

ПЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ ПОДІЛЛЯ

Щоквартальний науково-технічний журнал **2(58) червень 2016**

Видання засноване Хмельницьким державним центром науки, інновацій та інформатизації за сприяння Департаменту економічного розвитку, промисловості та інфраструктури Хмельницької обласної державної адміністрації та ПАТ "Хмельницькобленерго"
Рік заснування - березень 2002 року.

Свідоцтво про державну реєстрацію ХЦ № 416 від 24.01.2002 р.

РЕДАКЦІЙНА РАДА

Кравчук В.В.

кандидат економічних наук, доцент, директор Хмельницького державного ЦНП, голова редакційної ради

Басок Б.І.

доктор технічних наук, доцент, професор, член-кореспондент НАН України

Войнаренко М.П.

доктор технічних наук, доцент, професор, член-кореспондент НАН України
перший проректор, проректор з науково-педагогічної роботи Хмельницького національного університету

Гуменний О.В.

перший заступник голови Хмельницької облдержадміністрації

Гринюк Р.Ф.

доктор юридичних наук, професор, ректор Донецького національного університету

Козачук О.І.

генеральний директор ПАТ "Хмельницькобленерго"

Плеканець Н.О.

завідуюча відділом енергозбереження та інвестиційної політики Хмельницького міськвиконкому

Ткаченко С.Й.

доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри теплоенергетики Вінницького національного технічного університету

Рогатинський Р.М.

доктор технічних наук, професор, проректор Тернопільського національного технічного університету ім. Івана Пулюя

РЕДКОЛЕГІЯ ЖУРНАЛУ

Бабець Ю.М., *головний редактор*

Дубчак В.В., *редактор*

Гораль Н.В., *комп'ютерний набір, верстка, дизайн*

- За достовірність інформації та реклами відповідальність несуть автори та рекламодавці.
- Редакція може публікувати матеріали авторів, думки яких не поділяє.
- Матеріал статті повинен бути набраний у текстовому редакторі MS Word та роздрукований у 2-х примірниках. До тексту додається диск з текстом та графічними зображеннями.
- Графічні зображення, які знаходяться в тексті статті бажано додатково надавати окремими файлами:
 - векторні - у форматах CDR, EPS, AI;
 - растрові - у форматах TIF, JPG
- Листи, рукописи, фотографії та рисунки авторам не повертаються.
- Редакція зберігає за собою право редагувати зміст матеріалу.
- Передрук статей допускається тільки з дозволу редакції журналу.
- Подані матеріали повинні бути надруковані з вказанням автора, індекса УДК, поштової адреси і контактного телефону.

Зміст

Офіційна хроніка

Питання енергоефективності та відновлюваної енергетики включено до Плану діяльності Уряду на 2016 рік _____ 3

Засідання Ради оптового ринку електроенергії України на Хмельниччині _____ 3

Конкурентний ринок тепlopостачання — основна передумова скорочення використання газу _____ 6

Енергоефективні рішення в українських домогосподарствах мають стати трендом _____ 8

Своїм рішенням Кабінет міністрів України встановив нову єдину ціну на газ для населення, яка на 4,45% є нижчою за попередню _____ 9

Держенергоефективності та Український союз промисловців і підприємців підписали Меморандум про партнерство _____ 10

Розвиток паливно-енергетичного комплексу

Впровадження європейської моделі ринку електроенергії сприятиме розвитку в Україні відновлюваних джерел енергії _____ 11

ЄС допомагає Україні реформувати ринок електроенергії _____ 12

Про «зелений» тариф для приватних домогосподарств _____ 13

Обговорили нагальні питання, ознайомилися з роботою підстанції «Прибузька» _____ 14

Реалізація енергетичного проекту дозволить Хмельницькій АЕС збільшити енерговиробництво _____ 15

НКРЕКП розпочинає оприлюднювати акти перевірок ліцензіатів у сферах енергетики та комунальних послуг _____ 16

Програми енергоефективності

Про внесення змін до регіональної програми підвищення енергоефективності Хмельницької області на 2011 — 2015 роки _____ 17

Програма з утеплення житла має велику підтримку з боку самих учасників — населення країни _____ 18

Поширення програми «теплих» кредитів у кожному регіоні — одне з пріоритетних завдань при підготовці до наступного опалювального сезону _____ 19

