчёт результата для Москвы и Московской области
- Любая группировка отчетности по указанным выше критериям



*\*Модель может быть гибко настроена*

# Эффективность нового тарифного меню для перевозчика и субъектов Российской Федерации

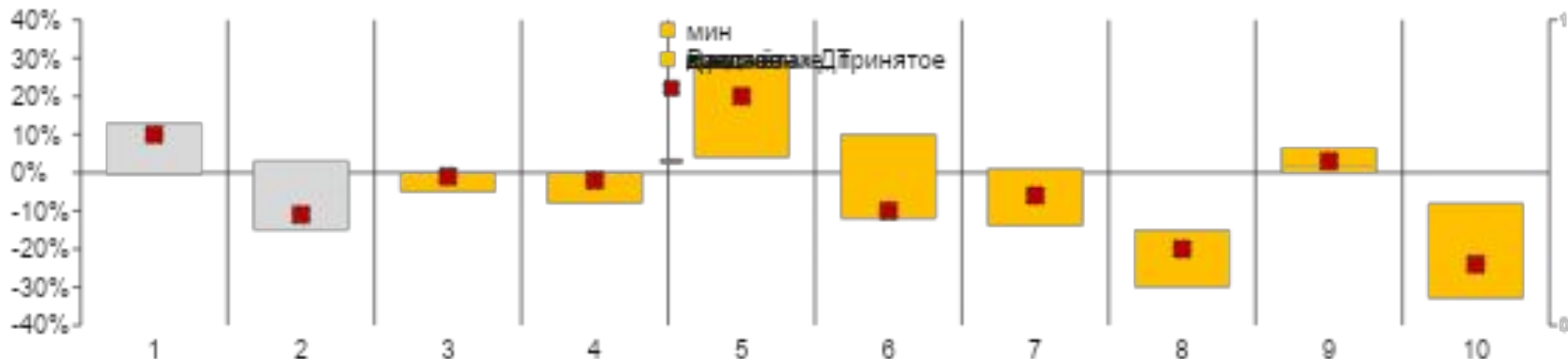
- 1 Изменение выручки указано в виде суммарного среднего значения и в виде диапазона (из-за разной структуры выручки по направлениям)
- 2 **Суммарное среднее изменение выручки положительно** как для Москвы, так и для Московской области
- 3 Средняя выручка снизится в трёх сегментах:
  - для перевозок между станциями Москвы - незначительное снижение
  - для межсубъектных перевозок на дальние расстояния (свыше 35 км)
  - для перевозок в ускоренных поездах
- 4 Средняя выручка увеличится в сегменте межсубъектных перевозок на небольших расстояниях (до 35 км) – за счёт увеличения минимального тарифа (в настоящее время 17,5 руб.)\*
- 5 Риск того, что уровень выручки будет расти меньшими темпами, возможен, но незначителен:
  - в связи с улучшением соотношения минимального тарифа на ж/д и автотранспорте на уровне в 2013 г. (17,5 руб. на ж.д. транспорте и 17 руб. на наземном транспорте), но ростом минимального тарифа
  - в связи с запланированной эластичностью спроса



