

**Подготовка предложений по  
механизмам финансирования  
программы развития городского  
наземного электрического транспорта  
в Российской Федерации, объемам и  
источникам финансирования**

- Задачи:** 1) обеспечить равные условия для регионов и населения;  
2) обосновать невозвратное субсидирование из фед. бюджета.

## Принципы:

**1. Регионы и города** - по максимуму задействуют собственный ресурс для финансирования проекта развития ГЭТ:

— **Наращивают доходы** транспорта:

- Выделяют не менее 3% бюджета на ПТОП ежегодно;
- Устанавливают тариф не менее 3,5% средней заработной платы;

— **Снижают расходы:**

- Рационализируют маршрутную сеть (устраняют дублирование);
- Повышают скорость сообщения за счет обособлений путей и выделенных полос, приоритетного проезда.

**2. Федеральные органы исполнительной власти** - покрывают дефицит финансирования проекта, который не может быть обеспечен собственными силами региона, с целью:

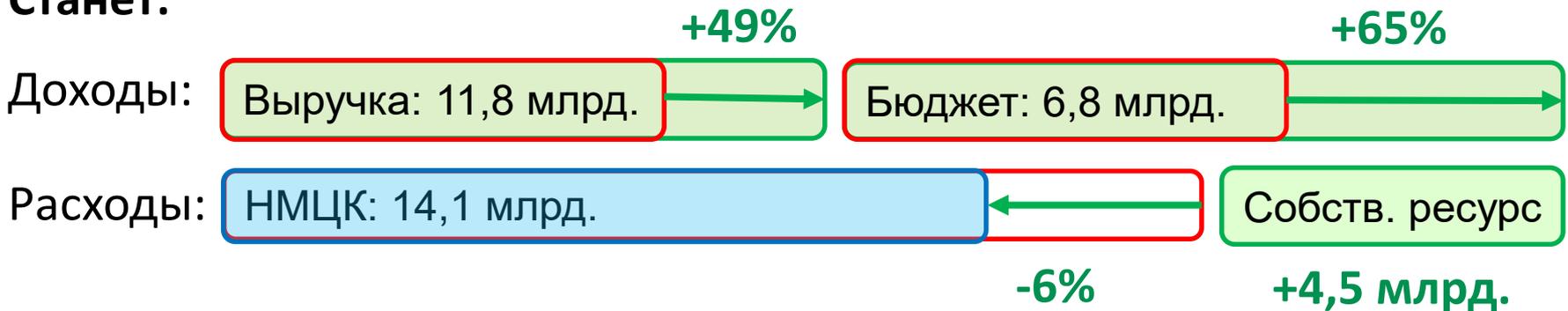
- Достижения национальных целей (экология, комфорт и т.п.);
- Выравнивания качества жизни граждан в регионах.

На примере Красноярского края (г. Красноярск), ежегодно:

Было:



Станет:



Грамотное управление транспортной системой позволяет в ряде случаев не только полностью покрыть расходы по НМЦК, но и получить резерв на развитие транспортной системы.

# Тестируем норматив билетной выручки

| Города       | Текущее положение, руб.  |                                 |                             | Плановое положение       |                                 |                             | Прирост                  |                      |         |
|--------------|--------------------------|---------------------------------|-----------------------------|--------------------------|---------------------------------|-----------------------------|--------------------------|----------------------|---------|
|              | Цена безлим. проездног о | Цена разового билета (60 минут) | Выручка (оценка), млрд.руб. | Цена безлим. проездног о | Цена разового билета (60 минут) | Выручка (оценка), млрд.руб. | Цена безлим. проездног о | Цена разового билета | Выручка |
| 1            | 2                        | 3                               | 4                           | 5                        | 6                               | 7                           | 8                        | 9                    | 10      |
| Екатеринбург | 2 500                    | 33                              | 10,9                        | 2 450                    | 65                              | 15,2                        | -2%                      | 97%                  | 40%     |
| Красноярск   | 1 800                    | 32                              | 7,8                         | 2 450                    | 65                              | 11,8                        | 36%                      | 103%                 | 51%     |
| Ульяновск    | 1 540                    | 31                              | 3,7                         | 1 650                    | 45                              | 4,3                         | 7%                       | 45%                  | 17%     |
| Пермь        | 1 785                    | 35                              | 6,8                         | 2 150                    | 55                              | 8,8                         | 20%                      | 57%                  | 29%     |
| Челябинск    | 1 200                    | 35                              | 5,8                         | 2 000                    | 50                              | 9,3                         | 67%                      | 43%                  | 60%     |

## Формула расчета цены билета:

**Цена месячного проездного = Средняя номинальная з/п<sup>1</sup> \* 3,5%**

**Выводы: при 3,5% обеспечивается необходимый, но социально приемлемый рост цен.**

- Цены проездного реалистичны: изменение от -2% до +67% от действующих цен;
- Рост разовых проездных (50-110%) – поэтапный в течение 3 лет реализации;
- Предлагаемая структура цен должна стимулировать использование безлимитных проездных для сокращения безбилетного проезда и создания устойчивого денежного потока в т.ч. за счёт расширения приобретения проездных билетов предприятиями;
- Стимулирование роста пользования НГПТ (платные парковки).