Біоенергетичне селище — енергонезалежність на місцевому рівні _____ 19

ЄБРР відкрив нову програму з фінансування "чистих технологій" в Україні FINTECC _____ 21

Енергозбереження в галузях

Енергозберігаючі заходи, впроваджені на МКП "Хмельницьктеплокомуненерго" _____ 22

Из-за субсидий на газ государство осталось в должниках _____ 25

В Україні запрацював перший економайзер глибокого охолодження димових газів біопаливної котельні _____ 27

Наукові розробки та дослідження

Ветрогенератор на неодимових магнітах _____ 28

Ecoisme — «умная» система управління енергопотреблением _____ 31

Італійські науковці впроваджуватимуть у Києві новітню розробку з енергозбереження _____ 31

Американські науковці пропонують заправляти електромобілі «рідкою електроенергією» _____ 32

Енергія навколо нас

76% українців цікавляться альтернативною енергетикою та енергозбереженням _____ 33

Будущее нефти, как основного источника энергии для приведения автомобилей в движение _____ 34

Французи інвестують 75 млн євро у львівську вітроенергетику _____ 35

Солнечная и ветряная энергетика в США стала конкурировать с традиционной _____ 35

У ПАТ «Хмельницькобленерго» популяризують цивілізоване поводження з небезпечними відходами _____ 36

Обмін досвідом

Регулювання пластикових вікон власноруч _____ 37

Как правильно монтировать теплоотражающий экран за батареей _____ 39

Енергетичний менеджмент

Енергоаудит підприємств муніципального тепlopостачання _____ 43

Модернізація систем опалення _____ 45

Освітня діяльність

У Львові затвердили програму підтримки заходів з енергозбереження _____ 50

Як зменшити тепловтрати типової української багатоповерхівки? _____ 50

Самовільне відключення від централізованого опалення _____ 52

Рекомендації першої Всеукраїнської конференції-семінару "Енергоефективність та енергозбереження у освітніх закладах: нові виклики та можливості" _____ 53

Недоліки систем індивідуального опалення _____ 55

У Вінниці визначили переможців конкурсу ідей енергозбереження _____ 56

Практичні поради та консультації

Тарифи на електроенергію, що відпускається населенню з 01 березня 2016 року по 31 серпня 2016 року включно _____ 57

Як створити ОСББ _____ 58



ПРОТЯГОМ ДЕСЯТИ РОКІВ МОЖЛИВО ЗРОБИТИ УКРАЇНУ ПОВНІСТЮ ЕНЕРГОНЕЗАЛЕЖНОЮ ДЕРЖАВОЮ ЗАВДЯКИ СТРИМКОМУ РОЗВИТКУ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ В КРАЇНІ

Під час засідання Уряду 25 листопада 2015 року Прем'єр-міністр України А.П. Яценюк, зокрема, акцентував увагу на необхідності розвитку енергоефективності в країні.

Так, Прем'єр-міністр України наголосив, що загальний обсяг споживання газу в Україні вже зараз зменшився на 20%: «Це ще раз підтверджує, що програма Уряду країни по реформі енергетичного сектору, по запровадженню субсидій, встановленню обґрунтованих тарифів і енергоефективності є ефективною».

«Це єдино правильний шлях для того, щоб, з одного боку, позбутися від російської газової залежності, а з іншого — зменшити споживання газу, витратити менше коштів на придбання російського газу, і протягом десяти років зробити Україну повністю енергонезалежною державою», — підкреслив Глава Уряду.

Отже, в першу чергу, завдяки активній і послідовній реалізації програм та дій Уряду, Держенергоефективності з розвитку сфери енергоефективності, спільними зусиллями всіх заінтересованих сторін протягом десяти років можливо зробити Україну повністю енергонезалежною державою.

Довідково: 25 листопада 2015 року на засіданні Кабінету Міністрів України також було схвалено Національний план дій з енергоефективності на період до 2020 року, розроблений Агентством. Завдяки його реалізації вже передбачено досягти у 2020 році національної індикативної мети щодо енергозбереження у розмірі 9% від середнього показника кінцевого внутрішнього енергоспоживання за період 2005–2009 роки.