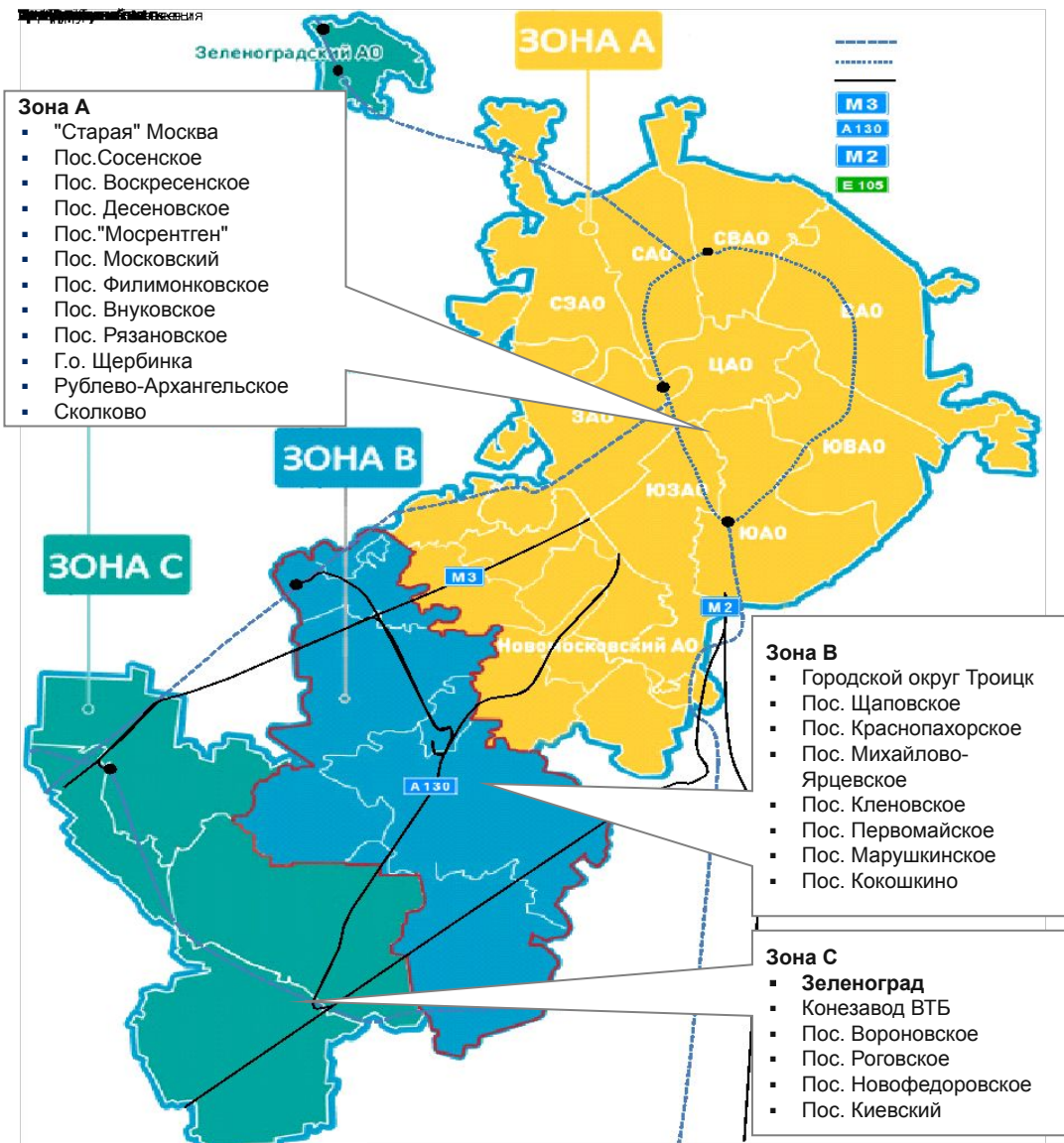
\* Минимальный тариф увеличится до значения, которое немного ниже соответствующего минимального тарифа на наземном транспорте (в 2014 г. 26 руб.)

# Эффективность нового тарифного меню для пассажира

- 1 Изменение выручки указано в виде суммарного среднего значения и в виде диапазона (из-за разной структуры выручки по направлениям)
- 2 **Средняя цена разового билета в целом увеличится** – в основном за счёт межсубъектных перевозок на небольшие расстояния (до 35 км)
- 3 Цена разового билета увеличится в сегменте межсубъектных перевозок на небольшие расстояния (до 35 км) и несущественно – за счёт ускоренных поездов
- 4 Цена разового билета снизится в сегменте перевозок внутри Москвы (за счёт перехода всех внутригородских перевозок на единый зонный принцип с наземным транспортом), а также в сегменте межсубъектных перевозок на дальние расстояния (свыше 35 км)
- 5 **Средняя цена абонементного билета в целом снизится** – в основном за счёт межсубъектных перевозок на дальние расстояния (свыше 35 км), а также за счёт ускоренных поездов
- 6 Цена абонементов в среднем уменьшится для всех сегментов рынка



# Перевозки внутри Москвы: унификация зон для всех видов транспорта (зонная структура – необходимое условие безубыточности ж/д перевозчиков)



## Основные принципы:

- 3 зоны: А, В, С
- Тариф для двух соседних зон – общегородской тариф
- Тариф для несоседних зон – повышенный тариф

Зоны:	Тариф
А, А□□В, В□□С	городской
А□□С	Городской с повышающим к-том

**Изменение ж.д. тарифа, НОВАЯ МОСКВА, %**

Направление	Изменение
Москва - Крюково, раз./абон. 1 мес.	-8,6% / -1,5%
Москва - Крюково, скорый раз./абон. 1 мес.	-25% / -36,6%
Москва- Крекшино, раз./абон. 1 мес.	-68% / -56,8%
Москва - пос. Киевский	-34,7% / -29,7%

**Изменение ж.д. тарифа, СКВОЗНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ (при пересечении бывшей нулевой зоны)**

Направление	Изменение
Щербинка – ст. Тушино раз./абон. 1 мес.	-77,1% / -69,7%
Щербинка – Курский вкл. раз./абон. 1 мес.	-60% / -52,9%
Подольск – ст. Тушино раз./абон. 1 мес.	-28,6% / -18,9%
Подольск – Курский вкл. раз./абон. 1 мес.	-14,3% / -18,9%

**При снижении тарифа доходная база сохранится за счёт изменения базы тарифа**



# Локальная составляющая должна оптимизировать объёмы перевозок и уравнивать тариф для загруженных станций (остановочных пунктов)

Критерии для применения локальной составляющей

Локальная составляющая должна выровнять тарифные условия проезда до крупных вокзалов/ТПУ

Предлагаемые критерии для применения локальной составляющей тарифа\* (для выравнивания загрузки инфраструктуры)

1. Объём перевозок
2. Характер инфраструктуры остановочного пункта
3. Расстояние от головного вокзала

\* Критерии могут быть уточнены для отдельных направлений, станций исходя из целесообразности

## Топ-4 самых загруженных станций (ост. пунктов) города Москвы по каждому из 9 вокзалов (10 направлений)

Пассажиропоток, млн. пасс. в год (2012 г.)

