





ФГАОУ ВО РУТ (МИИТ)

ШАРИФОВА НИКА ЭЛЬМИХАНОВНА



**ПРОБЛЕМЫ РАСЧЕТА ПРИВЕДЕННОГО ГРУЗОБОРОТА
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ОЦЕНКИ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА**



5.2.3 – Региональная и отраслевая экономика
(Транспорт и логистика)



Москва, 2024



Актуальность

- **Ведущая роль** в освоении объемов **грузовых перевозок** в транспортной системе принадлежит железнодорожному транспорту.
- Железнодорожный транспорт вносит существенный вклад в **обеспечение транспортной доступности** и удовлетворение **потребностей** населения **в перемещении**.

Структура пассажирооборота по видам транспорта (2022г.), млрд. пасс-км



Структура грузооборота по видам транспорта (2022г.), млрд. т-км





Актуальность



совершенствование механизма устойчивого развития железнодорожного транспорта на основе экономического обоснования параметров комплексной оценки перевозочной деятельности, учитывающих технико-технологические особенности разных видов работ железных дорог



значимость показателя производительность труда работников, занятых на перевозках в общей системе оценки показателей производительности ресурсов железнодорожного транспорта



Приведенный грузооборот для целей оценки производительности труда



$\Sigma PL_{\text{прив}}$
ПРИВЕДЕННЫЙ ГРУЗОБОРОТ

Принят в 1986 году



ΣPL

Грузооборот с учетом пробега собственных вагонов в **порожном** состоянии без учета контейнерных отправок



Принят в 1986 году



$\Sigma PI_{\text{пасс д/с}}$

Пассажирооборот в **дальнем следовании**



Принят в 1986 году



$\Sigma PI_{\text{пасс п/с}}$

Пассажирооборот в **пригородном сообщении**



Принят в 2018 году



$\Sigma PL_{\text{конт}}$

Грузооборот **контейнерными** отправлениями



Принят в 2018 году

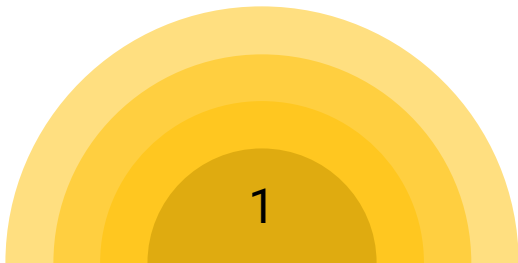


$\Sigma PL_{\text{п/у}}$

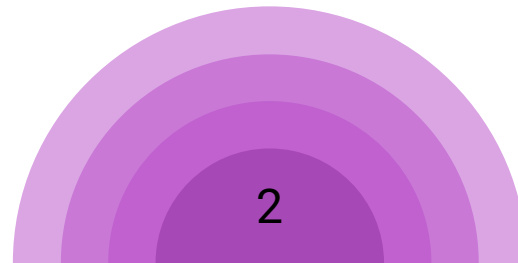
Т-км, при подаче и уборке вагонов на пути **необщего пользования** локомотивом перевозчика



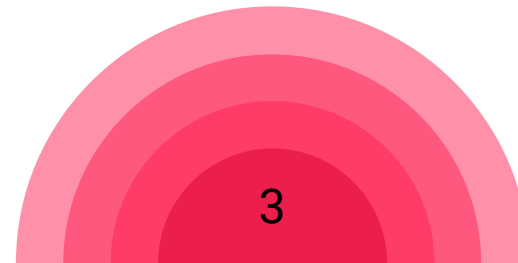
Проблема искажения оценки приведенного грузооборота



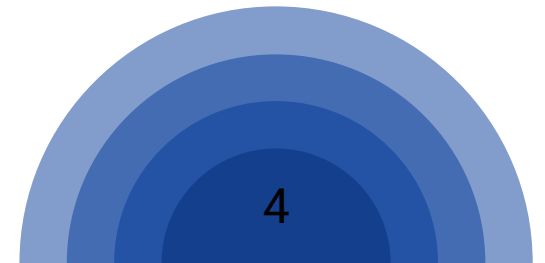
Неисполнение
ожидаемых
прогнозов ДПР
развития
железнодорожного
транспорта РФ и
Стратегии развития
транспорта