За матеріалами Управління комунікації та зв'язків з громадськістю Держенергоефективності України

ВЕТРЯНАЯ ЭНЕРГИЯ СТАЛА САМОЙ ДЕШЕВОЙ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА В ВЕЛИКОБРИТАНИИ И ГЕРМАНИИ

Ветряная энергия стала самым дешевым видом электроэнергии для производства в Германии и Великобритании — причем даже без учета госсубсидий, свидетельствует анализ Bloomberg New Energy Finance (BNEF). Такое произошло впервые в странах «большой семерки», отмечает агентство Bloomberg, а первой подобного успеха в прошлом году добилась Дания.

На долю ветряных электростанций, по данным Bloomberg, в Великобритании приходится 7,7% производимой электроэнергии, в Германии — 11,4%.

Электричество, производимое ветряными установками, стало самым дешевым в США в прошлом году — но пока с учетом госсубсидий. Их действие будет прекращено к концу 2017 г.; без их учета ожидается, что электричество «из ветра» станет дешевле того, что производят угольные и газовые станции, в течение ближайшего десятилетия.

За матеріалами Інтернет-видань



УКРАИНА НАЧАЛА ПРОЦЕСС ПРИСОЕДИНЕНИЯ К IRENA

Правительственный комитет по вопросам экономического развития и европейской интеграции одобрил проект распоряжения о присоединении Украины к Международному агентству по возобновляемым источникам энергии (IRENA).

Об этом сообщил Председатель Госэнергоэффективности Сергей Савчук.

По словам С.Савчука, присоединение к Уставу Международного агентства по возобновляемым источникам энергии IRENA будет способствовать налаживанию плодотворного сотрудничества между Украиной и развитыми государствами в сфере возобновляемой энергетики.

“Мы сможем не только привлекать передовой опыт и прогрессивные механизмы финансирования проектов в данной сфере, но и претендовать на получение льготных кредитов”, – отметил он и добавил, что IRENA взаимодействует с абудабийским фондом развития (ADFD) с целью совместного финансирования стран, что развиваются.

Совместный проект IRENA / ADFD предлагает долгосрочные льготные кредиты под 1-2% на период до 20 лет.

Справка: Международное агентство по возобновляемым источникам энергии IRENA создано в 2011 году. Его деятельность направлена на обеспечение быстрого перехода к устойчивому использованию возобновляемых источников энергии в глобальных масштабах. Сейчас членами IRENA есть 144 страны и еще 31 страна подала заявку на присоединение к организации.

Бюджет IRENA на 2016-2017 годы составляет 46 млн долл. На сегодня фондом ADFD уже выделено более 2 млрд долл. в виде займов и предоставлено кредитов на сумму 98 млн долл. для 11 проектов.

За матеріалами Інтернет-видань

ЩЕ ОДИН КРОК НА ШЛЯХУ ДО ВПРОВАДЖЕННЯ МЕХАНІЗМУ ЕНЕРГОСЕРВІСУ В БЮДЖЕТНІЙ СФЕРІ

Із 2016 року для оплати бюджетних зобов'язань за енергосервісним договором вводиться новий код економічної класифікації видатків бюджету – 2276 “Оплата енергосервісу”.

Про це йдеться у наказі Мінфіну від 06.11.2015 р. № 996 «Про внесення зміни до економічної класифікації видатків бюджету», який набрав чинності 1 січня 2016 р.

“Крок за кроком в країні створюється уся необхідна правова база для повноцінного запровадження механізму енергосервісу в бюджетній сфері. Минулого року прийнято два Закони України щодо ЕСКО-механізму, затверджено примірний енергосервісний договір. На часі – приведення наказів Мінфіну у відповідність із новими Законами”, – повідомив Голова Держенергоефективності С. Савчук.

За його словами, відтепер бюджетні установи зможуть формувати видатки із врахуванням витрат за укладеними “енергосервісними договорами”.

Впровадження енергосервісу дозволить термомодернізувати бюджетні установи, не витрачаючи при цьому бюджетні кошти на інвестиції, та отримати економію енергоресурсів.

