



РАНХиГС

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА
И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Институт экономики естественных
монополий РАНХиГС

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА по теме: «ИССЛЕДОВАНИЕ ТАРИФНЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ ПЕРЕКРЕСТНОГО СУБСИДИРОВАНИЯ В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ»

Руководитель НИР: Суюнчев Марат Мазанович, к.э.н., директор ИЭЕМ
Докладчик: Темная Ольга Валерьевна, зам. директора Центра
E-mail: em@ranepa.ru

НИР в рамках исполнения Государственного
задания РАНХиГС при Президенте Российской
Федерации на 2019 год

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ВЫПОЛНЯЕМОЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ:

Актуальность НИР:

Перекрестное субсидирование в российской электроэнергетике представляет собой ценовую дискриминацию, при которой снижение цен на электроэнергию для одних потребителей осуществляется за счет соответствующего завышения цен для других. По расчетам авторов в 2019 г. объем перекрестного субсидирования между населением и прочими потребителями составил 331 млрд руб. Общая нагрузка перекрестного субсидирования для потребителей, не относящихся к населению составила 700 млрд руб..

Это стимулирует субсидируемых потребителей к переходу от централизованного энергоснабжения на собственную генерацию, следствием является неоптимальное развитие энергосистемы страны.

«Стратегия развития электросетевого комплекса» (утв. Распоряжением Правительства РФ от 03.04.2013 г. №511-р в ред. от 18.07.2015 г.) предусматривает поэтапное снижение к 2022 году объемов перекрестного субсидирования до уровня, равного величине субсидирования наименее обеспеченных домохозяйств (около 50 млрд руб.)

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ВЫПОЛНЯЕМОЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ:

Цель НИР: разработка предложений оптимальных вариантов сокращения (ликвидации) перекрестного субсидирования в электроэнергетике на основе комплексной оценки его тарифных последствий

Задачи (исследовательские гипотезы) НИР:

- классификация основных видов перекрестного субсидирования в электроэнергетике и анализ нормативно-правовой базы ценового регулирования
- исследование текущего состояния и динамики перекрестного субсидирования в электроэнергетике
- исследование теоретических аспектов механизма перекрестного субсидирования
- оценка социального значения перекрестного субсидирования для населения
- оценка тарифных последствий для субсидируемых категорий потребителей

Методы и методология НИР: экономико-математические, статистический анализ

СОДЕРЖАНИЕ РАБОТ

Выполненные работы:

- Разработана классификация видов перекрестного субсидирования в электроэнергетике
- Исследованы изменения нормативно-правовой базы тарифного регулирования в электроэнергетике в отношении перекрестного субсидирования
- Сформирована база данных объемов перекрестного субсидирования, объемов передачи электроэнергии, тарифов на передачу за 2016–2019 гг. по регионам РФ.
- Исследована динамика и структура по видам перекрестного субсидирования.
- Проведен анализ теоретических аспектов применения механизма перекрестного субсидирования при регулировании естественных монополий
- Проведена оценка социального значения и тарифных последствий перекрестного субсидирования для населения, оценка влияния на цену для прочих потребителей.
- Определены механизмы и приоритетные направления по снижению перекрестного субсидирования

РЕЗУЛЬТАТЫ РАБОТ

9 видов перекрестного субсидирования в электроэнергетике:

№ п/п	Вид перекрестного субсидирования	Предметная классификация	Измеримость	
1	Между теплом и электроэнергией, отпускаемыми ТЭЦ	межобъектное	неизмеримое	
2	Между генерацией, сбытом и передачей электроэнергии (в компаниях, где совмещаются виды деятельности)	межобъектное	измеримое	
3	Строительство новой генерации за счет надбавок на мощность оптового рынка (ДПМ ТЭС и ВИЭ)	межобъектное	измеримое	
4	Между электрической мощностью и электроэнергией	межобъектное	неизмеримое	
5	Между населением и прочими потребителями электроэнергии	В тарифе на передачу	измеримое	
		В цене покупки электроэнергии	межсубъектное	измеримое
		В сбытовой надбавке сетей		не раскр.инф.
6	Между удаленными и близкорасположенными к энергоисточникам потребителями в пределах региона	межсубъектное	трудно-измеримое	
7	Между удаленными/изолированными регионами и остальной частью РФ (межтерриториальное)	межсубъектное	измеримое	
8	Между новыми и старыми потребителями (в том числе льготное техприсоединение)	межобъектное	измеримое.	
9	Между неплательщиками и добросовестными потребителями	межсубъектное	измеримое	

РЕЗУЛЬТАТЫ РАБОТ

Межтерриториальное перекрестное субсидирование

строительство новых генерирующих мощностей		компенсация недополученных доходов энергокомпаний	
20 млрд руб. в год	10 млрд руб. в год	5 млрд руб. в 2019 г.	32 млрд руб. в 2019 г.
Калининградская область	Республика Крым		Дальний Восток

Перекрестное субсидирование строительства новой генерации

	2016 год	2017 год	2018 год	2019 год
ДПМ ТЭС	175 млрд руб.	212 млрд руб.	229 млрд руб.	233 млрд руб.
ДПМ ВИЭ	1,8 млрд руб.	3,9 млрд руб.	5,2 млрд руб.	23,1 млрд руб.

Перекрестное субсидирование неплательщиков

Резерв по сомнительным долгам в сбытовой надбавке гарантирующих поставщиков	
16,7 млрд руб. в 2019 г.	17,7 млрд руб. в 2019 г.

РЕЗУЛЬТАТЫ РАБОТ

Перекрестное субсидирование между новыми и действующими потребителями

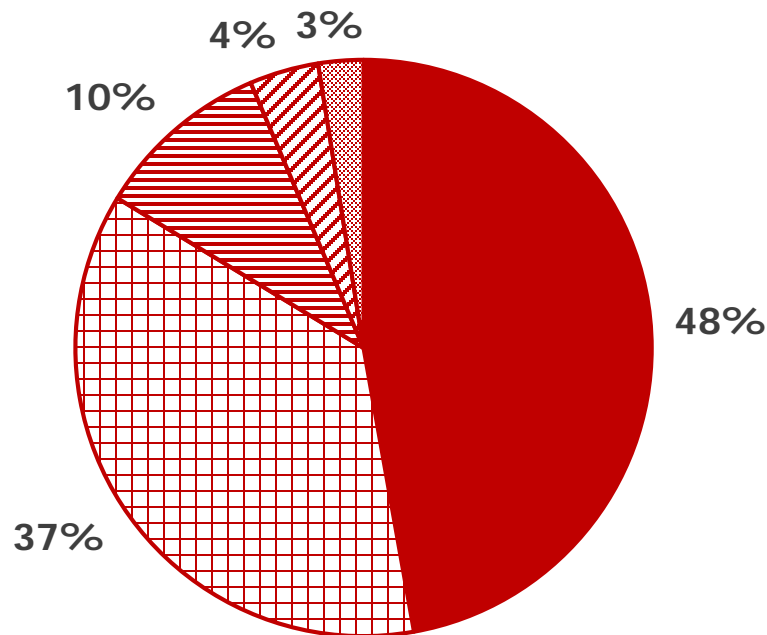
2016 год	2017 год	2018 год	2019 год
Выпадающие доходы от техприсоединения, учитываемые в тарифах на передачу электроэнергии			
11,1 млрд руб.	10,3 млрд руб.	16,2 млрд руб.	17,2 млрд руб.
Налог на прибыль от техприсоединения, учитываемый в тарифах на передачу электроэнергии			
10,8 млрд руб. в 2018 году (оценочная величина)			

Перекрестное субсидирование населения за счет прочих потребителей

2016 год	2017 год	2018 год	2019 год
В ставке на содержание электрических сетей (явное перекрестное субсидирование)			
204 млрд руб.	206 млрд руб.	220 млрд руб.	237 млрд руб.
В цене покупки электроэнергии и мощности (регулируемые договоры для населения)			
53,3 млрд руб.	66,8 млрд руб.	76,3 млрд руб.	93,7 млрд руб.