Примечание: Средняя номинальная заработная плата по крупным и средним предприятиям в городском округе.

# Тестируем норматив расходов бюджета

| Регион               | Город                     | Утвержденные расходы на общественный транспорт, млн.руб. |       | Требуемые расходы (3% расходных обязательств), млн.руб. |       | Необходимое увеличение расходов, раз |       |
|----------------------|---------------------------|--|-------|---|-------|--------------------------------------|-------|
|                      |                           | Регион   | Город | Регион  | Город | Регион                               | Город |
| Свердловская область | Екатеринбург <sup>1</sup> | 91   | 1 154 | 4 075   | 1 986 | 44,7                                 | 1,72  |
| Красноярский край    | Красноярск <sup>1</sup>   | 2 775  | 1 301 | 5 131   | 1 680 | 1,8                                  | 1,29  |
| Ульяновская область  | Ульяновск <sup>1</sup>    | 152  | 277   | 1 602   | 591   | 10,5                                 | 2,13  |
| Пермский край        | Пермь <sup>2</sup>        | 378  | 1 363 | 3 043   | 1 506 | 8,1                                  | 0,87  |
| Челябинская область  | Челябинск <sup>3</sup>    | 3 700  |       | 4 543   |       | 1,23                                 |       |

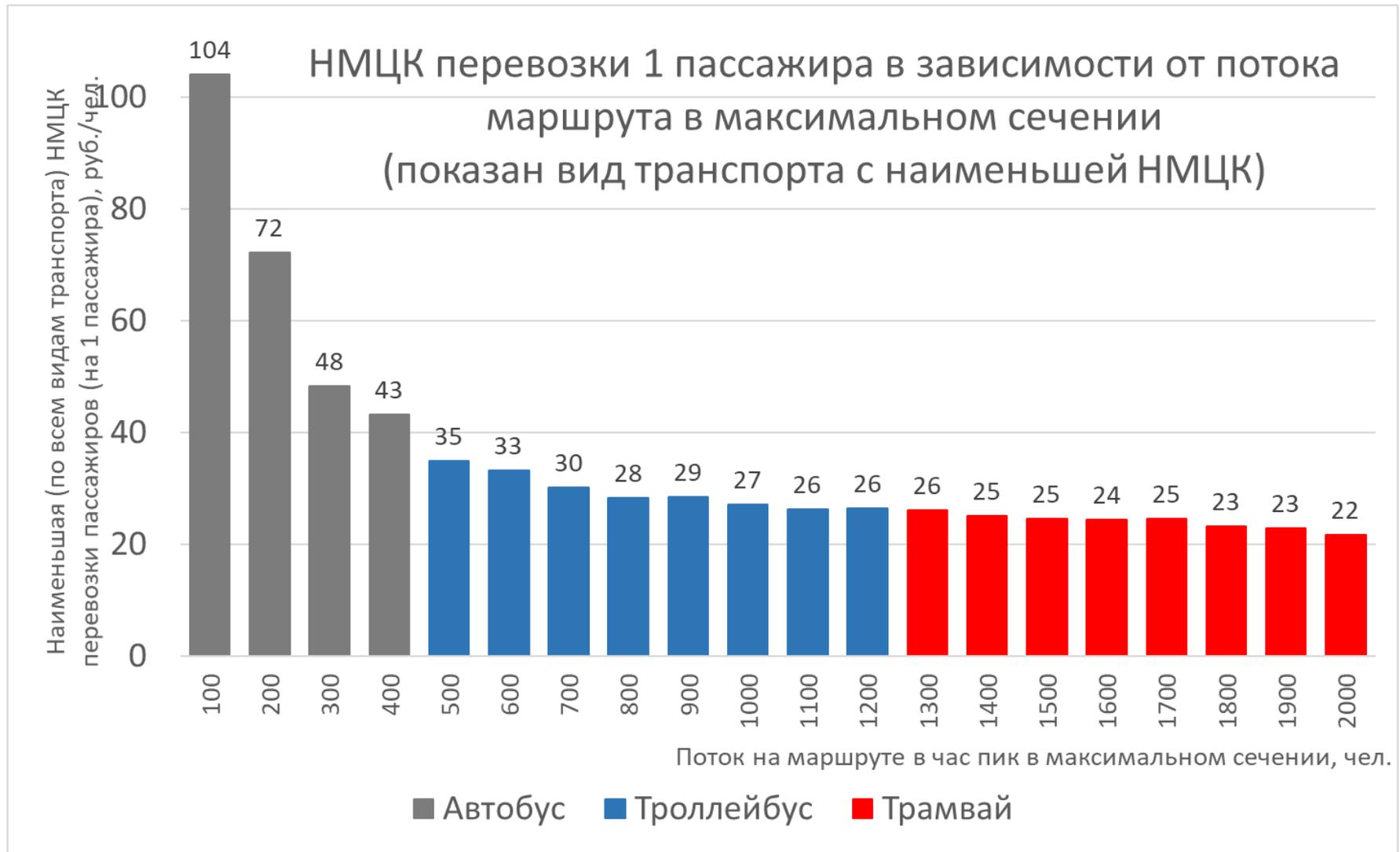
## Нормативы расходных обязательств на ПТОП = Расходы бюджета \* 3%<sup>3</sup>