За матеріалами Інтернет-видань



ПИТАННЯ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ ТА ВІДНОВЛЮВАНОЇ ЕНЕРГЕТИКИ ВКЛЮЧЕНО ДО ПЛАНУ ДІЯЛЬНОСТІ УРЯДУ НА 2016 РІК



План діяльності Уряду на 2016 рік передбачає розробку та прийняття низки законопроектів та нормативно-правових актів, зокрема, щодо забезпечення енергетичної ефективності будівель, стимулювання залучення інвестицій в модернізацію об'єктів у сфері теплопостачання, створення Фонду енергоефективності, державної системи моніторингу показників енергетичного балансу, удосконалення порядку нормування паливно-енергетичних ресурсів, затвердження плану заходів із впровадження системи енергетичного менеджменту в бюджетних установах та інші.

У сфері відновлюваної енергетики ключові нормативно-правові акти стосуватимуться встановлення сонячних та вітрових електричних станцій на території приватних домогосподарств, поліпшення умов доступу об'єктів альтернативної енергетики до енергетичних мереж, а також щодо розвитку сфери виробництва рідких біологічних видів палива.

За матеріалами сайту Держенергоефективності України

ЗАСІДАННЯ РАДИ ОПТОВОГО РИНКУ ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ УКРАЇНИ НА ХМЕЛЬНИЧЧИНІ

Наприкінці березня поточного року у м. Нетішині на базі Хмельницької АЕС відбулось засідання Ради оптового ринку електроенергії України під головуванням радника Президента ДП НАЕК «Енергоатом» Костянтина Запайщикова. Крім членів



Ради, провідних фахівців у галузі енергетики, в ній взяли участь народні депутати члени профільного комітету Верховної Ради України, представник Антимонопольного Комітету. Вперше на засідання запрошені і споживачі електроенергії: органи місцевого самоврядування представив голова Хмельницького регіонального відділення Асоціації міст України, міський голова Славути Василь Сидор.

У рамках виїзного засідання Ради проведено панельну дискусію «Поточний стан та проблемні питання електроенергетичного ринку», під час якої проаналізовані фінансові показники та визначені подальші кроки щодо погашення заборгованості енергоринком.

«Не буде працювати нова модель ринку, якщо не будуть внесені зміни у вирішення фінансових питань», — наголосив під час засідання перший заступник голови Комітету з питань паливно-енергетичного комплексу, ядерної політики та ядерної безпеки Олександр Домбровський.

Варто зауважити, що у 2015 році до Оптового ринку електроенергії Енергоатом поставив електроенергії на 39,3 млрд грн. При цьому розрахунки за електроенергію становили лише 93,9%, таким чином тільки за минулий рік енергокомпанія недоотримала з енергоринку 2,4 млрд грн. На сьогодні заборгованість ДП «Енергоринок» перед енергокомпанією з урахуванням відпущеної в попередні періоди електроенергії складає понад 11,5 мільярдів гривень, а це майже чотири місяці безоплатної роботи енергоблоків АЕС.

За словами Голови Ради ОРЕ Костянтина Запайщикова, сьогодні енергетика стала заручником неврегульованості політичної ситуації, забезпечуючи субсидіювання промисловості України.

В Україні діє на сьогодні один ринок електричної енергії — це Оптовий ринок (ОРЕ). Для того, щоб виробляти, купувати або продавати електричну енергію в Україні будь-яка компанія повинна отримати статус члена ОРЕ. Рада ОРЕ здійснює загальний нагляд за роботою ДП «Енергоринок», системи забезпечення його функціонування, за виконанням договірних умов членів ринку та пов'язаних з цим зобов'язань.

На виїзному засіданні розглянуто ряд важливих питань, пов'язаних зі вступом до Оптового ринку електричної енергії України нових членів, заслухані звіт розпорядника коштів ОРЕ про фінансовий стан на оптовому ринку електроенергії, інформація про залучення ДП «Енергоринок» кредитних коштів для виробників, результати роботи робочих груп ОРЕ з питань доопрацювання Правил ОРЕ та формування нормативно-правової бази, яка регулює діяльність суб'єктів з впровадження нової моделі ринку тощо.

Члени Ради особливо переймалися тим, аби депутатами Верховної Ради були враховані всі їхні фахові пропозиції при прийнятті нового законодавства щодо функціонування енергетичного ринку.

На розгляд Ради виносилось також важливе для територіальних громад питання про внесення змін до законодавства щодо розщеплення тарифів за електроенергію при внесенні плати водопровідними господарствами. Вирішення цього питання дасть змогу комунальним підприємствам позбутися залежності від обленерго.

