

УДК 621.316.172

ТАРИФЫ НА ЭЛЕКТРОЭНЕРГИЮ ДЛЯ НАСЕЛЕНИЯ

Д.Ю. Воробьева студентка гр. ЭПб-122, III курс

А.И. Глушкова студентка гр. ЭПб-122, III курс

Научный руководитель: доцент кафедры ЭГПП Т.Л. Долгопол

Кузбасский государственный технический университет

г. Кемерово

Тарифы на электроэнергию в разных странах являются актуальной темой, обсуждаемой на правительственном уровне. Так в странах Европы и США давно используют различные тарифные меню на электроэнергию для мотивации энергосбережения. И хотя цены на электрическую энергию за рубежом, в среднем, в 1,5 раза выше, чем в России, население может значительно сэкономить свой бюджет, грамотно выбирая тариф.

Цены на электроэнергию в России с каждым годом повышаются, но уровень жизни у подавляющего большинства населения остается невысоким, что мотивирует бытовых потребителей грамотно подходить к вопросам экономии личного бюджета.

По решению Правительства РФ, чтобы разгрузить энергосистему в часы максимума нагрузки, на территории России с 2012 года действуют дифференцированные тарифы на электроэнергию для населения по двум зонам суток (день и ночь) и по трем зонам суток (пик, полупик, ночь). Появление новых тарифов дало возможность потребителю выбирать наиболее выгодный из них в зависимости от объемов электропотребления в разное время суток. В ночные часы электроэнергии значительно дешевле, чем в дневную (полупиковую) зону, но в часы пика потребителю электроэнергия обойдется гораздо дороже.

На рис. 1 представлена динамика роста одноставочного тарифа и дифференцированного по двум зонам суток для квартир с электроплитами с 2012 по 2015 год в Кемеровской области.

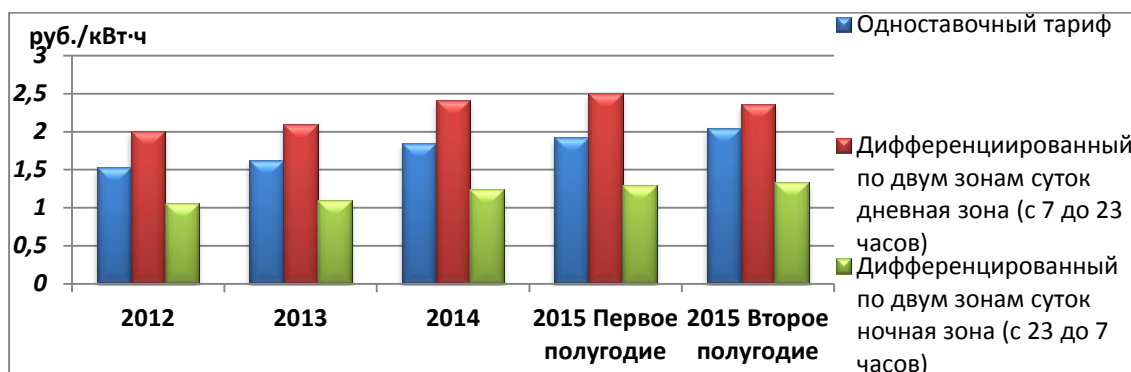


Рис. 1. Динамика изменения тарифов для населения в домах, оборудованных в стационарном порядке электроплитами

К концу 2015 года для одноставочного тарифа стоимость кВт·ч энергии увеличится на 33%, дифференцированного по двум зонам суток в дневной зоне – на 18%, в ночной – на 26% по сравнению с 2012 годом. Очевидно, что рост одноставочного тарифа значительно превышает увеличение тарифа дифференцированного. При этом, на сегодняшний день он является основным, и большая часть населения платит именно по одноставочному тарифу.

Также проанализирована динамика изменения дифференцированного тарифа по трем зонам суток в Кузбассе с 2012 по 2015 года. Гистограмма изменения цены дифференцированного тарифа по трем зонам суток представлена на рис. 2.