### Курское направление

Станция	Отправление	Прибытие	Всего
Курский вокзал М	30,9	27,4	58,4
ЦАРИЦЫНО М	8,2	8,6	16,8
ТЕКСТИЛЬЩИКИ М	3,6	3,7	7,3
БУТОВО	2,4	3,9	6,4

### Ярославское направление

Станция	Отправление	Прибытие	Всего
Ярославский вокзал М	39,0	38,9	77,9
ЛОСИНООСТРОВСКАЯ	5,1	5,5	10,7
ЛОСЬ	3,4	4,5	7,9
СЕВЕРЯНИН	2,6	2,6	5,1

### Казанское направление

Станция	Отправление	Прибытие	Всего
Казанский вокзал М	16,3	14,9	31,2
ВЫЖИНО М	17,1	19,3	36,4
ЭЛЕКТРОЗАВОДСКАЯ М	5,0	5,2	10,2
НОВАЯ М	5,0	5,2	10,2

### Белорусское направление

Станция	Отправление	Прибытие	Всего
Белорусский вокзал М	9,5	9,1	18,6
БЕГОВАЯ М	5,7	5,9	11,6
ФИЛИ М	5,1	4,9	10,0
КУНЦЕВО 1 М	2,5	2,7	5,3

### Савеловское направление

Станция	Отправление	Прибытие	Всего
Савеловский вокзал М	8,6	7,7	16,3
ТИМИРЯЗЕВСКАЯ М	4,4	5,4	9,8
ЛИАНОЗОВО	1,7	1,7	3,4
БЕСКУДНИКОВО	1,7	1,3	3,0

### Горьковское направление

Станция	Отправление	Прибытие	Всего
Курский вокзал М	30,9	27,4	58,4
НОВОГИРЕЕВО М	5,2	7,7	12,9
СЕРП И МОЛОТ М	4,5	4,9	9,4
ЧУХЛИНКА	1,7	1,7	3,3

### Рижское направление

Станция	Отправление	Прибытие	Всего
Рижский вокзал М	1,6	1,4	3,1
ТУШИНО М	6,7	13,4	20,1
ЛЕНИНГРАДСКАЯ М	3,0	3,0	6,0
ДМИТРОВСКАЯ М	2,7	1,9	4,6

### Павелецкое направление

Станция	Отправление	Прибытие	Всего
Павелецкий вокзал М	6,1	5,4	11,5
НИЖНИЕ КОТЛЫ М	3,9	4,2	8,1
БИРЮЛЕВО-ПАСС.	3,0	3,2	6,3
КОЛОМЕНСКОЕ М	2,0	2,1	4,1

### Киевское направление

Станция	Отправление	Прибытие	Всего
Киевский вокзал М	12,7	12,6	25,3
ПЕРЕДЕЛКИНО	3,4	3,6	7,0
СОЛНЕЧНАЯ	1,6	1,6	3,1
ОЧАКОВО 1	1,4	1,3	2,7