Искажение
прогнозных
расчетов
производственной
деятельности
отрасли



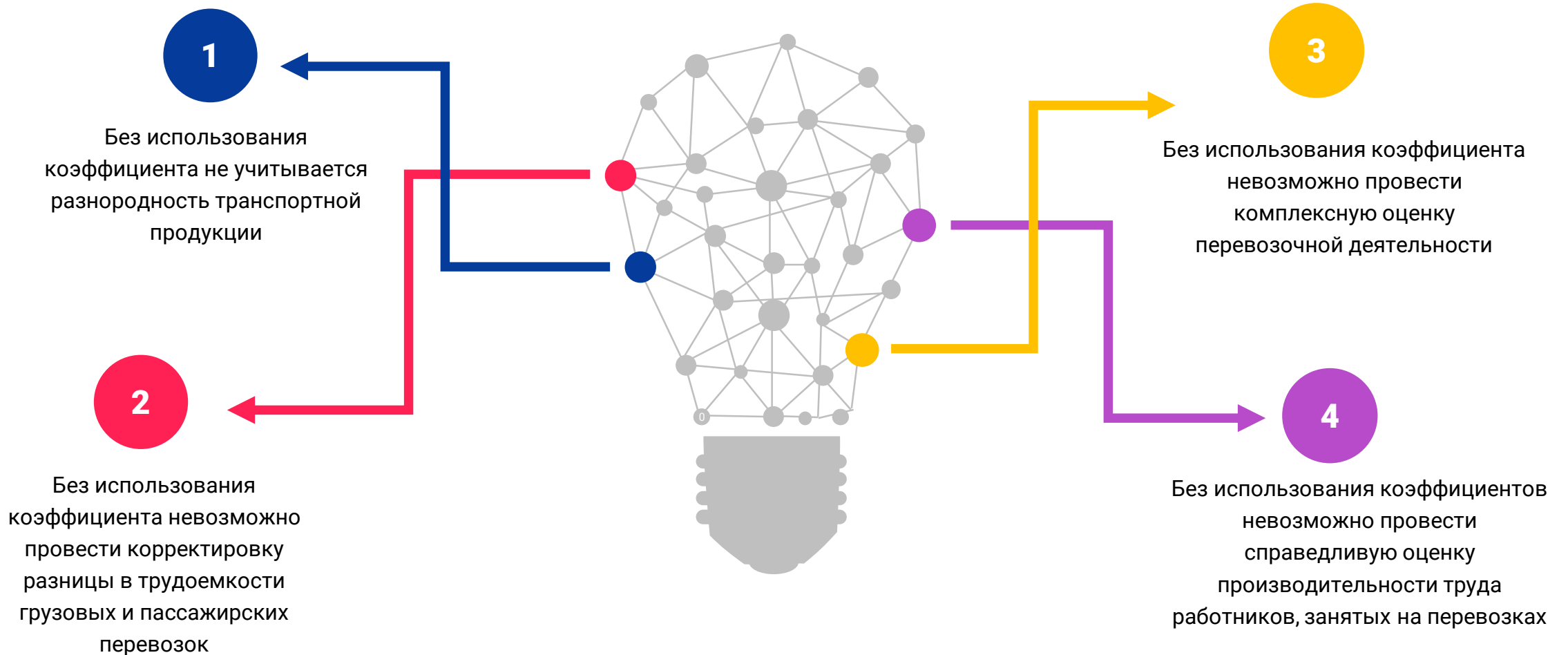
Некорректность в
планировании
расходов и доходов
по перевозочным
видам деятельности



Искажение оценки
эффективности
производственных
ресурсов



Значимость $K_{\text{прив}}$?