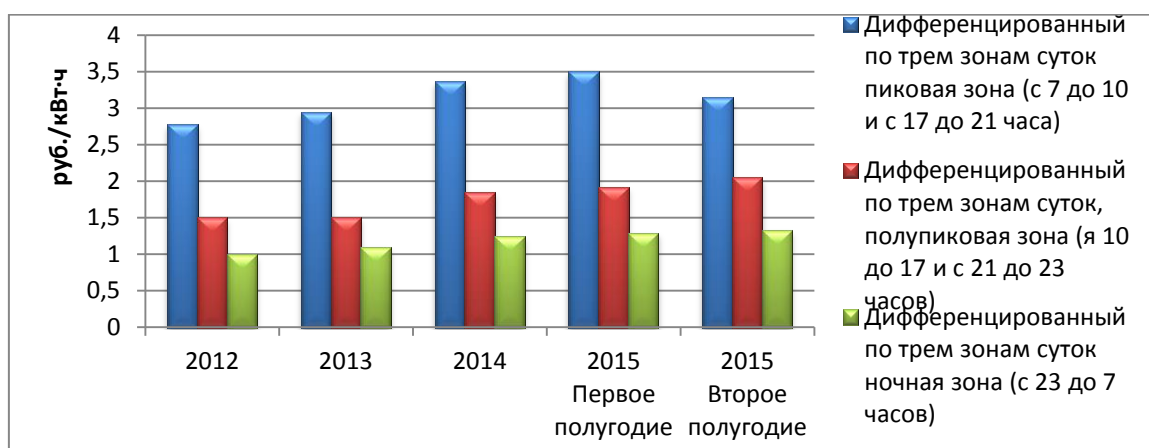


Рис. 2. Динамика роста дифференцированного тарифа по трем зонам суток в домах с электроплитами (руб./кВт·ч)

Таким образом в 2015 году тариф на электроэнергию для пиковой зоны увеличится на 13%, для полупиковой на 37%, а для ночной на 33% по сравнению с ценой тарифа в 2012 году.

В статье произведен анализ, какой из предлагаемых тарифов является наиболее выгодным населению Кемеровской области.

С этой целью были использованы данные ежемесячных объемов электропотребления за 2014 год в пятнадцати многоквартирных домах, находящихся в разных районах г. Кемерово. Так как оплата потребленной электроэнергии зависит от своевременности передачи показаний счетчиков в управляющую компанию, то для расчетов использовался среднемесячный объем электропотребления однотипными многоквартирными домами, который составил около 56000 кВт·ч в месяц.

Используя данные о соотношении потребленной электроэнергии в разные временные зоны (20% – ночная зона, 30% – пиковая зона и 50% – полупиковая), была рассчитана средняя стоимость электроэнергии при использовании разных тарифов в Кузбассе в январе 2015 года (рис.3).

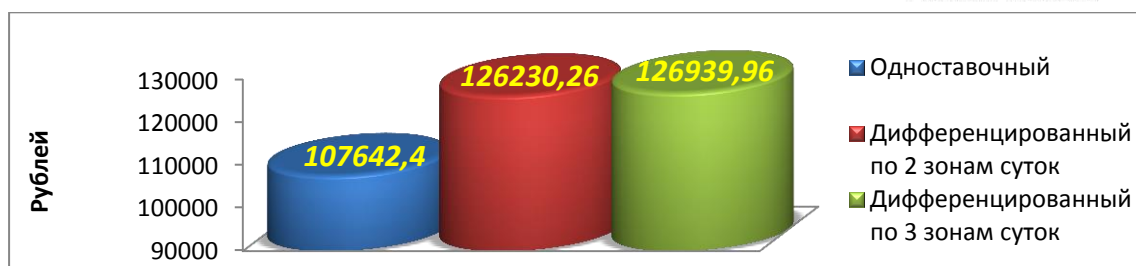


Рис. 3. Стоимость потребленной электроэнергии по разным тарифам для населения Кузбасса за январь 2015 года

Из рис.3 видно, что при существующих расценках на электроэнергию в Кузбассе при выборе дифференцированных тарифов за электроэнергию придется платить больше. При этом для перехода на дифференцированные тарифы необходима установка бытового многотарифного счетчика, который приобретается потребителем за свой счет.

Тарифы на электроэнергию утверждаются региональными энергетическими комиссиями и значительно разнятся для регионов России. В связи с этим, была проанализирована стоимость электроэнергии при использовании разных тарифов для нескольких регионов России (рис.4.).