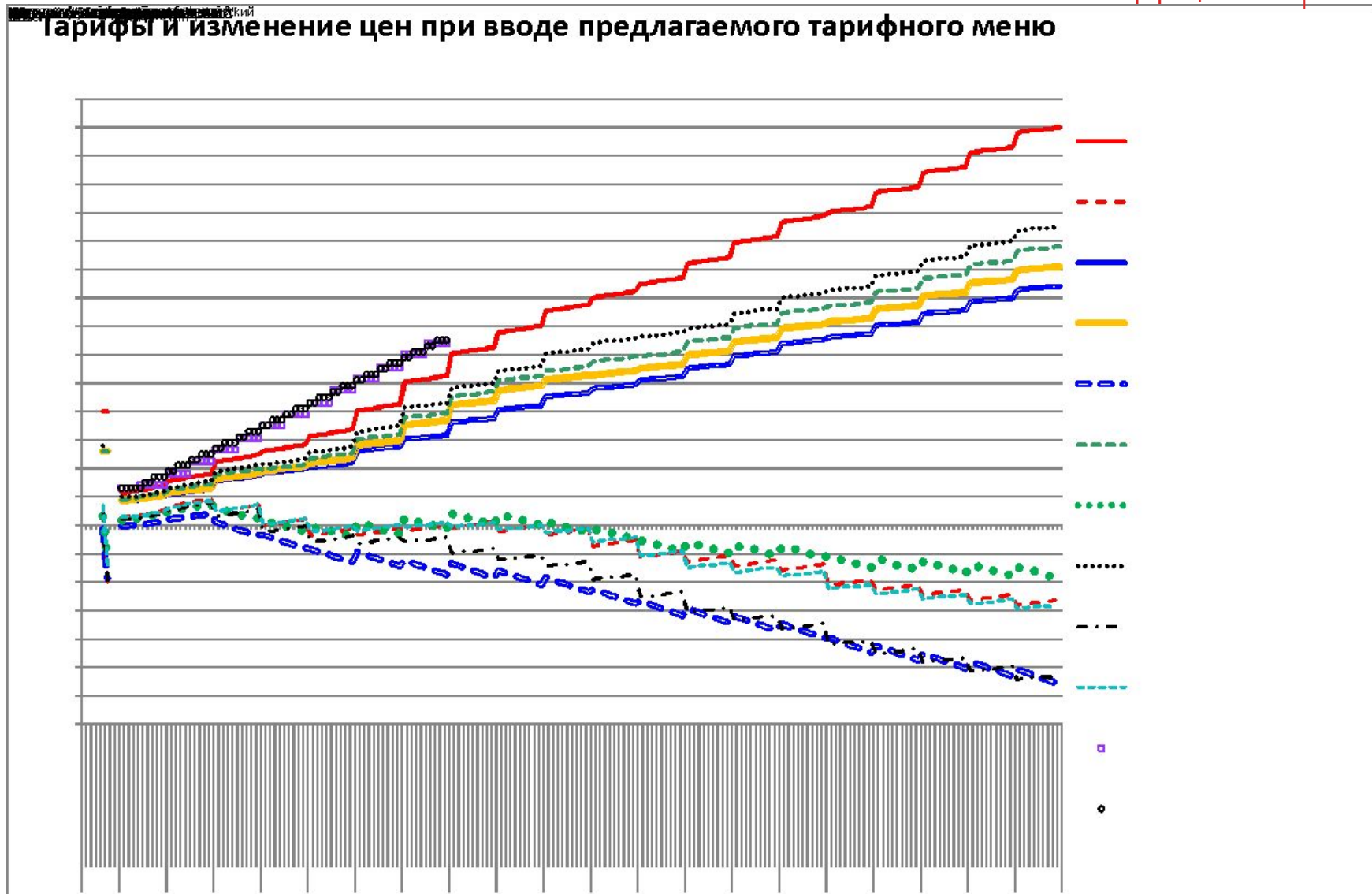
### Ленинградское направление

Станция	Отправление	Прибытие	Всего
Ленинградский вокзал М	12,7	10,8	23,5
Петровско-Разумовско М	4,2	4,4	8,6
Ховрино	2,5	3,4	5,9
Останкино	0,4	0,6	1,1



# Предлагаемые тарифы будут выше на расстояниях до 30-35 км и ниже на больших расстояниях (вариант: тарифы не имеют зонный вид)

