Тарифная политика и нормы энергопотребления и их совершенствование с целью стимулирования повышения энергоэффективности в жилищном секторе Беларуси

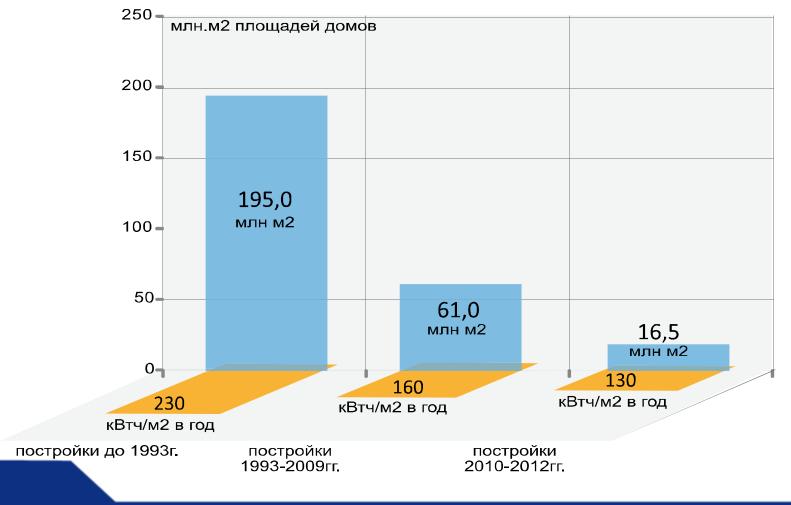
Пилипенко В.М., д.т.н., профессор



35% тепловой энергии в Республике Беларусь уходит на отопление и горячее водоснабжение зданий

- Годовые затраты ТЭР на обеспечение отопления и горячего водоснабжения существующего жилого фонда Беларуси в 2012 году составят 56755 млн. кВт*час или 8,13 млн. т условного топлива или 11,35 млрд. м3 газа или 11,62 млн. т нефти или 72,63 млн. нефтяных баррелей.
- задача существенного сокращения энергетических затрат на содержание жилого фонда путем строительства новых энергоэффективных жилых зданий и тепловой модернизации существующих приобрела национальный уровень

Распределение площадей жилого фонда по удельному расходу тепловой энергии в год (Республика Беларусь)



Суммарные удельные (на 1м2) годовые расходы тепловой энергии на отопление и горячее водоснабжение жилых зданий в Республике Беларусь



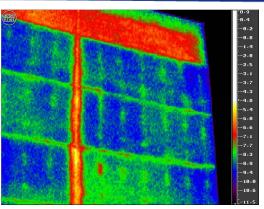


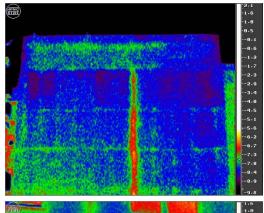
РЕЗУЛЬТАТЫ
ТЕРМОГРАФИЧЕСКОЙ
СЪЕМКИ НАРУЖНЫХ
СТЕН ЖИЛЫХ ДОМОВ
ИНДУСТРИАЛЬНО
СТРОИТЕЛЬСТВА
РАЗЛИЧНЫХ СЕРИЙ