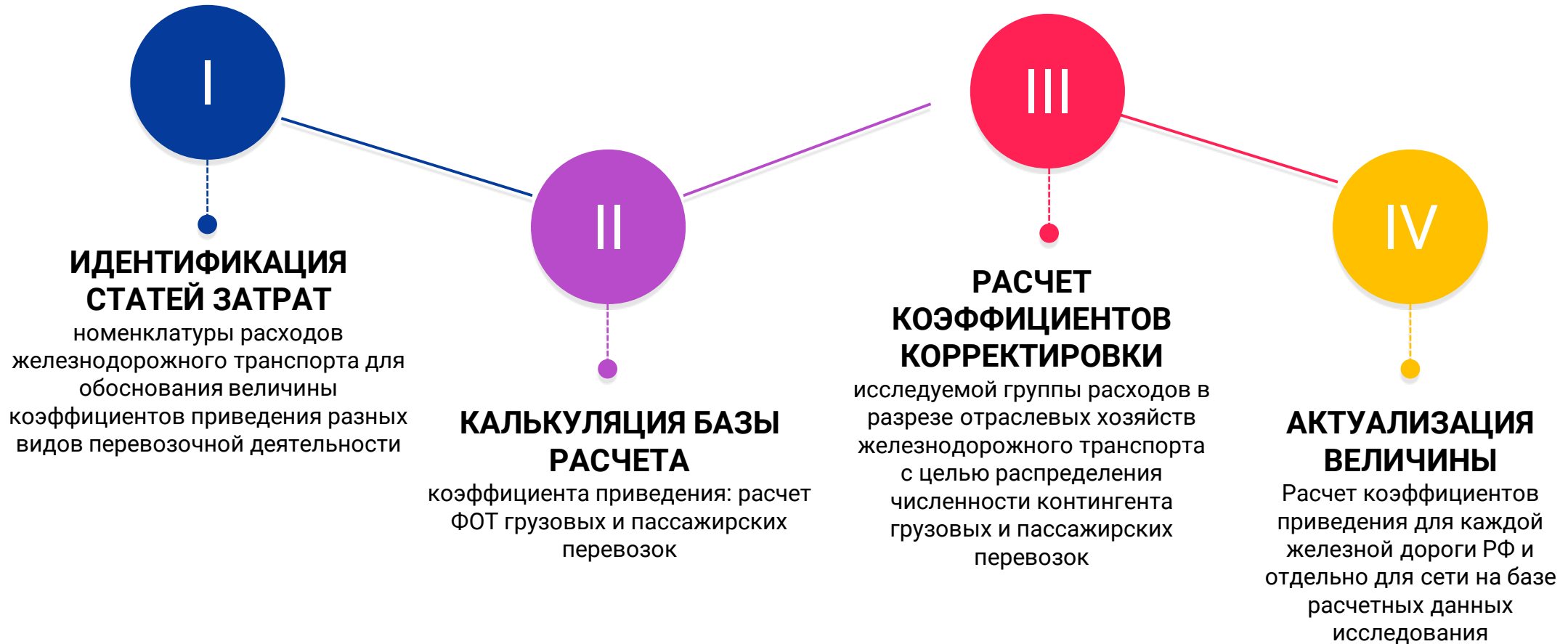


Сравнительный анализ по некоторым странам

Страна	Наличие условно-натурального показателя «приведенная тоннокилометровая работа» железных дорог	Принятый приоритетный метод оценки производительности труда	Формулы	Комментарий исследователя
США	Отсутствует	Натуральный	<p>тонно- миля / 1 человеко-час;</p> <p>тонно-миля /1 человека (численность персонала по рабочим категориям);</p>	<p>при оценке производительности труда учитываются натуральные показатели грузооборота железных дорог; коэффициент приведения отсутствует; методика не отражает всю специфику продукции железнодорожного транспорта.</p>
Германия	Отсутствует	Натуральный	<p>т-км брутто / численность работников, занятых на грузовых перевозках;</p> <p>т-км нетто / численность работников, занятых на грузовых перевозках;</p> <p>пасс-км/ численность работников, занятых на пасс.перевозках;</p> <p>поездо-км/ численность работников, занятых на инфраструктуре;</p>	<p>при оценке производительности труда учитываются натуральные показатели грузооборота, пассажирооборота и поездо-километры, неразделенные по видам движения; коэффициент приведения в оценке отсутствует; методика не отражает всю специфику продукции железнодорожного транспорта.</p>
РФ	Присутствует	Условно-натуральный	<p>привед. т-км/ численность работников, занятых на перевозках;</p>	<p>проводится комплексная оценка по всем видам деятельности, с учетом коэффициента приведения; методика учитывает всю специфику железнодорожной продукции, но величина коэффициента устарела, что приводит к искажению итоговых результатов оценки.</p>