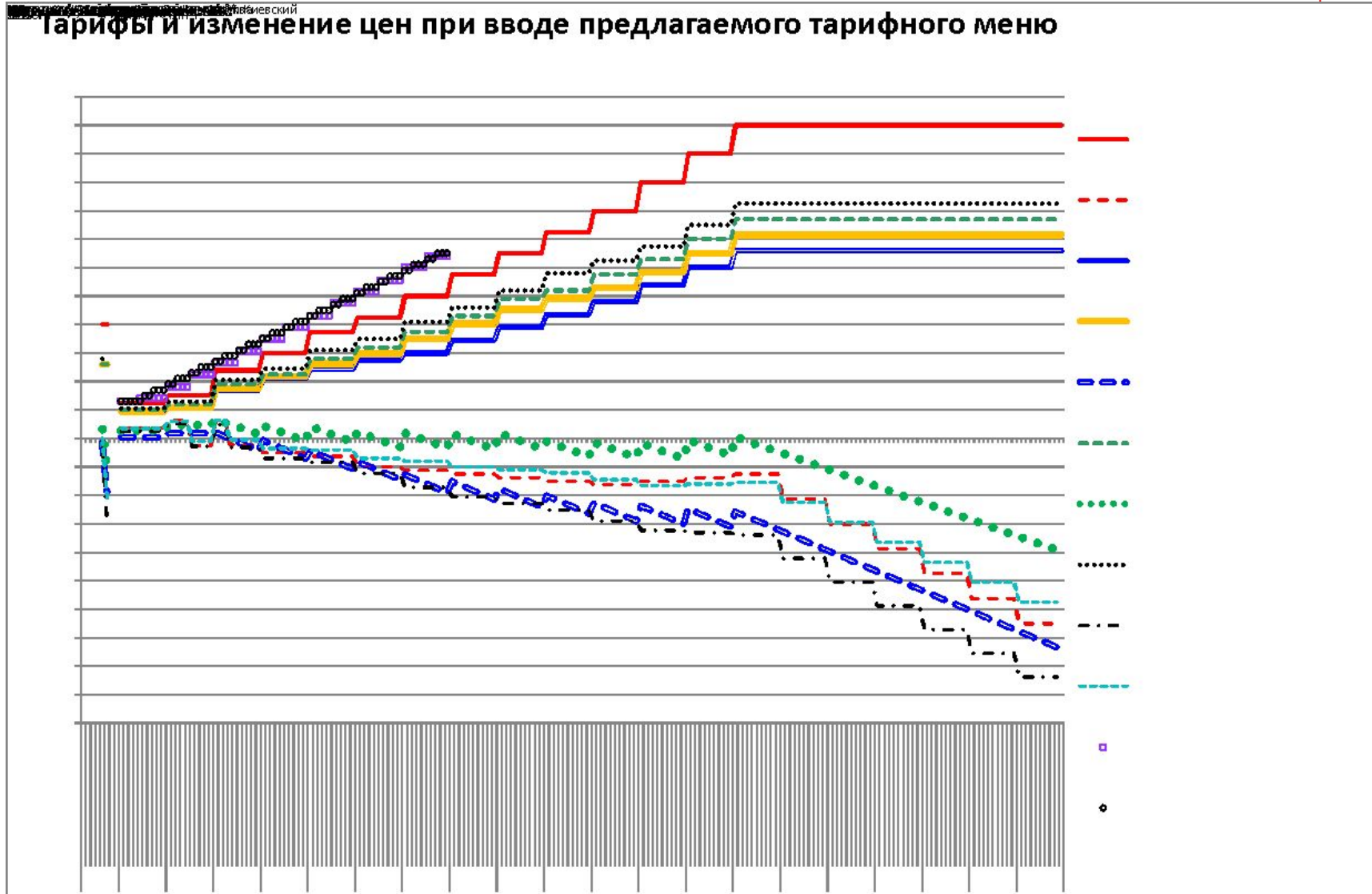
коэффициенты  $b_i \neq 0$



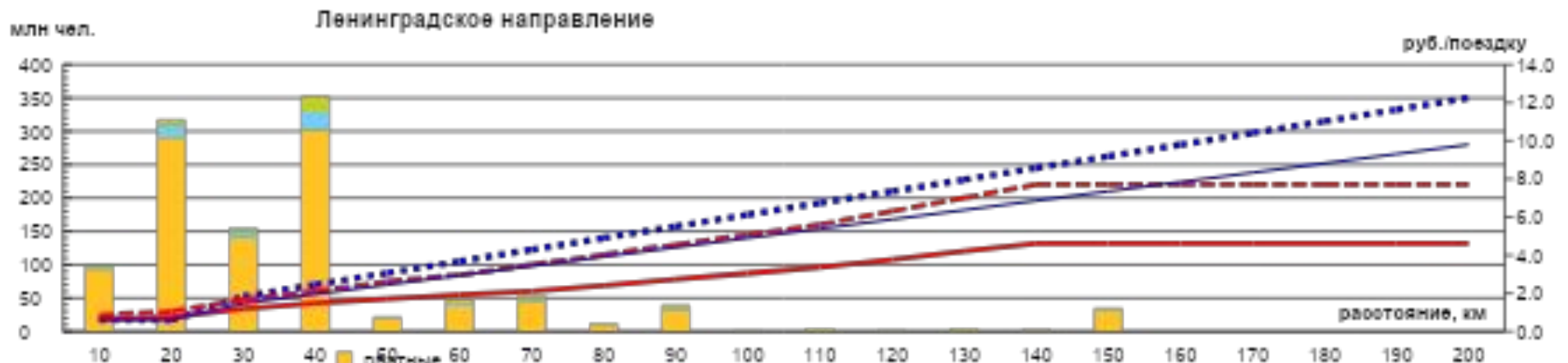
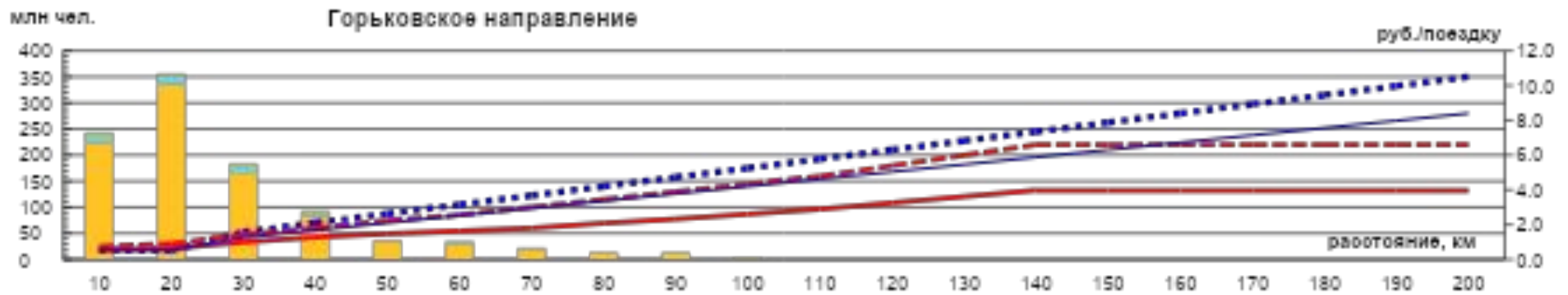
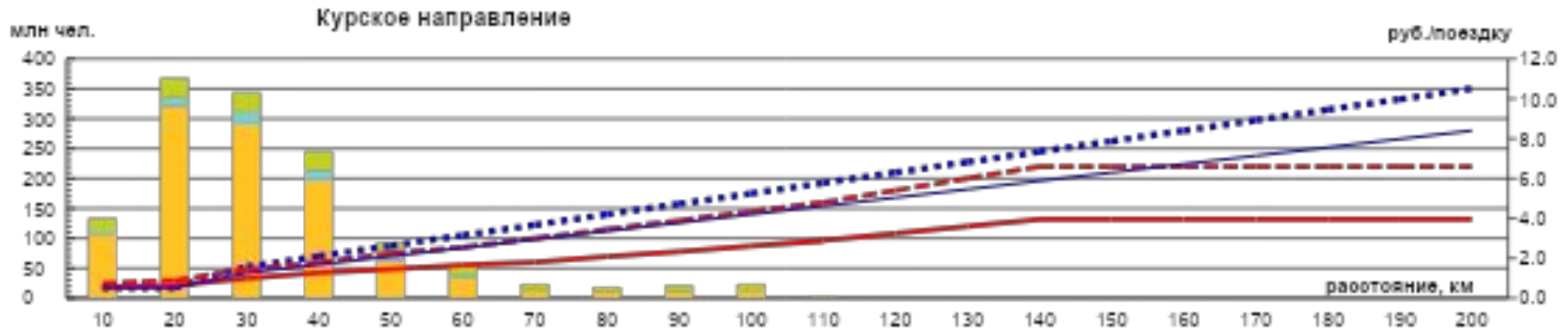