Треба відмітити не тільки належний професіоналізм директорів Ради, а й виявлену толерантність, високу культуру поведінки при розгляді досить складних питань, прийнятті непростих рішень, що викликали неабиякі, часом жорсткі дискусії.

Міський голова Славути Василь Богданович взяв участь у засіданні не лише для того, щоб ознайомитись з ситуацією, яка склалась на енергетичному ринку країни, але, в першу чергу, для того, щоб підняти перед фахівцями цієї галузі наболілі проблеми територіальних громад області.



У своєму виступі міський очільник Василь Сидор насамперед наголосив присутнім, що питання роботи атомних станцій — це не лише високий професіоналізм, а й необхідність проведення величезної роботи з населенням, яке проживає на території розміщення ядерних блоків. Дослівно: «Особливої гостроти ця робота набуває при проведенні громадських слухань з продовження терміну експлуатації діючих енергоблоків та ставиться у пряму залежність від виконання законодавчих норм. Як правило, директору ХАЕС Миколі Панащенку доводиться наодинці пояснювати населенню необхідність будівництва нових блоків та гарантувати безпеку їх діяльності. Чого лише варті громадські слухання трирічної давності, коли мені та керівнику атомної станції доводилось переконувати населення в необхідності добудови ядерних блоків. Всі добре пам'ятають наслідки замороження будівництва та знають про те, що величезні кошти вкладаються у боротьбу екологічних організацій з розбудовою атомних станцій.

У сьогоднішніх умовах важко пояснювати населенню ситуацію з підняттям тарифів, якщо вони проживають у зоні можливого радіаційного впливу. Прийняття Закону України «Про використання ядерної енергії та радіаційну безпеку» гарантувало населенню економічну компенсацію такого ризику. Але останні два роки Уряд, грубо порушуючи норми вищезгаданого Закону, не виконує свої зобов'язання по виділенні субвенції на компенсацію ризику населення. У 2014 році територіальні громади так і не дочекались від держави коштів у сумі 229 млн., а у 2015 році до місцевих бюджетів надійшло лише 108 млн. грн. із 324 млн. грн., сплачених виробниками атомної енергії на компенсацію ризику населення. В результаті, громади, на території яких розміщені атомні енергоблоки, втратили фінансові ресурси, які сприяли б вирішенню багатьох соціальних питань.

Атомні станції мають свій строк експлуатації. Виділення коштів громадам є гарантом можливості розвитку атомної енергетики. Люди повинні бути впевнені у тому, що держава піклується про них. Громади нічого лишнього не просять — лише гарантовані їм законом кошти від прибутку атомних станцій».

Також міський голова порушив питання підняття оплати за зовнішнє освітлення з 0,47 грн до 1,14 грн. Цитуємо пряму мову: «В освітлення міст та сіл вкладені чималі кошти. Якщо ми збільшуємо витрати в 2,5 рази, то повинні менше споживати електроенергії або взагалі відключити — іншого не буде. Стоїть питання: з яких коштів врізати місту 700 тис. грн. на нічне освітлення, коли, крім цього, на місцеві бюджети перекидаються зобов'язання держави з фінансування професійно-технічної освіти, пільгових перевезень, медицини, освіти?»

Є великі проблеми з відключенням енергії через невиділення державою субвенції на покриття різниці в тарифах. Місцеві бюджети не мають додаткових коштів, як то заявляє Уряд, бо на сьогодні вони поповнюються саме за рахунок населення. Нічне освітлення — це не розкіш, це крайня необхідність для забезпечення безпеки людей та держави взагалі. Адже впровадження маневрів з балансування потужностей подачі електроенергії на ринок атомними блоками є небезпечним. В свій час, сама НКРЕКП нещодавно закликала до якомога більшого використання електроенергії в нічний час з метою забезпечення більш рівномірного споживання». Тому Василь Богданович поставив питання представнику Національної комісії, що регулює тарифи на електроенергію (НКРЕП) про те, як вижити місцевим громадам в умовах постійного підняття тарифів?

Міський очільник, як голова Хмельницького регіонального відділення АМУ, звернувся до присутніх з проханням з розумінням віднестися до проблем місцевого населення, яке проживає в зоні дії атомних станцій і несе постійні ризики, та попросив поставити перед урядом питання: куди поділися кошти громад, які в повному обсязі перераховані



до державного бюджету ДП НАЕК «Енергоатом» у 2014 та 2015 роках на ці цілі, та чому при запланованих доходах від збору прибутку виробників атомної енергії у 2016 році 356 млн. грн., громадам передбачається виділити лише 115 млн. грн.?