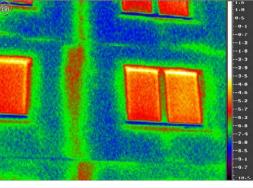












Пути движения по направлению к энергоэффективным зданиям

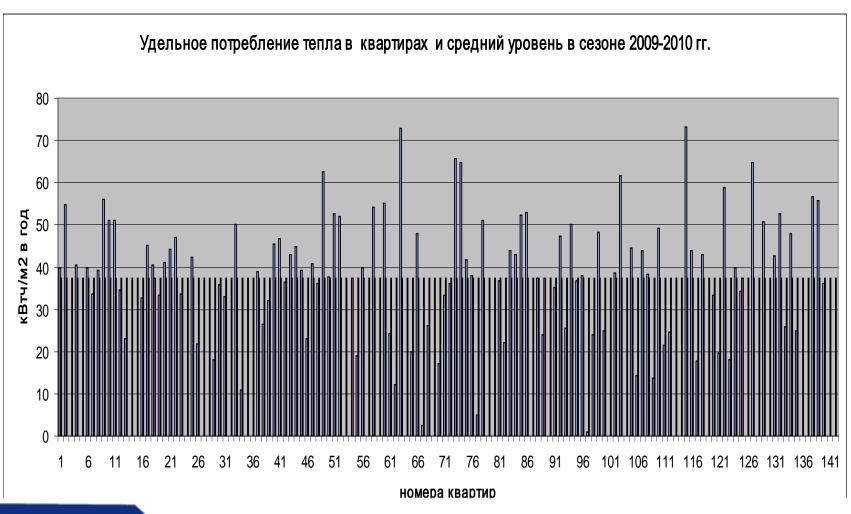
- снижение потерь теплоты через ограждающие конструкции здания путем использования архитектурных решений, минимизирующих площадь ограждающих конструкций при сохранении строительного объема здания;
- снижение потерь теплоты через непрозрачные ограждающие конструкции путем утепления наружных стен, перекрытий чердаков и подвалов;
- снижение потерь теплоты через оконные конструкции путем использования энергоэффективных окон;
- снижение потерь теплоты с воздухообменом путем перехода к системам управляемой приточно-вытяжной вентиляции с механическим побуждением и рекуперацией теплоты вентиляционных выбросов;
- снижение затрат теплоты на горячее водоснабжение использованием системы утилизации тепла сточных вод
- использование возобновляемых источников энергии

Распределение потерь теплоты в стандартных жилых домах, построенных по существующим нормативам





Удельное потребление тепла на отопление квартир и среднее значение кВтч/м² в год отопительный сезон 2009 2010 г.г.



МЕРОПРИЯТИЯ ПО СОЗДАНИЮ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫХ ЗОН ЭКСПЛУАТАЦИИ ЖИЛОЙ ЗАСТРОЙКИ

Информирование Создание Создание Реконструкция и Создание системы населения, энергоэффективного законодательной тепловая стимулирования распространение жилого фонда и нормативной базы модернизация энергосбережения знаний по проблеме эксплуатируемого энергосбережения жипишного фонда Разработка Разработка Классификация конструктивно-Энергетический аудит Проведение существующего удельных нормативных технологических систем существующего конференций, жилищного фонда по показателей энергоэффективных жилищного фонда семинаров энергопотребления для конструктивным и жилых зданий жилых и общественных энергетическим параметрам зданий Разработка энергоэффективного Разработка проектов Разработка мер. инженерного оборудования Введение взвешенной Информация реконструкции и тепловой стимулирующих население жилых зданий тарифной политики в СМИ модернизации к внедрению на энергоресурсы существующего жилищного энергосберегающих Использование фонда мероприятий нетрадиционных источников энергии для Разработка проектов Реклама энергосбережения Адресная Создание механизма модернизации инженерного жилищного фонда поддержка малоимущих финансирования и оборудования дифференцирования существующих зданий Архитектурноэнергосберегающих мер градостроительные мероприятия, обеспечивающие снижение Разработка проектов Стимулирование Система обучения Энергетическая энергопотребления зон реконструкции сетей инвестиций в паспортизация и специалистов жилой застройки энергообеспечения энергосберегающие энергосертификация различного уровня жилых массивов мероприятия жилья Создание **Уппотнение** энергоэффективной зоны существующей жилой эксплуатации жилья застройки

Тарифы на электрическую энергию, обеспечивающие полное возмещение экономически обоснованных затрат: Тариф (рублей за 1 кВч)

1.1. одноставочный тариф	841,7
1.2. дифференцированный тариф по временным периодам:	
в часы минимальных нагрузок (с 22.00 до 17.00)	589,2
в часы максимальных нагрузок (с 17.00 до 22.00)	1683,4

Тарифы на электрическую энергию для населения: Тариф (рублей за 1 кВи)