Рис. 4. Стоимость электроэнергии по разным тарифам для населения разных регионов России за январь 2015 года

Как следует из гистограммы, для жителей Кемеровской, Новосибирской областей, а также Камчатского и Алтайского края не следует выбирать дифференцированные тарифы при существующем соотношении цен на электроэнергию. В других из рассмотренных регионов оплата электроэнергии по дифференцированным тарифам выгодна для населения. Для жителей Московской области дифференцированный по трем зонам суток тариф на 20% выгоднее одноставочного тарифа, для населения Омской области – на 16%. Су-

щественно экономить на оплате электроэнергии могут жители г. Санкт-Петербурга, выбирая как дифференцированный по двум зонам суток тариф, так и дифференцированный по трем зонам суток. В среднем, эти тарифы выгоднее одноставочного на 7,5%. Для Краснодарского края самым выгодным (около 7%) оказался тариф, дифференцированный по 2 зонам суток.

В Калининградской области дифференцированный по трем зонам суток тариф выгоднее одноставочного на 36%. Установка многотарифного счетчика жителями этой области быстро окупится, также потребители смогут заметно экономить денежные средства, используя самые энергоемкие электроприемники в своей квартире в ночное время. Жителям Архангельской области также выгодно переходить на дифференцированные тарифы электроэнергии.

Таким образом, даже предполагаемое снижение тарифа на электроэнергию в Кузбассе в пиковой зоне во втором полугодии 2015 года не делает дифференцированный тариф более выгодным, чем одноставочный.

Необходимо проанализировать, почему в Кемеровской области невыгодны дифференцированные тарифы для населения. Для этого рассмотрим соотношение цены одноставочного тарифа с ценой дифференцированного по двум и трем зонам суток тарифов в Кузбассе и в тех регионах, где дифференцированные тарифы оказались выгодными.

На рис.5 представлена гистограмма соотношения цены одноставочного тарифа с ценой дифференцированного по двум зонам суток тарифа в разных регионах России в первом полугодии 2015 года.

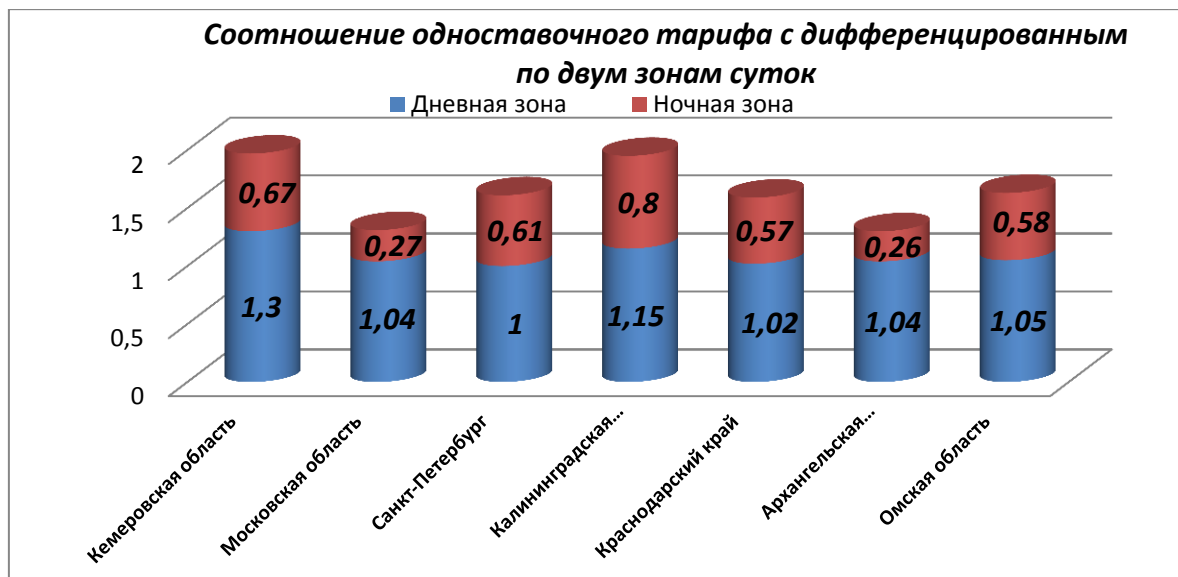


Рис. 5. Отношение цены дифференцированного по двум зонам суток тарифа к одноставочному в разных регионах России за первое полугодие 2015 г.