### Выводы: 3% - необходимый минимум для устойчивого финансирования транспорта

- Требуется достижение цели по консолидированному бюджету региона и города, независимо от соотношения регионального и муниципального финансирования;
- Достижение данного уровня финансирования вполне реально. В отдельных городах оно уже превышено (Пермь) или почти достигнуто (Челябинск);
- При передаче полномочий по ПТОП, норматив суммы финансирования должен обеспечить обладатель полномочий (по норме как города, так и региона суммарно).

Примечания: 1) Расходы по отчетным данным за 2018 год (в ценах 2024 года); 2) Расходы по данным интервью на 2024 год (расходы по брутто, за вычетом билетной выручки); 3) Под расходами бюджета понимаются суммарные расходные обязательства на ПТОП из консолидированного регионального бюджета (исходя из доли населения городского округа в общей численности населения региона) и местного бюджета городского округа.

# Снижение расходов – рациональная сеть



С ростом потока пассажиров в максимальном сечении маршрута стоимость НМЦК на 1 пассажира уменьшается за счет роста вместимости подвижного состава

## 1. Неэффективная маршрутная сеть

Много маршрутов, низкий поток на каждом маршруте. Заторы.



Автобус 1

Автобус 2

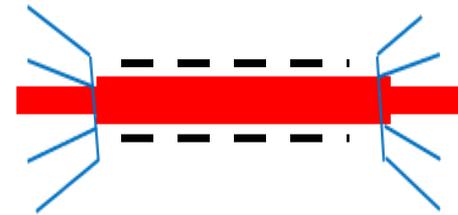
Трамвай

Автобус 3

Автобус 4

## 2. Эффективная маршрутная сеть

Мало маршрутов с высоким потоком на каждом из маршрутов. Выделенные полосы и обособление.



Пример: коридор с суммарным потоком 4000 пассажиров в час.

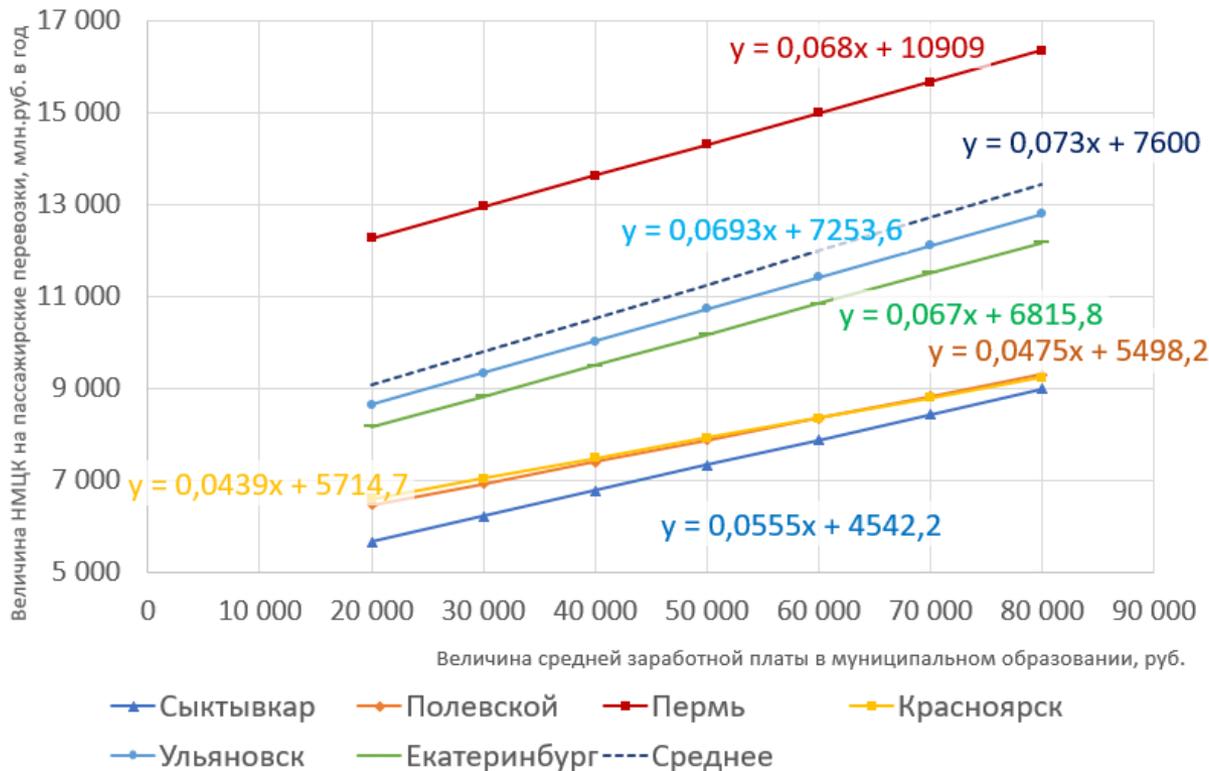
**Было:** 20 маршрутов с потоком по 200 чел/в час, скорость 15 км/ч, НМЦК по 72 руб./пассажира;