РЕЗУЛЬТАТЫ РАБОТ

Структура перекрестного субсидирования в электроэнергетике (2019 год)



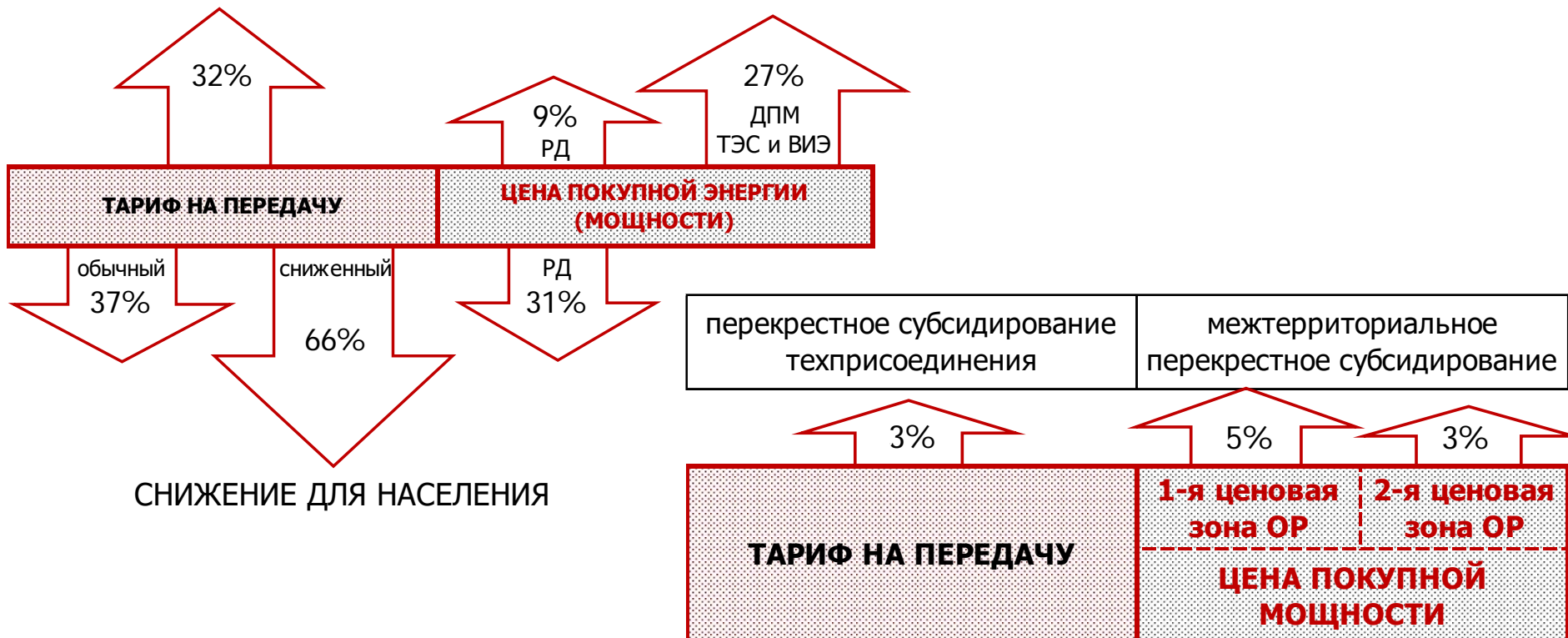
- Между населением и другими потребителями электроэнергии
- ▣ Строительство новой генерации за счет надбавок на мощность (ДПМ)
- ▤ Между удаленными/изолированными регионами и остальной частью РФ
- ▧ Между новыми и старыми потребителями (в том числе льготное техприсоединение)
- ▩ Между неплательщиками и добросовестными потребителями (РСД)