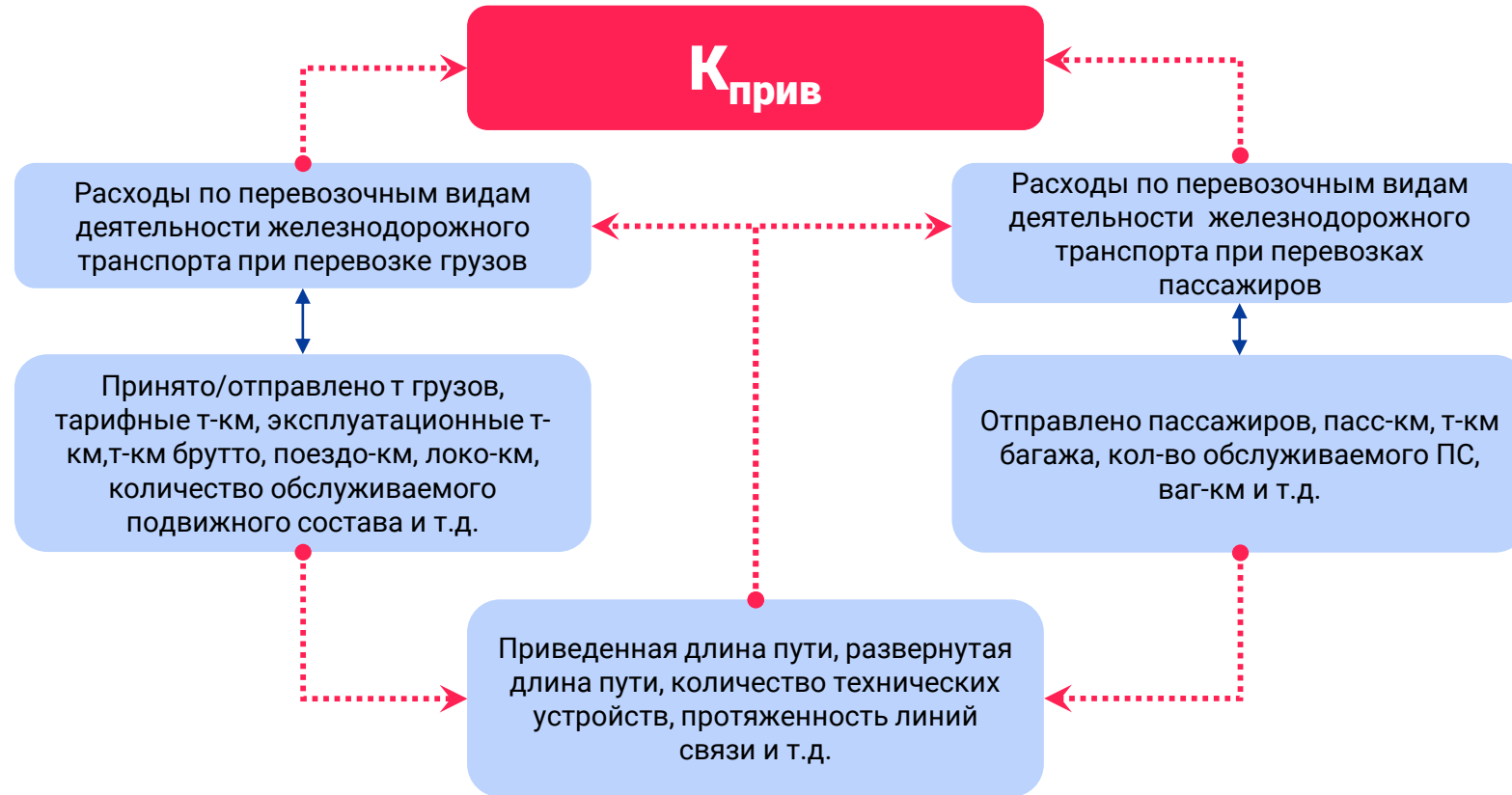


Алгоритм расчета коэффициента приведения пассажирооборота к грузообороту





Система показателей для обоснования коэффициента приведения пассажирооборота к грузообороту





Формула расчета коэффициента приведения

$$K_{\text{прив}} = \left(\frac{Пт_{\text{гр}}}{Пт_{\text{пасс}}} \right)$$

- **Пт_{гр}** – производительность труда работников, занятых на грузовых перевозках, т-км/чел
- **Пт_{пасс}** – производительность труда работников, занятых на пассажирских перевозках, пасс-км/чел



Ключевой элемент методики определения коэффициента приведения пассажирооборота к грузообороту

$$Ч_{\text{пасс}} = \sum \left(\frac{\text{ФОТ}_{\text{пасс}}}{Зп_{\text{пасс}}} \right)$$
$$Ч_{\text{груз}} = \sum \left(\frac{\text{ФОТ}_{\text{груз}}}{Зп_{\text{груз}}} \right)$$