**Станет:** 3 маршрута с потоком по 1340 чел/час, скорость 21 км/ч, НМЦК по 25 руб./пассажира.

### Порядок действий региона:

- 1) Разработка маршрутной сети со снижением дублирования маршрутов и повышением скорости сообщения (за счет приоритета проезда, обособления);
- 2) Максимальное использование ГЭТ при наличии инфраструктуры ГЭТ;
- 3) Утверждение документов планирования регулярных перевозок, содержащих мероприятия по снижению НМЦК и расчет её величины на каждый год.

# Зависимость НМЦК от средней з/п



Расчет НМЦК (на 1 млн. жителей) в зависимости от средней заработной платы по городу.

Получена прямая линейная зависимость:  
НМЦК=(ax+b)\*n, где:

- параметр «а» от 0,0475 (Полевской – город без ГЭТ на автобусах СК) до 0,0693 (Ульяновск);
- параметр «b» от 4 542 (Сыктывкар) до 10 909 (Пермь);
- параметр «n» – численность населения;
- параметр «x» – среднемесячная заработная плата по городскому округу.

**На основе рассмотренных городов с разной численностью населения для упрощенного расчета НМЦК по рационализированной маршрутной сети приняты значения параметров: a=0,073, b=7600, соответствующие графику по группе городов со средней степенью рационализации сетей с запасом 5% к наибольшему из представленных в группе.**

| Город        | НМЦК на транспортную работу, млн. руб. |                                    | Экономия         |                           |
|--------------|--|------------------------------------|------------------|---------------------------|
|              | Фактическая (в ценах 2023 года)        | Расчётная на оптимизированной сети | Всего, млн. руб. | В % к фактическому уровню |
| 1            | 2                                      | 3                                  | 4                | 5                         |
| Екатеринбург | 21 144                                 | 18 133                             | 3 010            | 14,2                      |
| Красноярск   | 19 436                                 | 14 083                             | 5 352            | 27,5                      |
| Ульяновск    | 13 391                                 | 6 540                              | 6 851            | 51,2                      |
| Пермь        | 18 645                                 | 11 449                             | 7 196            | 38,6                      |

**Формула для упрощённого расчета НМЦК для рационализированной сети, млн. руб.:**

$$\text{НМЦК} = (0,073 \times x + 7\,600) * n, \text{ где:}$$

n – среднегодовая численность населения, чел.;

x – среднемесячный уровень заработных плат по средним и крупным предприятиям по городскому округу, руб.

**Рационализация маршрутной сети приводит к снижению размера НМЦК от 14% до 51% без снижения качества транспортного обслуживания населения.**

# Сальдо финансовых ресурсов города

| Города       | Билетная<br>выручка при<br>стоимости<br>проездного билета<br>на уровне 3,5% от<br>заработной платы,<br>млрд. руб. | Расходы<br>бюджетов при<br>плановой доле<br>бюджета на<br>ПТОП (3%<br>расходов),<br>млрд руб. | Общий объем<br>финансовых<br>ресурсов на<br>ПТОП,<br>млрд.руб. | НМЦК по<br>рационали-<br>зированной<br>маршрутной<br>сети, млрд<br>руб. | Сальдо<br>финансовых<br>ресурсов по<br>системе<br>ПТОП, млрд<br>руб. | В % к<br>НМЦК, % |
|--------------|---|---|--|---|--|------------------|
| 1            | 2   | 3   | 4  | 5   | 6  | 7                |
| Екатеринбург | 15,2  | 6,1   | 21,25  | 18,13   | 3,1  | 17,2%            |
| Красноярск   | 11,8  | 6,8   | 18,62  | 14,08   | 4,5  | 32,2%            |
| Ульяновск    | 4,3   | 2,2   | 6,48   | 6,54  | -0,1   | -0,9%            |
| Пермь        | 8,8   | 4,5   | 13,33  | 11,45   | 1,9  | 16,4%            |
| Челябинск    | 9,3   | 4,5   | 13,87  | 12,87   | 1,0  | 7,8%             |