Как видно из гистограммы, в Кемеровской области отношение цены дифференцированного тарифа к одноставочному в дневной и ночной зоне в среднем на 21% превышает аналогичные соотношения цен в других районах России.

Проанализировано соотношение цены одноставочного тарифа с ценой дифференцированного по трем зонам суток тарифа в разных регионах России в первом полугодии 2015 года (рис.6).

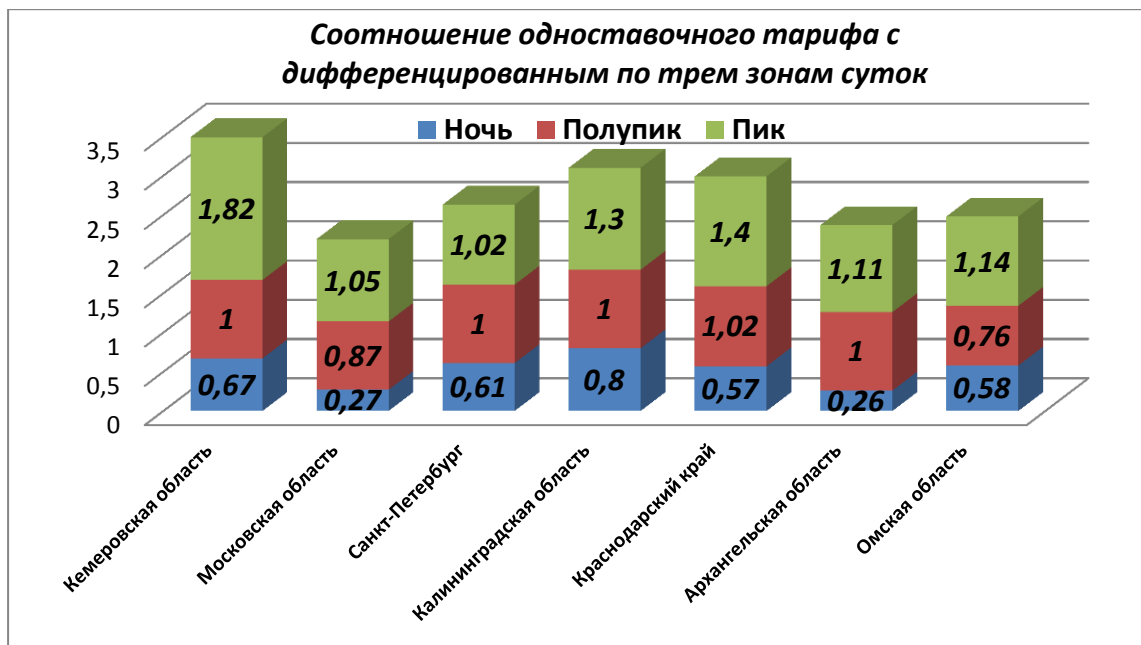


Рис. 6. Отношение цены дифференцированного по трем зонам суток тарифа к одноставочному в разных регионах России за первое полугодие 2015 г.

Видно, что соотношение цены в полупиковой зоне к одноставочному тарифу практически во всех регионах страны одинаково. Однако цена тарифа в пиковой зоне в Кемеровской области превышает аналогичное соотношение между ценой одноставочного тарифа и дифференцированного по трем зонам суток в пиковой зоне других регионов в среднем на 36%, в ночной зоне – на 23%.

Таким образом, нельзя отрицать факт, что в Кемеровской области соотношение цены дифференцированных тарифов составлены нерационально. Если оценивать другие регионы страны, видно, что в Московской области для тарифа, дифференцированного по двум зонам суток, цена в ночное время в разы меньше одноставочного тарифа, что побуждает людей экономить днем и переходить на дифференцированные тарифы.

Если региональная энергетическая комиссия по Кемеровской области рациональнее примет цены дифференцированных тарифов для населения, жители существенно сэкономят свой бюджет, выбрав один из существующих дифференцированных тарифов.

Список литературы:

1. Тарифы на электроэнергию на 2015 год [Электронный ресурс]/ Режим доступа: <http://www.energo-consultant.ru>.