- **Ч** – численность работников, занятых на пассажирских/грузовых перевозках, чел.
- **ФОТ** – фонд оплаты труда работников, занятых на пассажирских/грузовых перевозках, руб.
- **Зп** - скорректированный показатель среднемесячной заработной платы работников, занятых на пассажирских/грузовых перевозках, руб./чел;

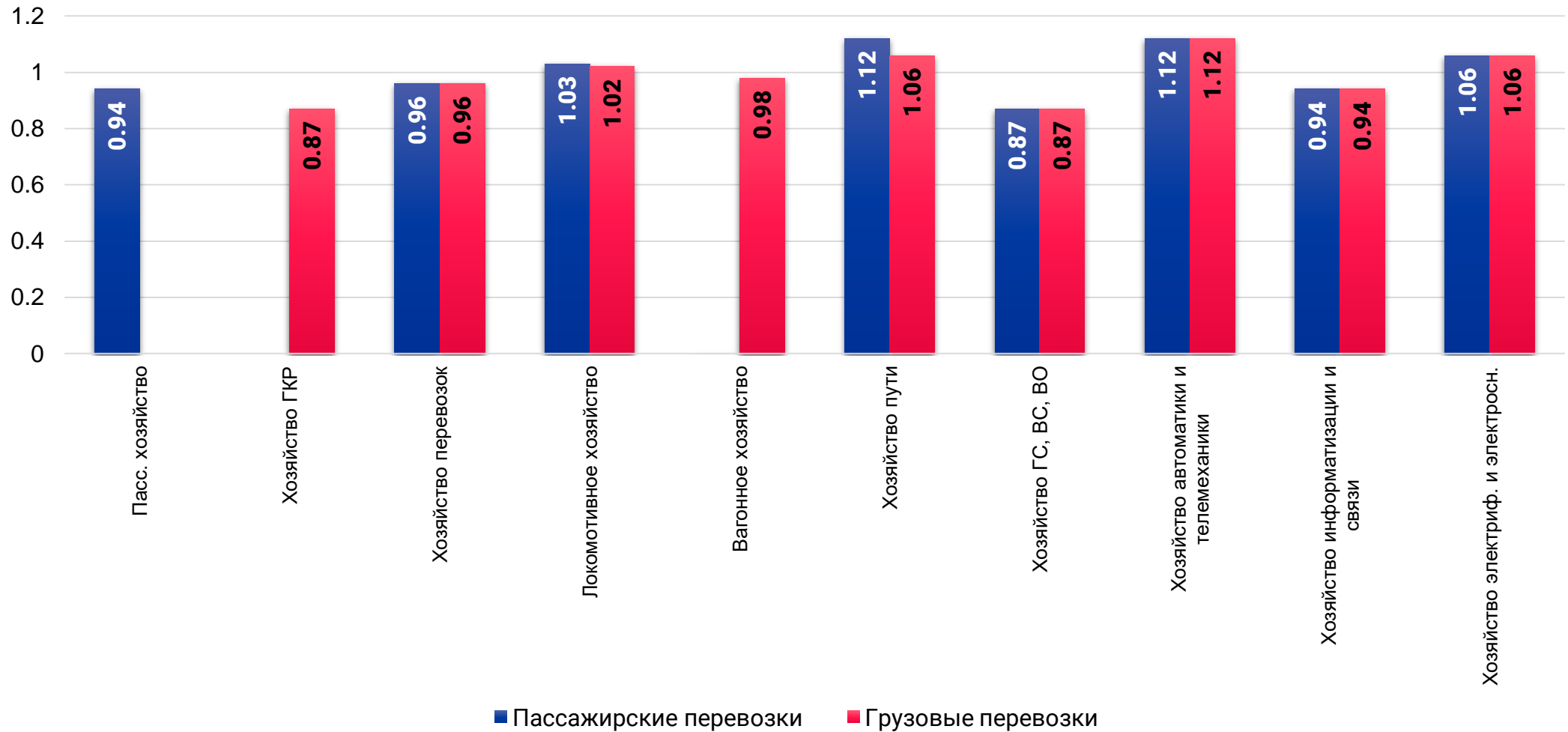


Схема расчета коэффициентов корректировки исследуемых расходов



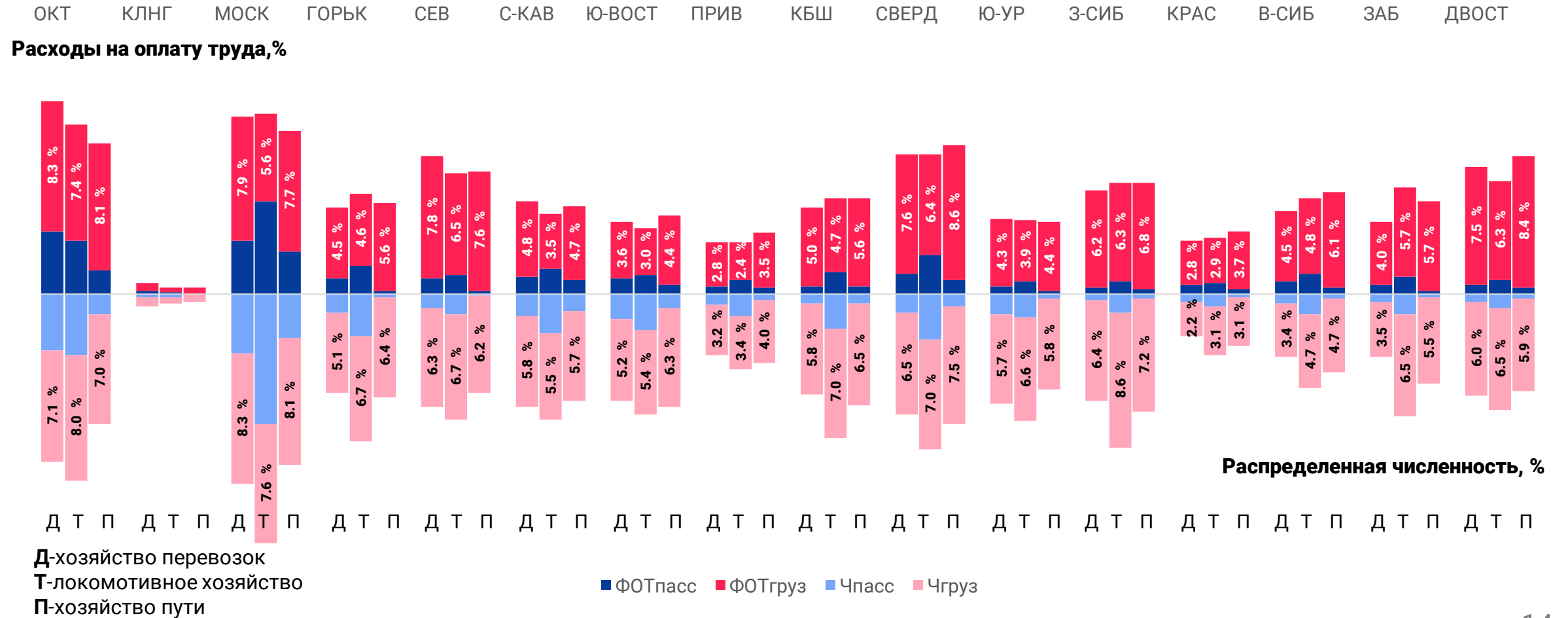


Коэффициенты корректировки исследуемых расходов





Оценка распределенной численности по видам перевозок в разрезе ключевых отраслевых хозяйств