Сальдо финансовых результатов по системе ПТОП:  $\Delta = БВ + 3\% РО - НМЦК$ , где:

БВ – билетная выручка при стоимости проездного билета на уровне 3,5% от СЗП, млрд.руб. в год;

РО – расходные обязательства на ПТОП из консолидированного регионального бюджета, млрд.руб. в год;

НМЦК – начальная максимальная цена контрактов на перевозки по регулярным маршрутам по маршрутной сети городского округа, млрд. руб. в год.

**На примере рассмотренных городов** наблюдается явная дифференциация возможностей для отдельных городов по финансированию развития ПТОП за счет высвобождаемых ресурсов в результате рационализации маршрутных сетей в размере от 8% до 32% от величины НМЦК (от 1 до 4,5 млрд.рублей), в то время как для других городов отсутствует объективная возможность в направлении средств на развитие ПТОП в связи с исчерпанием ресурсов маршрутной сети при установленных нормативах расходных обязательств и стоимости проезда. Для данных городов требуется, в том числе, **субсидирование эксплуатационных расходов** из фед.бюджета.

- 1) **Предельный объем инвестиций** по заявке определяется исходя из лимита **30 000** руб. на жителя городского округа (равные права граждан на фед. субсидии).
- 2) **Цикличность подачи: 8 лет** – срок одного цикла (3 года – продолжительность инвестиционной фазы, 5 лет - эксплуатационной фазы).
- 3) **Федеральная субсидия: 10%** от величины инвестиций – предоставляется всем регионам, независимо от их сальдо, с целью стимулирования интереса к участию в проекте, для достижения национальных целей.
- 4) **Городские округа с положительным сальдо** финансовых результатов по системе ПТОП городского округа: привлекают заемное финансирование в объеме, который может быть получен в соответствии с бюджетными правилами и возмещен в течение 8 лет за счет данного сальдо;
- 5) **Льготный процент по заемному финансированию для региона: около 3% годовых.** регион оплачивает ставку в размере ключевой ставки за вычетом 9 процентных пунктов. Указанные 9 п.п. субсидируются за счет средств программы ГЭТ.
- 6) В случае, если общий объем финансирования по заявке превышает сумму средств, указанных в пунктах 3 и 4, то **недостающий объем финансирования покрывается за счет средств программы ГЭТ (федеральная субсидия).**