# Предлагаемые тарифы будут выше на расстояниях до 30-35 км и ниже на больших расстояниях (вариант: тарифы имеют зонный вид)

коэффициенты  $b_i=0$



# Существующие и предлагаемые тарифы и структура перевозок



- платные
- студенты/учащиеся
- льготные
- тариф действующий (с учетом льгот)

# Мировой опыт по применению тарифной формулы и зонированию \*

\* (покилометровый тариф также применяется в Санкт-Петербурге и Ленинградской области)

Предлагаемая Департаментом транспорта и РЭК Москвы система соответствует передовому мировому опыту пригородных перевозок и единому зонированию городских перевозок

## 1. Пригородные перевозки

Базовые цены SNCF (ж.д. пригород), 2014 г.:

Двухставочный тариф, по каждой выбранной зоне свои ставки:

- Постоянная составляющая **a**
- Переменная составляющая **b** (зависит от расстояния)
- Разделение на классы

Источник:

тарифная политика SNCF (французский ж/д оператор), 2014 г.:

### 1.1. Prix de base général

#### 1.1.1. Paramètres de calcul du prix de base général au 2 janvier 2014

Le prix de base seconde classe (pour les trajets dans certains trains autres que TGV) est calculé selon la formule :  $P = a + bd$ .

P étant le prix, a une constante, b le prix kilométrique et d la distance tarifaire.