Наприкінці Василь Богданович подякував за можливість донести до фахівців інформацію про болючі проблеми громад, за вирішення яких міська влада протягом двох років бореться в судових інстанціях різних рівнів, висловив надію на допомогу Ради ОРЕ у вирішенні проблем місцевого самоврядування.

Також він зазначив високий професіоналізм учасників засідання при вирішенні питань, що піднімались, та додав, що запрошення до участі в цьому засіданні формує тільки довіру. Висловлена позиція міського голови була схвально підтримана усіма присутніми.

Без електронергії неможливе існування будь-якої галузі економіки, суспільства в цілому і кожного споживача. У своєму інтерв'ю Костянтин Запайщиков розказав, що на сьогодні збереження енергетичної системи, над яким працює і Рада ОРЕ, є вкрай важливим стратегічним завданням, бо втративши енергетику – ми втратимо все.

Голова Ради висловив занепокоєння підняттям тарифів та зазначив, що населенню повинно бути зрозумілим, чому відбувається їх підняття. Вироблення концептуального підходу до нової моделі ринку дозволить зберегти енергетичну галузь і врегулювати тарифи.

Костянтин Володимирович відзначив, що йому імпонує позиція міського голови м. Славути, який стукає у всі двері, щоб вирішити місцеві проблеми і пропонує реальні шляхи їх вирішення.

*За матеріалами Інформаційного центру
ВП ХАЕС та Прес-служби Славуцького МК.*

КОНКУРЕНТНИЙ РИНОК ТЕПЛОПОСТАЧАННЯ – ОСНОВНА ПЕРЕДУМОВА СКОРОЧЕННЯ ВИКОРИСТАННЯ ГАЗУ

Дане питання обговорювалося в ході експертної наради під головуванням Сергія Савчука, яка відбулася 10 березня 2016 року в Держенергоефективності. Ключовий акцент – реформування ринку теплопостачання та розвиток конкурентного середовища у цій сфері.

На початку заходу Голова Держенергоефективності Сергій Савчук охарактеризував вітчизняний ринок теплопостачання, як такий що має надзвичайно низьку енергоефективність та інвестиційну привабливість, і наголосив на потребі його реформування.

«Сьогодні немає реальної ціни на тепло через субсидювання, монополісти не зацікавлені в оптимізації витрат та підвищенні якості послуг. Даний ринок має стати конкурентоздатним та прозорим. Це сприятиме приходу інвесторів, які встановлюватимуть котельні на альтернативних видах палива та когенераційні установки, що призведе до зменшення споживання газу та його заміщення», – повідомив Сергій Савчук.

Голова Агентства зауважив, що Україна має зобов'язання щодо імплементації європейських норм, у тому числі вимог Директиви 2012/27EU з енергетичної



ефективності. Тому, варто враховувати досвід провідних країн ЄС, які стимулюють використання когенерації та відновлюваних джерел енергії в інфраструктурі центрального тепlopостачання.

Основні моделі формування ринку теплової енергії – модель «єдиного продавця» та модель «відкритих тепломереж» презентував директор Департаменту технічного регулювання енергоефективності Євген Магльованний. Це базові моделі функціонування ринку центрального тепlopостачання у Європі.

Перша модель передбачає, що постачальник тепла (оператор мережі) продає тепло споживачам одного типу на рівних умовах та за однаковими цінами. Загальна відповідальність за продаж тепла кінцевому споживачу лежить на одній компанії, наприклад, оператору магістральної мережі. Він зобов'язаний надавати незалежним виробникам тепла вільний доступ до мережі на рівних умовах та закуповувати найдешевшу та найякіснішу теплову енергію на конкурсних засадах. Така модель найбільше розповсюджена серед європейських систем центрального тепlopостачання.

Принцип іншої моделі – виробник тепла має гарантований доступ до мережі за умови, що він напряму продає тепло своїм клієнтам в обсязі їх споживання. Наразі на практиці ця модель не реалізується, тому що вона складна, за винятком кількох великих міст Польщі та пілотного проекту в м. Еспоо (Фінляндія).