РЕЗУЛЬТАТЫ РАБОТ

Влияние перекрестного субсидирования на стоимость электроэнергии

ПОВЫШЕНИЕ ДЛЯ ПРОЧИХ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ



РЕЗУЛЬТАТЫ РАБОТ

Социальное значение перекрестного субсидирования для населения



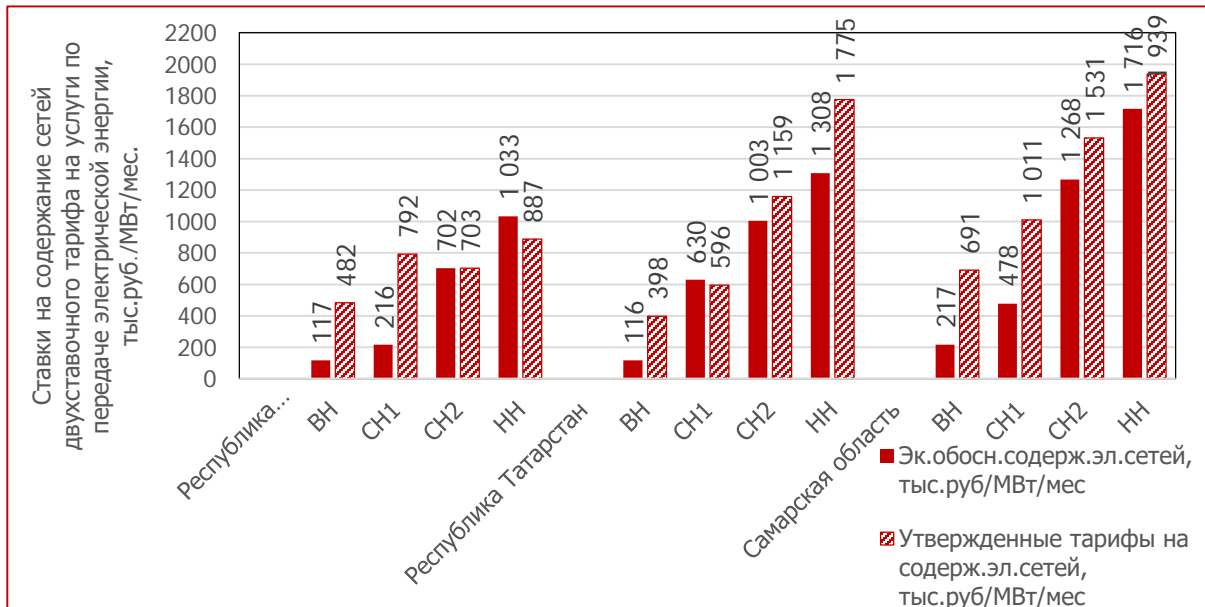
Частота распределения регионов РФ по доле среднедушевых доходов, расходуемой на оплату электроэнергии в 2018 г.



Частота распределения регионов РФ по доле прожиточного минимума пенсионеров, расходуемой на оплату электроэнергии в 2018 г.

РЕЗУЛЬТАТЫ РАБОТ

Дифференциация тарифа на передачу по уровням напряжения



В среднем по РФ ставки экономически обоснованных тарифов на содержание сетей на уровне НН в 4,6 раза больше, чем на уровне ВН. В отдельных регионах – в 11 раз, в КБР в 60 раз.

В среднем по РФ ставки утвержденных тарифов на содержание сетей на уровне НН в 1,6 раза больше, чем на уровне ВН. Максимальная разница – в 3,8 раза в Красноярском крае.