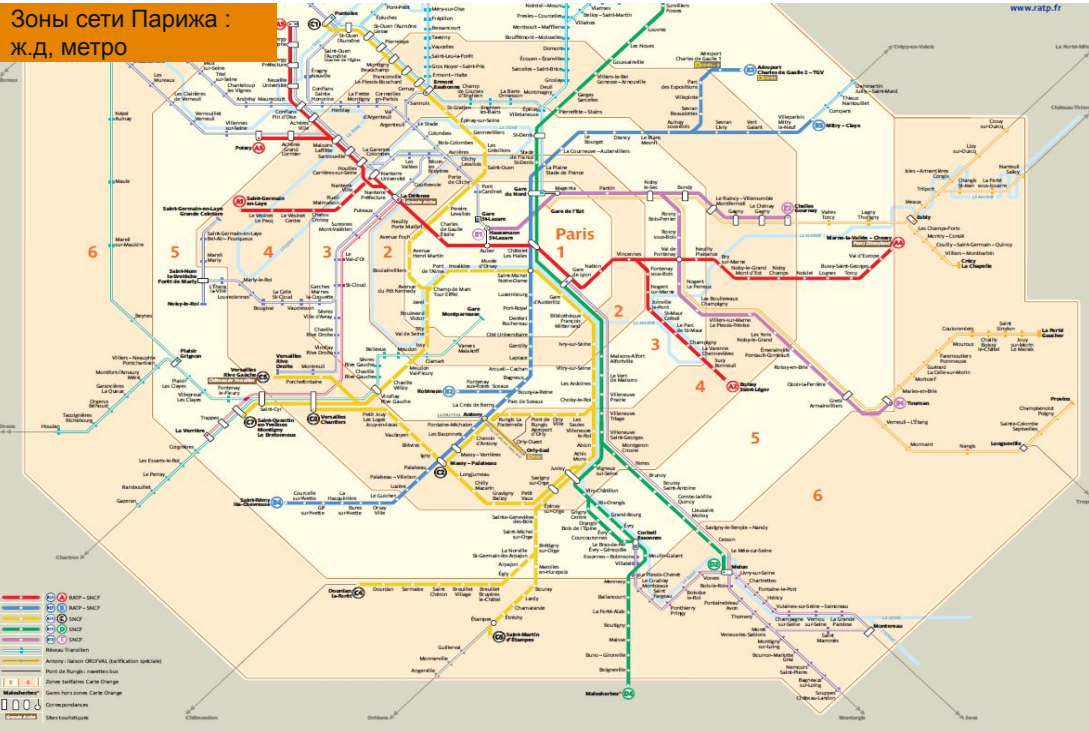
Le prix plein tarif d'un billet pour un trajet effectué en 1<sup>ère</sup> classe est déterminé à partir du prix calculé en 2<sup>ème</sup> classe auquel est appliqué le coefficient de majoration de 1,5. Le montant obtenu est arrondi au décime d'euro supérieur.

Расстояние (км)		Константа (a)		Цена за километр (b)	
от	до	1 класс	2 класс	1 класс	2 класс
1	16 km	1,1376	0,7584	0,2843	0,1895
17	32 km	0,3660	0,2440	0,3165	0,2110
33	64 km	3,0272	2,0181	0,2336	0,1557
65	109 km	4,2239	2,8159	0,2177	0,1451
110	149 km	5,9742	3,9828	0,2084	0,1389
150	199 km	11,8233	7,8822	0,1745	0,1163
200	300 km	11,3417	7,5611	0,1767	0,1178
301	499 km	19,9583	13,3055	0,1506	0,1004
500	799 km	26,9663	17,9775	0,1347	0,0898
800	9 999 km	47,0820	31,3880	0,1104	0,0736

## 2. Перевозки «Большого Парижа» зонированы одинаково для всех видов транспорта одинаково:

Большой Париж зонирован одинаково для наземного транспорта, метро, ж.д. поездов: например, нет отдельных зон для наземного транспорта, и отдельных зон для ж.д. поездов

Зоны сети Парижа : ж.д, метро



В Москве для ряда станций Киевского, Курского, Ленинградского хода действуют ж.д. тарифы, отличные от единого, но простой перевод на дешевые тарифы приведет к убыткам ППК >580 млн. р., поэтому **внутри Москвы необходимо зонное решение для ж.д.**

# Содержание

- Предпосылки создания новой тарифной системы
- Новая тарифная система: комплексный подход города Москвы
- Альтернатива и сравнение с подходом города Москвы
- Мероприятия по внедрению новой тарифной системы

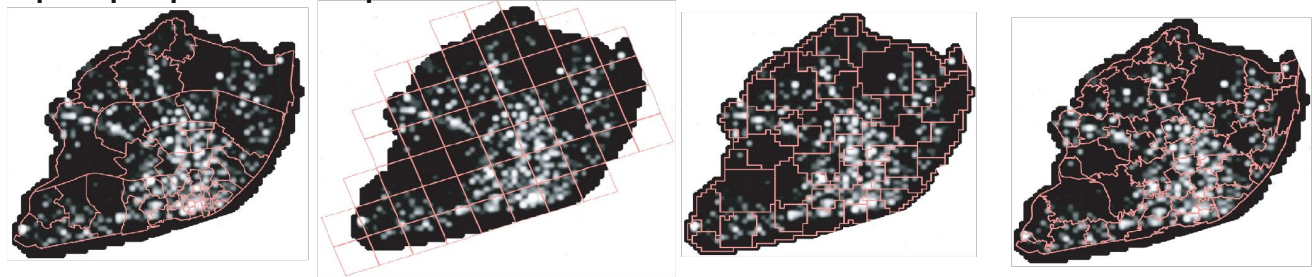


# Индивидуальная нарезка зон во многом противоречит базовым принципам тарифообразования в Московском транспортном узле (МТУ)