На думку присутніх експертів, для створення конкурентного ринку тепла в Україні необхідно:

- на законодавчому рівні впровадити юридичний анбандлінг – розподіл існуючих теплокомуненерго на підприємства, що здійснюють окремо лише генерацію теплової енергії, її транспортування та постачання;
- відмінити заборону на приватизацію об'єктів комунальної власності, що генерують теплову енергію;
- гарантувати переважний доступ до тепломереж виробникам теплової енергії з відновлюваних джерел енергії, високоефективної когенерації;
- удосконалити систему тарифоутворення та взаємовідносин продавця і покупця теплової енергії.

Голова правління громадської спілки «Біоенергетична асоціація України» Георгій Гелетуша також зауважив, що для реформування ринку тепlopостачання необхідно забезпечити 5 основних концептуальних положень: анбандлінг, зняття заборони на приватизацію, прозорі тендери, прописати чітко технічні умови і можливості тепlopостачання від окремих генеруючих джерел теплової енергії, забезпечити резервування генеруючих потужностей.

Загалом, учасники засідання підтримали концепцію реформування системи тепlopостачання шляхом створення конкурентного ринку теплової енергії та висловили готовність до подальшої співпраці у цьому напрямку.

Підсумовуючи, Голова Держенергоефективності Сергій Савчук запевнив, що зауваження та пропозиції, висловлені в ході засідання враховуватимуться у подальшій роботі. Він повідомив, що найближчим часом буде створено кілька робочих груп, які опрацюватимуть це питання.

За матеріалами сайту Держенергоефективності України



ЕНЕРГОЕФЕКТИВНІ РІШЕННЯ В УКРАЇНСЬКИХ ДОМОГОСПОДАРСТВАХ МАЮТЬ СТАТИ ТРЕНДОМ

“Весь світ переймається питанням зменшення енергоспоживання у будівлях, впровадженні новітніх енергоефективних технологій та будівництвом пасивних будинків. Україна не виключення і вже крок за кроком слідує глобальній тенденції”, – таку думку висловив Костянтин Гура, заступник начальника Управління проектного менеджменту та міжнародного співробітництва Департаменту стратегічного розвитку Держенергоефективності, виступаючи на конференції “Будинок майбутнього: енергоефективний, пасивний, автономний”, яка відбулася 11 квітня у м. Кам’янець-Подільському.

За його словами, Агентство активно працює над вдосконаленням нормативно-правової бази у цій сфері відповідно до європейських стандартів. Зокрема, він нагадав, що вже підготовлено законопроект про енергоефективність будівель. Цим законопроектом планується розробити національний план дій щодо збільшення кількості будівель з близьким до нульового споживанням енергії.

“Проте, якщо ми хочемо досягти дійсно грандіозних результатів, ми маємо змінити культуру енергоспоживання. Перш за все, переконати кожну родину, кожного українця у необхідності раціонально споживати енергоресурси та впроваджувати енергоефективні рішення. Держава зі свого боку вже надає підтримку усім охочим у рамках програми “теплих” кредитів”, – повідомив він та зазначив, що програма користується величезним попитом.

“У перший місяць дії програми, у жовтні 2014 року, було оформлено лише близько 100 кредитів. Зараз же банки видають до 1000 кредитів в день. Загалом за весь час дії програми населення взяло енергоощадних позик на суму 1,3 млрд грн”. – зауважив К. Гура.

“Іншими словами, більше 100 тисяч українських домогосподарств проголосували “за” енергоефективність”, – повідомив він та додав, що зробити енергоефективність трендом в Україні можна спільними зусиллями усіх зацікавлених сторін: влади, експертного середовища, міжнародної спільноти, суспільства.

В рамках міжнародної конференції учасники заходу обговорили переваги впровадження енергоефективних технологій та темпи їх розвитку, шляхи впровадження проектів, які дають економію енергії.

Серед гостей конференції – Президент Асоціації з енергоефективності та енергозбереження Оксана Ремінська, представник Мінрегіон України Роман Радченко, керівник економічного відділу Посольства Франції в Україні Вінсент Фалькоз, заступник директора проекту “Енергоефективність в громадах”, що впроваджується GIZ Іма Хренова-Шимкіна, експерти з Франції, Німеччини.