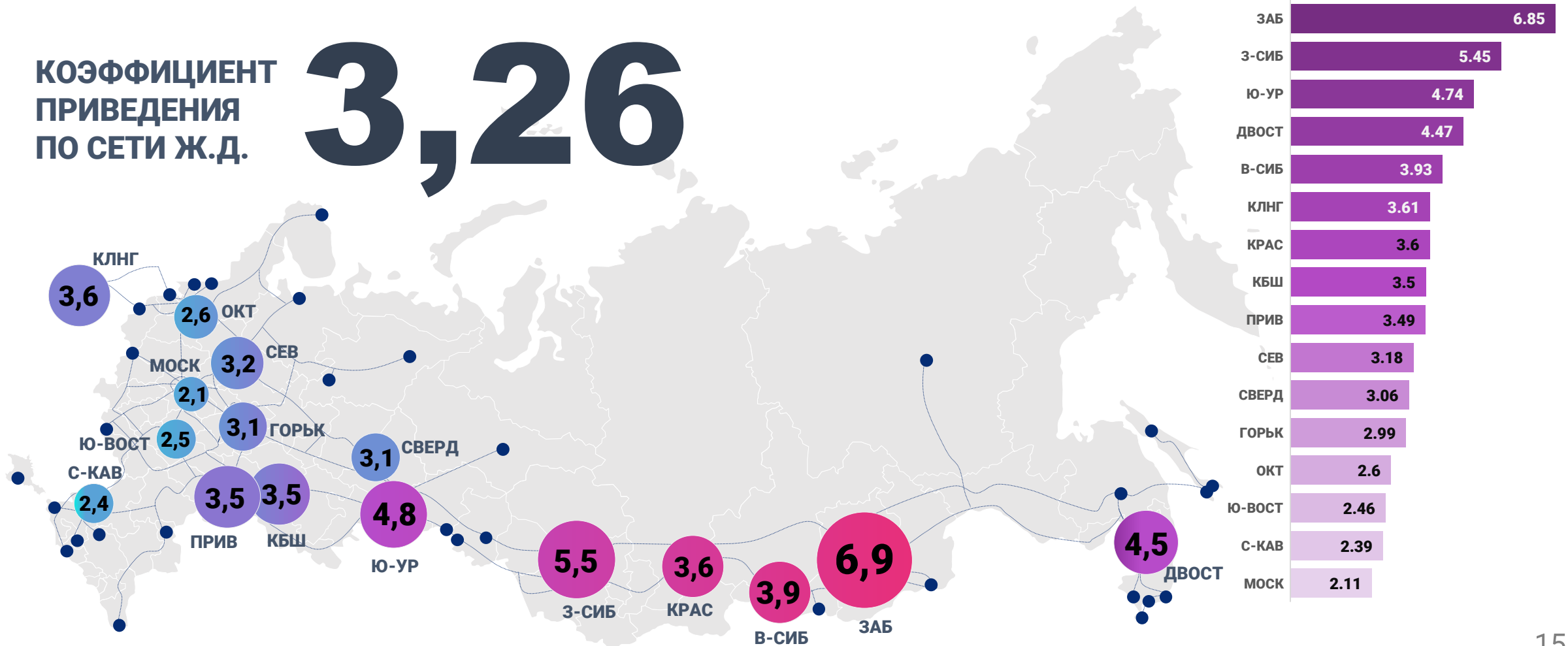




Актуализированный $K_{\text{прив}}$

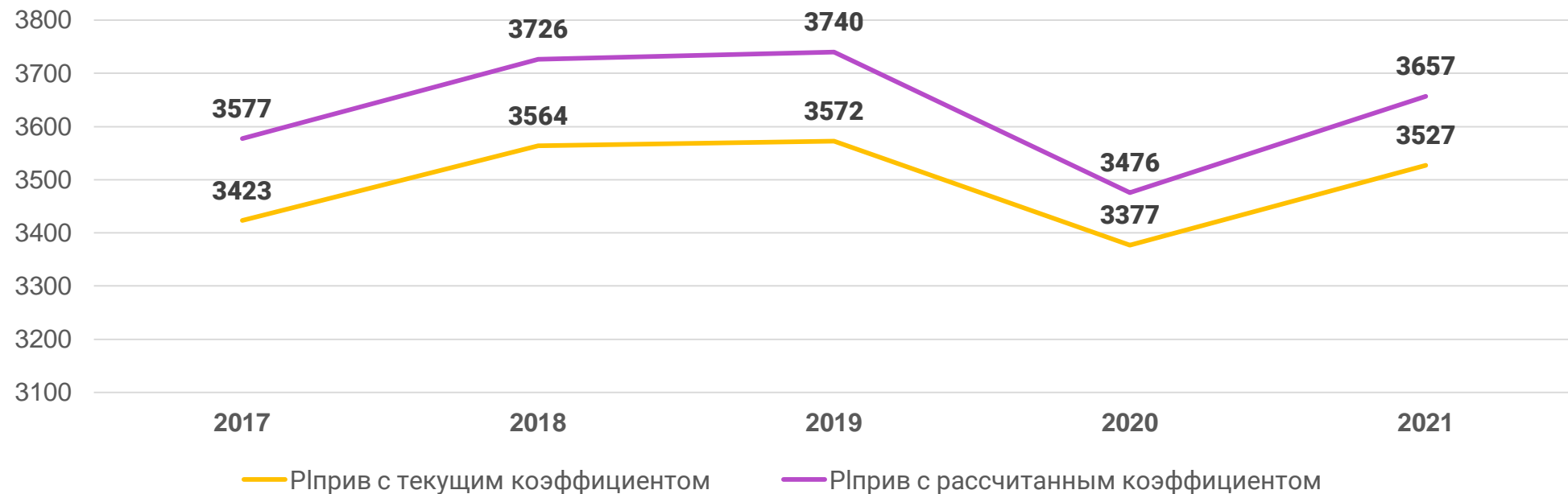
КОЭФФИЦИЕНТ
ПРИВЕДЕНИЯ
ПО СЕТИ Ж.Д.