На чём основывается применяемая в некоторых западных странах индивидуальная нарезка зон

- 1 Стационарные и точные потоки
- 2 Варианты количества зон, как правило, изначально выбираются<sup>1)</sup>
- 3 Критерий оптимальности зон не связан, прежде всего, с методами статистики<sup>2)</sup>
- 4 Неровные границы зон действуют для всех видов транспорта
- 5 Обслуживание равнозначно развитых городов, а не перевозок «центр – регионы»

Пример вариантов зонирования<sup>3)</sup>



- 1 – зонирование на основе административных границ,
- 2 – зонирование на основе равномерных квадратных зон,
- 3 – зоны с сглаженными геометрическими границами,
- 4 – нерегулярные границы на основе выбранного параметра ограничения размеров окрестностей пиковых значений потоков

Особенности статистики и принципы тарифообразования в МТУ

- 1 Отсутствие стационарности и точности потоков  
пассажиропоток существенно искажен из-за билетов «на выход», комбинирования тарифа (2 дешевых билета на короткое расстояние, чтобы проехать по длинному маршруту)
- 2 Действующий в МТУ принцип зонирования наземного транспорта – равномерные зоны  
(в Московской области зоны одинаковые по 2,5 км), это противоречит индивидуальным тарифам
- 3 Оптимальность и гибкость тарифов может быть обеспечена гибким универсальным подходом  
Необходим учёт конкурентоспособности, платежеспособности, себестоимости ( $A+b*L$ )
- 4 Индивидуальные тарифы недопустимы

1) (на основе административных границ или выпрямленных административных границ; на основе равномерной геометрии (квадрат, круг, шестиугольник и т.д.); на основе выбранного параметра, задающего область с «центром» в точке пика потока; комбинирование методов)

2) Критерием оптимальности может быть доверительный интервал в стороны от пика потока с выбранной величиной значимости параметра; минимальная дисперсия фактора (поток, тариф) или группы факторов (и поток, и тариф). Дисперсия – отклонение совокупности значений фактора от среднего значения. Как правило, используется сумма внутризонной и межзонной дисперсий одного фактора (тарифа или потока)



Московский Транспорт<sup>3)</sup> Источник: журнал Transportation Research Record

# Сравнение вариантов: соответствие целям и ограничениям ЦТС

Показатели	Проект	Индивидуальные зоны	Комментарии
<b>Основные цели ЦТС</b>			
Гибкость	✓	✗	Покилометрово-зонный принцип тарифа позволяет применять как покилометровый, так и зонный принцип
Содействие равномерной загрузке инфраструктуры	✓	✗	Только в подходе г. Москвы предусмотрена локальная (инфраструктурная) составляющая тарифа
Конкуренентоспособность	✓	✗	Подход г. Москвы более гибко может обеспечить конкурентоспособность с наземным транспортом
Стимулирование частоты и дальности	✓	✓ / ✗	При индивидуальных зонах только за счёт резкого увеличения тарифа в Москве
Прозрачность тарифа для пассажира	✓	✗	Формула тарифов и расстояния дают полную прозрачность На сопоставимом расстоянии и сопоставимой инфраструктуре тариф должен быть одинаков
<b>Основные ограничения ЦТС</b>			
Сохранение дохода, объёма, качества, распределения дохода между Москвой и Моск. областью	✓	?	Прозрачная расчётная модель представлена только г. Москва
Отсутствие резких изменений для пассажиров	✓ / ✗	✓ / ✗	Значительные изменения только для сильно удешевленных, нерыночных тарифов, но в пределах паритета с автобусами
Отсутствие резкого роста издержек перевозчика, если он связан с тарифной системой	✓	✓ / ✗	Больше издержек и неудобств при публикации индивидуальных тарифов
Риски установления нерегулируемых тарифов несет перевозчик	✓	?	Риски установления собственных тарифов могут быть урегулированы контрактом
Будут определены источники компенсации выпадающих доходов	–	–	Источники компенсации не определяются тарифной политикой



# Содержание

- Предпосылки создания новой тарифной системы
- Новая тарифная система: комплексный подход города Москвы
- Альтернативы и их сравнение с подходом города Москвы
- Мероприятия по внедрению новой тарифной системы



## Дальнейшие шаги для принятия новой тарифной системы

- **Согласование предложенных коэффициентов тарифной системы и прочих параметров: (виды билетов, округление цен, ускоренные поезда, доходы и их распределение между Москвой и Московской областью)**
- **Разработка Технического задания (ТЗ) для разработчиков информационной системы с учётом согласованных параметров и возможностью гибкого изменения размеров зон и тарифов**
- **Внесение изменений в Приказ 473 Минтранса России: устранить избыточную зарегулированность по установлению цен абонементов для комбинированного (зонно-покилометрового) принципа установления тарифов**
- **Внедрение новой тарифной системы: 2016 г.**