Тариф (рублей за 1 квч				
1. Электрическая энергия в жилых домах (квартирах), обору установленном порядке электрическими плитами:	дованных в			
1.1. одноставочный тариф	375,9			
1.2. дифференцированный тариф по временным периодам:				
в часы минимальных нагрузок (с 22.00 до 17.00)	263,1			
в часы максимальных нагрузок (с 17.00 до 22.00)	751,8			
2. Электрическая энергия для нужд отопления и горячего вод присоединённой мощностью оборудования более 5 кВт:	доснабжения с			
в часы минимальных нагрузок (с 23.00 до 6.00)	442,4			
остальное время суток	1327,2			
3. Электрическая энергия, за исключением указанной в пункнастоящего приложения:	стах 1 и 2			
3.1. одноставочный тариф	442,4			
3.2. дифференцированный тариф по временным периодам:				
в часы минимальных нагрузок (с 22.00 до 17.00)	309,7			
	302,1			

Тарифы на холодное водоснабжение и канализацию

Постановлением Совета Министров Республики Беларусь №138 от 04.02.2011г. «Об установлении для населения тарифов на услуги по техническому обслуживанию жилых домов, цен и тарифов на коммунальные услуги и некоторых мерах по упорядочению расчетов за эти услуги» (в ред. постановления Совмина от 21.12.2012 № 1184) установлены тарифы:

Тариф (расчет по водомерам, при наличии договора с УП «Минскводоканал»):				
холодное водоснабжение	одоснабжение 900 руб./м ³			
канализация	550 руб/м ³			
Тарифы, обеспечивающие полное возмещение экономически обоснованных затрат на их оказание:				
холодное водоснабжение	4550 руб./м ³			
канализация	3350 руб./м ³			

Плата за услуги водоснабжения, водоотведения (канализации) с граждан, проживающих в жилых домах (квартирах), оснащенных приборами индивидуального учета расхода воды, взимается по тарифам, установленным законодательством Республики Беларусь, в пределах объемов водопотребления на одного проживающего (зарегистрированного по месту жительства) 140 литров в сутки.

Плата за услуги водоснабжения и канализации взимается исходя из установленных законодательством Республики Беларусь тарифов, обеспечивающих полное возмещение экономически обоснованных затрат на их оказание:

- за объемы водопотребления сверх 140 литров в сутки на одного проживающего (зарегистрированного по месту жительства);
- с граждан, проживающих в квартирах (индивидуальных жилых домах), не оснащенных приборами индивидуального учета расхода воды, за исключением тех, в которых экономически нецелесообразна либо технически невозможна установка этих приборов;
- с собственников жилого помещения, использующих его в соответствии с законодательством для местонахождения частного унитарного предприятия с даты государственной регистрации данного предприятия,

Цены (тарифы) для населения			Цены (тарифы), обеспечивающие полное возмещение затрат по газоснабжению		
		За отопительный период	В летний период	За отопительный период	В летний период
При наличии приборов учета газа	При наличии индивидуальных газовых отопительных приборов, за м ³ /руб.	358,8	933,6		
	При отсутствии газовых отопительных приборов, за м ³ /руб.	933,6	933,6	2095,1 за 1 м ³	2095,1 за 1 м ³
	Для отопления нежилых помещений, находящихся в жилых домах, за м ³ /руб.	2095,1	2095,1		
При отсутствии приборов учета газа	Тарифы на 1 человека при наличии газовой плиты и централизованного горячего водоснабжения, руб.	7468,8	7468,8	16760,8	16760,8
	Тоже, но при отсутствии централизованного горячего водоснабжения, руб.	12136,8	12136,6	27236,3	27236,3
	Тоже, но при наличии газового водонагревателя и отсутствии централизованного водоснабжения, руб.	21472,8	21472,8	48187,3	48187,3
	При наличии индивидуальных отопительных приборов за 1 м ² общей площади жилища, руб.	2044,0	766,0	16760,8	16760,8

Энергетическая концепция жилищного строительства

- К 2025-2030 г.г. сокращение потребления тепловой энергии на отопление и горячее водоснабжения на 20% по сравнению с настоящим периодом
- К 2050 году снижение потребления энергии из невозобновляемых источников на 60-80%
- К 2050 2060 г.г. жилой фонд должен стать экологически безопасным
- Увеличение вдвое уровня тепловой модернизации
- Реальная ситуация: предпосылки для решения поставленных задач создаются в настоящее время



Предпосылки успешной реализации концепции

- Взвешенная тарифная политика при оплате энергоресурсов
- Четкое определение стандартов, прав и обязанностей собственников / инвесторов
- Эффективный контроль
- Санкции за нарушения
- Учёт различных интересов в случае личного и совместного владения жильём