3,26

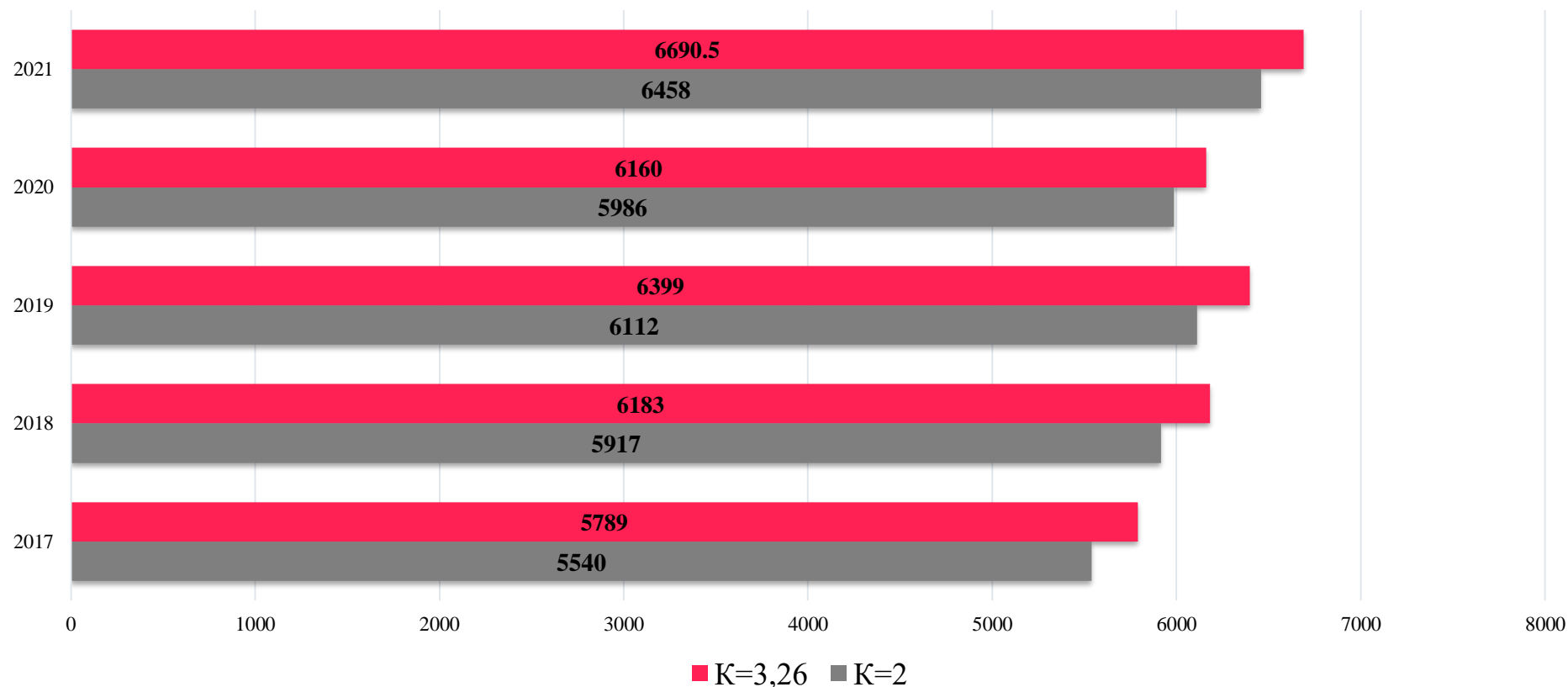




Комплексная оценка перевозочной деятельности



Динамика Пт с учетом обновленного коэффициента, тыс. привед. т-км/чел



Методика комплексной оценки перевозочной деятельности в механизме устойчивого развития





**СПАСИБО ЗА
ВНИМАНИЕ!**