# Примеры распределения ресурсов

| №  | Город        | Сальдо по ПТОП, млрд руб. | Максимальный размер заемного финансирования (сальдо ПТОП x 8 лет), млрд руб. | Средне-годовая численность населения, млн. чел. | Предельный объем инвестиций (население X 30 тыс. руб.), млрд руб. | Федеральная субсидия (10% инвестиций), млрд руб. | Расчетный объем долгового финансирования, млрд руб. | Федеральная субсидия на покрытие оставшейся части, млрд руб. |
|----|--------------|---------------------------|--|---|---|--|---|--|
| 1  | 2            | 3                         | 4  | 5   | 6   | 7  | 8   | 9  |
| 1  | Красноярск   | 4,5                       | 36,3   | 1,2   | 35,9  | 3,6  | 32,3  | -  |
| 2  | Новосибирск  | 4,4                       | 35,1   | 1,6   | 49,1  | 4,9  | 35,1  | 9,0  |
| 3  | Екатеринбург | 3,1                       | 25,0   | 1,5   | 46,2  | 4,6  | 25,0  | 16,6   |
| 4  | Казань       | 2,3                       | 18,1   | 1,3   | 39,4  | 3,9  | 18,1  | 17,4   |
| 5  | Иркутск      | 2,0                       | 16,3   | 0,6   | 18,3  | 1,8  | 16,3  | 0,2  |
| 6  | Мурманск     | 2,0                       | 16,1   | 0,3   | 8,0   | 0,8  | 7,2   | -  |
| 7  | Владивосток  | 1,9                       | 15,1   | 0,6   | 17,9  | 1,8  | 15,1  | 1,0  |
| 8  | Пермь        | 1,9                       | 15,0   | 1,0   | 30,8  | 3,1  | 15,0  | 12,7   |
| 9  | Новокузнецк  | 1,9                       | 15,0   | 0,5   | 16,1  | 1,6  | 14,5  | -  |
| 10 | Тюмень       | 1,7                       | 14,0   | 0,9   | 25,7  | 2,6  | 14,0  | 9,1  |
| 11 | Кемерово     | 1,7                       | 13,7   | 0,5   | 16,5  | 1,6  | 13,7  | 1,2  |
| 12 | Челябинск    | 1,0                       | 8,0  | 1,2   | 35,5  | 3,5  | 8,0   | 23,9   |
| 13 | Сыктывкар    | 0,8                       | 6,1  | 0,2   | 6,6   | 0,7  | 5,9   | -  |
| 14 | Тула         | 0,6                       | 4,6  | 0,5   | 14,0  | 1,4  | 4,6   | 8,0  |
| 15 | Курск        | 0,3                       | 2,5  | 0,4   | 13,0  | 1,3  | 2,5   | 9,2  |
| 16 | Элиста       | -0,0                      | -  | 0,1   | 3,1   | 0,3  | -   | 2,8  |
| 17 | Ульяновск    | -0,1                      | -  | 0,6   | 19,2  | 1,9  | -   | 17,3   |
| 18 | Грозный      | -0,2                      | -  | 0,3   | 9,9   | 1,0  | -   | 8,9  |
| 19 | Саранск      | -0,3                      | -  | 0,3   | 10,3  | 1,0  | -   | 9,3  |
| 20 | Волгоград    | -0,5                      | -  | 1,0   | 30,8  | 3,1  | -   | 27,7   |
| 21 | Саратов      | -0,5                      | -  | 0,9   | 26,8  | 2,7  | -   | 24,1   |

# Структура расходных обязательств по уровням бюджетной системы

| Город        | Предельная стоимость проекта, млрд руб. | Региональный бюджет - расходы, |                   |       |                          | Федеральный бюджет           |   |   |  |       |                          |
|--------------|---|--------------------------------|-------------------|-------|--------------------------|------------------------------|---|---|--|-------|--------------------------|
|              |   | Возвратное                     | Проценты по долгу | Всего | % от стоимости и проекта | Фед. субсидия 10%, млрд руб. | Субсид. процент. ставки (9 проц. пунктов) | Дофин. САРЕХ из фед. бюджета, млрд руб. | Возмещение нехватки средств на покрытие НМЦК | Всего | % от стоимости и проекта |
| Красноярск   | 35,9                                    | 32,3                           | 2,5               | 34,8  | 97,0%                    | 3,6                          | 7,6                                       | -                                       | -  | 11,1  | 31,0%                    |
| Новосибирск  | 49,1                                    | 35,1                           | 2,7               | 37,8  | 77,1%                    | 4,9                          | 8,2                                       | 9,0                                     | -  | 22,2  | 45,2%                    |
| Екатеринбург | 46,2                                    | 25,0                           | 1,9               | 26,9  | 58,2%                    | 4,6                          | 5,8                                       | 16,6                                    | -  | 27,1  | 58,6%                    |
| Казань       | 39,4                                    | 18,1                           | 1,4               | 19,5  | 49,3%                    | 3,9                          | 4,2                                       | 17,4                                    | -  | 25,6  | 64,9%                    |
| Иркутск      | 18,3                                    | 16,3                           | 1,3               | 17,6  | 96,1%                    | 1,8                          | 3,8                                       | 0,2                                     | -  | 5,8   | 31,7%                    |
| Мурманск     | 8,0                                     | 7,2                            | 0,6               | 7,8   | 97,0%                    | 0,8                          | 1,7                                       | -                                       | -  | 2,5   | 31,0%                    |
| Владивосток  | 17,9                                    | 15,1                           | 1,2               | 16,3  | 90,9%                    | 1,8                          | 3,5                                       | 1,0                                     | -  | 6,3   | 35,4%                    |
| Пермь        | 30,8                                    | 15,0                           | 1,2               | 16,2  | 52,6%                    | 3,1                          | 3,5                                       | 12,7                                    | -  | 19,3  | 62,6%                    |
| Новокузнецк  | 16,1                                    | 14,5                           | 1,1               | 15,6  | 97,0%                    | 1,6                          | 3,4                                       | -                                       | -  | 5,0   | 31,0%                    |
| Тюмень       | 25,7                                    | 14,0                           | 1,1               | 15,1  | 58,7%                    | 2,6                          | 3,3                                       | 9,1                                     | -  | 15,0  | 58,2%                    |
| Кемерово     | 16,5                                    | 13,7                           | 1,1               | 14,7  | 89,5%                    | 1,6                          | 3,2                                       | 1,2                                     | -  | 6,0   | 36,4%                    |
| Челябинск    | 35,5                                    | 8,0                            | 0,6               | 8,6   | 24,3%                    | 3,5                          | 1,9                                       | 23,9                                    | -  | 29,3  | 82,7%                    |
| Сыктывкар    | 6,6                                     | 5,9                            | 0,5               | 6,4   | 97,0%                    | 0,7                          | 1,4                                       | -                                       | -  | 2,0   | 31,0%                    |
| Тула         | 14,0                                    | 4,6                            | 0,4               | 5,0   | 35,7%                    | 1,4                          | 1,1                                       | 8,0                                     | -  | 10,4  | 74,6%                    |
| Курск        | 13,0                                    | 2,5                            | 0,2               | 2,7   | 20,9%                    | 1,3                          | 0,6                                       | 9,2                                     | -  | 11,1  | 85,2%                    |
| Элиста       | 3,1                                     | -                              | -                 | -     | 0,0%                     | 0,3                          | -   | 2,8                                     | 0,1  | 3,1   | 102,2%                   |
| Ульяновск    | 19,2                                    | -                              | -                 | -     | 0,0%                     | 1,9                          | -   | 17,3                                    | 0,4  | 19,6  | 102,3%                   |
| Грозный      | 9,9                                     | -                              | -                 | -     | 0,0%                     | 1,0                          | -   | 8,9                                     | 1,4  | 11,2  | 113,8%                   |
| Саранск      | 10,3                                    | -                              | -                 | -     | 0,0%                     | 1,0                          | -   | 9,3                                     | 2,3  | 12,6  | 122,2%                   |
| Волгоград    | 30,8                                    | -                              | -                 | -     | 0,0%                     | 3,1                          | -   | 27,7                                    | 4,1  | 34,9  | 113,4%                   |
| Саратов      | 26,8                                    | -                              | -                 | -     | 0,0%                     | 2,7                          | -   | 24,1                                    | 4,3  | 31,1  | 116,1%                   |