В действующей методике каскадного расчета экономически обоснованных тарифов:

- Не учитывается степень загрузки оборудования;
- При распределении НВВ по уровням напряжения пропорционально величинам полезного отпуска и трансформации мощности не учитываются биллинговые затраты;
- Не учитываются категории надежности энергоснабжения
- Не определен порядок распределения объемов перекрестного субсидирования по уровням напряжения

РЕЗУЛЬТАТЫ РАБОТ

Механизмы снижения перекрестного субсидирования

Механизм	I		II			
	Снижение дифференциации экономически обоснованных ставок тарифа на передачу электроэнергии ВН и НН		Повышение платы за электроэнергию населением			
условие	экономически обоснованная ставка на ВН не должна превышать ранее утвержденную с учетом перекрестного субсидирования		должно быть направлено на платежеспособную/имущую часть населения			
	Модель 1	Модель 2	Модель А	Модель Б	Модель В	Модель Г
	одинаковые ставки по уровням напряжения	соотношение ставок 1 : 1,2 : 1,3 : 1,4	Предельный объем по сниженному тарифу (электроплиты, село)	Ступенчатые тарифы (тариф 2-й степени = 1,25 тарифа 1-й степени)	Рост тарифа сверх инфляции + субсидирование неимущих слоев населения	Введение фиксированной платы за содержание сетей для населения
			100 кВт-ч/месяц 0,5 тарифа на э/э	обычное население 1 степень до 150 кВт-ч/месяц	город эл.плиты и сельское население 1 степень до 250 кВт-ч/месяц	из расчета уст.мощн.3кВт/ семью: составляет в среднем 49% оплаты
снижение объема перекрестного субсидирования	57%	46%	22%	17%		?
превышение ставок на содержание сетей на уровне ВН	33 региона из 74	10 регионов из 74				

ОСНОВНЫЕ ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ И ПРИКЛАДНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ (ВЫВОДЫ) НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ:

- Произведена классификация видов перекрестного субсидирования в электроэнергетике: межсубъектное (между группами потребителей одного вида товара/услуг), межобъектное (между потребителями различных видов товара/услуг); по возможности измерения объема перекрестного субсидирования (измеримые виды, неизмеримые виды).
- Анализ развития нормативно-правовой базы выявил явные виды перекрестного субсидирования: при установлении котловых тарифов для населения и прочих потребителей, при установлении сбытовых надбавок для сетевых организаций.
- Наибольшее влияние на увеличение цены электроэнергии для субсидирующей категории потребителей оказывают перекрестное субсидирование населения в тарифах на передачу электроэнергии и добавка к цене мощности оптового рынка ДПМ ТЭС.
- Оценка социального значения перекрестного субсидирования для населения показала, что на оплату электроэнергии уходит не более 2,5% среднедушевого дохода, что не стимулирует население к экономии электроэнергии. Для сокращения перекрестного субсидирования нужно повысить стоимость электроэнергии для платежеспособной части населения
- Сильная дифференциация «экономически обоснованных» тарифов на передачу между уровнями напряжения обуславливает большой объем перекрестного субсидирования. Совершенствование методики расчета экономически обоснованных тарифов будет способствовать его снижению.

ПРЕДЛОЖЕНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ НИР

Для поэтапного сокращения перекрестного субсидирования населения в тарифах на передачу электроэнергии следует:

1. Усовершенствовать методику расчета экономически обоснованных тарифов на передачу электрической энергии в части распределения необходимой валовой выручки по уровням напряжения с учетом степени загрузки оборудования и категорий надежности энергоснабжения.
2. Ввести ограничение объема электроэнергии, отпускаемого льготируемой части населения (городское население с электроплитами, сельское население) по сниженному тарифу.
3. Ввести для населения фиксированную оплату содержания электросетей исходя из установленной мощности на всех объектах потребления.



РАНХиГС
РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА
И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Институт экономики естественных монополий

Спасибо за внимание!