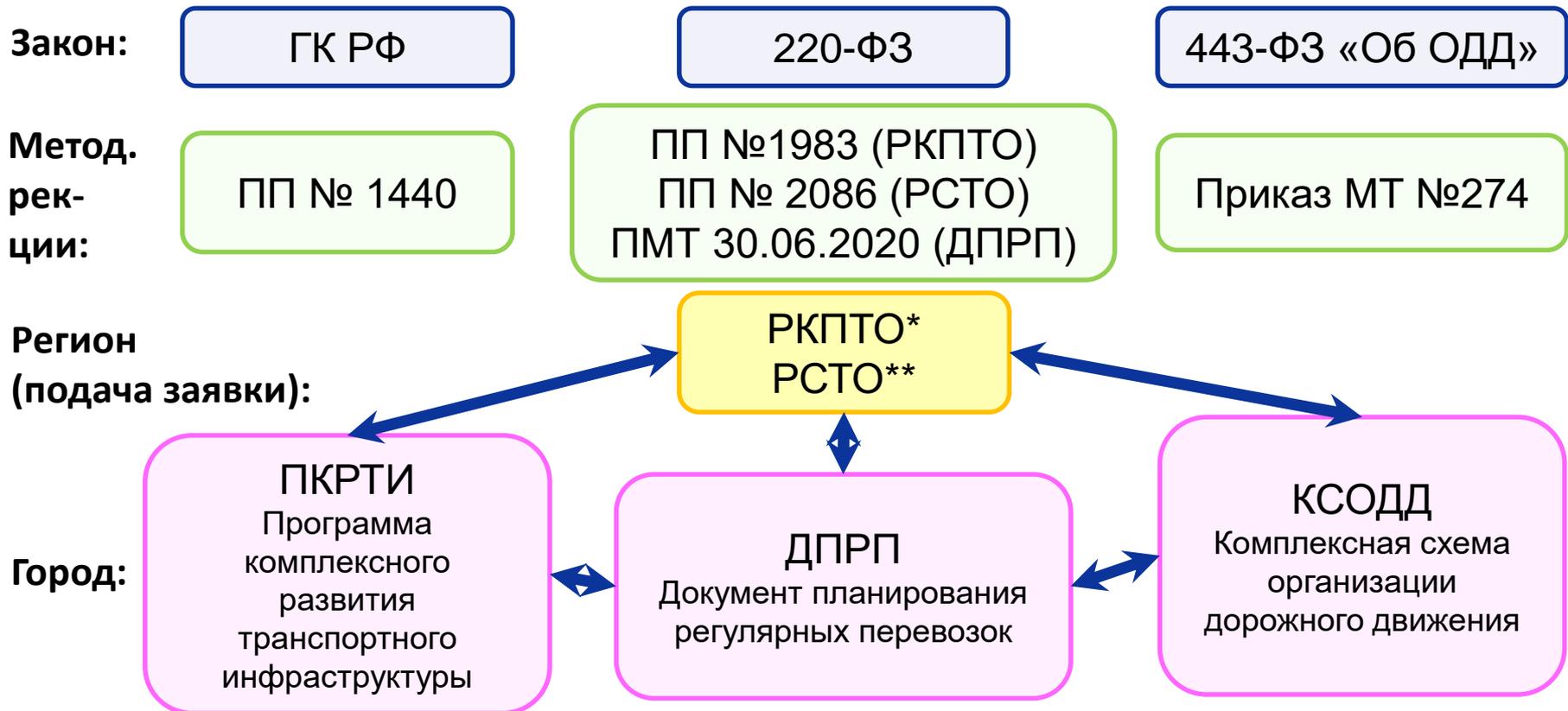
## Выводы:

- 1) Регионы с наибольшим доходом**, с учетом субсидирования процентной ставки по кредитам, получают не менее 31% в приведенных расходах (с учетом расходов на кредитование);
- 2) Средние регионы** получают от 35% до 85% от расходов по проекту;
- 3) Регионы с наименьшими доходами** получают субсидию в размере 102-122% от инвестиционных затрат по проекту, с учетом компенсации расходов на НМЦК контрактов.

- 1) Каждый регион (город) – в составе заявки и документов планирования:
  - устанавливает стоимость безлимитного месячного проездного 3,5% СЗП, разового – не менее 1/40 от проездного;
  - обеспечивает финансирование не менее 3% регионального и муниципального бюджета;
  - рационализирует маршрутную сеть, чтобы НМЦК не превышал оценки по объектам-аналогам;
  - формирует проект с инвестициями не более 30 т.р. на жителя агломерации (предельная стоимость проекта);
- 2) Правительство России:
  - рассматривает заявки регионов на их соответствие правилам;
  - ранжирует заявки по убыванию социально-экономической эффективности проектов, отсекает по объему бюджета на 3 года;
  - предоставляет субсидию на 10% предельной стоимости проекта;
  - предоставляет субсидирование процентной ставки по займам на 9 п.п. для регионов с положительным салъдо;
  - покрывает субсидией все расходы сверх того, что было покрыто займом;
  - покрывает дефицит расходов по НМЦК на весь срок проекта.

# Основа заявки – документы транспортного планирования

Документы разрабатываются в соответствии с методрекомендациями Правительства РФ и Минтранса России. В составе документов обоснуются мероприятия Программы ГЭТ с распределением по годам объемов финансирования, а также расчёт социально-экономической эффективности



Мероприятия Программы развития ГЭТ города (из ДПРП, ПКРТИ, КСОДД) синхронизируются и включаются в РКПТО и подтверждают согласие региона с параметрами заявки

\*РКПТО - региональный комплексный план транспортного обслуживания.

\*\*РСТО – региональный стандарт транспортного обслуживания

## **Предлагаемая система софинансирования обеспечивает:**

- 1) Гарантию качества и высокой эффективности ПТОП для всех участников проекта;
- 2) Равные возможности для населения городов всех регионов;
- 3) Равные финансовые обязательства всех регионов по участию в проекте;
- 4) Стимулирование регионов к поиску собственных резервов за счет роста эффективности управления ПТОП;
- 5) Восстановление систем ПТОП и их стабильной работы в городах-участниках за счет внедрения целевой модели управления;
- 6) Охват всех крупных городов за счет заинтересованность всех регионов в реализации федеральной политики в сфере ПТОП;
- 7) Создание постоянного механизма финансирования развития ПТОП для поддержания высокого качества и роста эффективности перевозок;
- 8) Рост социально-экономической эффективности ПТОП в стране;
- 9) Достижение национальных целей для населения крупных городов страны.

- 1) Предусмотреть **механизм финансирования** программы ГЭТ на основе расчетного нормативного сальдо доходов (билетной выручки и бюджетного субсидирования) и НМЦК по рациональной маршрутной сети, в т.ч. субсидирование эксплуатационных расходов на постоянной основе;
- 2) Исключить предопределение долей по способам финансирования (концессии, «утилизационные сертификаты») – предусмотреть **самостоятельный выбор инструментов** регионом (городом) на основе фиксированной суммы субсидий, получаемой из федерального бюджета;
- 3) Очередность предоставления субсидий определить **по социально-экономической эффективности** (эффект на рубль инвестиционных затрат);
- 4) Исключить предопределение долей видов транспорта в программе (в т.ч. по электробусу). **Виды транспорта определяются каждым городом** индивидуально на основе расчетов социально-экономической эффективности. Вкладываемся не в виды, а в эффекты для населения (национальные цели).