Привітав учасників міський голова Михайло Сімашкевич: “Кам’янець-Подільський вже не один рік працює над впровадженням проектів із енергоефективності і ми бачимо результат. Серед ідей, які успішно себе реалізували – програма “Теплий дім”, завдяки якій ми утеплюли понад 200 будинків”.



Після вітальних слів, розпочалася робоча частина конференції з обговорення наступних питань:

- Архітектурне проектування та впровадження проектів;
- Утеплюючі та оздоблюючі матеріали: поєднання комфорту та новітніх трендів;
- Комунікації в будинку: від прихованих можливостей до реальних проектів.

У ході конференції учасники та гості мали нагоду ознайомитися з кращими рішеннями щодо утеплення будинку, а також із сучасними практиками у сфері енергоефективного проектування та будівництва.

Довідково:

Організатором конференції виступила Асоціація з енергоефективності та енергозбереження за підтримки Посольства Франції в Україні та Кам'янець-Подільської міської ради.

За матеріалами сайту Держенергоефективності України

СВОЇМ РІШЕННЯМ КАБІNET МІНІСТРІВ УКРАЇНИ ВСТАНОВИВ НОВУ ЄДИНУ ЦІНУ НА ГАЗ ДЛЯ НАСЕЛЕННЯ, ЯКА НА 4,45% Є НИЖЧОЮ ЗА ПОПЕРЕДНЮ

Український уряд встановив єдину ціну на газ в розмірі 6 тис. 879 грн за 1 тис. куб. м, повідомляє прес-служба відомства. Також прем'єр-міністр України Володимир Гройсман пообіцяв українцям ефективну систему субсидій.

«Система субсидій буде настільки ефективною, що від цих змін ті, хто не мають сьогодні високого доходу, будуть захищені державою адресно. Звичайно ті, хто має великі доходи будуть оплачувати повну ціну за своє споживання газу. Хочу запевнити всіх, що ті, хто потребуватиме додаткового соціального захисту від держави, його отримає», — підкреслив прем'єр.

Також Гройсман повідомив, що пріоритетом буде установка лічильників обліку споживання газу. На його думку, ринкова ціна на газ буде стимулювати населення до енергоефективності.

Окрім цього, одним з пріоритетів для Кабміну є збільшення власного видобутку газу. Нагадаємо, з 1 квітня Кабмін повинен був підвищити ціни на газ.

Рішення Кабінету Міністрів України про підвищення цін на газ до ринкового рівня передбачає також зростання вартості теплової енергії для населення на 60% — до 1041 грн за Гкал з 652 грн за Гкал

Як повідомляє прес-служба Міністерства економічного розвитку і торгівлі України, підвищення вартості теплової енергії пов'язане з тим, що раніше підприємства теплокомуненерго купували природний газ за ціною 3 тис. 4 грн за тис. куб. м, а після зростання вартості газу до ринкового рівня теплокомуненерго будуть купувати газ по новій ціні, яка складає 6 тис. 810 грн за тис. куб. м.

Нагадаємо, Кабінет Міністрів України скасував соціальну норму в 1200 куб. м газу на опалювальний період, а також зобов'язав національну акціонерну компанію «Нафтогаз України» з травня продавати населенню природний газ за єдиною ціною 6 тис. 879 грн за тис. куб. м.

За матеріалами Інтернет-видань



ДЕРЖЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ ТА УКРАЇНСЬКИЙ СОЮЗ ПРОМИСЛОВЦІВ І ПІДПРИЄМЦІВ ПІДПИСАЛИ МЕМОРАНДУМ ПРО ПАРТНЕРСТВО

Підписання відбулося 1 березня 2016 року в рамках розширеного засідання комісії УСПП на тему: «Стимулювання впровадження енергоефективних заходів у будівлях — перший та найважливіший крок у підвищенні енергонезалежності України».

«Меморандум — це не декларативний документ, а продовження плідної роботи, розпочатої ще два роки тому», — зауважив Сергій Савчук та запевнив, що підписаний документ сприятиме підвищенню рівня енергоефективності та структурує подальшу співпрацю.

«Нам потрібно консолідувати зусилля, насамперед долучити до програми з енергоефективності українських виробників. Це сприятиме розвитку вітчизняного ринку енергоефективних матеріалів та обладнання, створенню нових робочих місць та збільшенню надходжень до бюджету всіх рівнів», — прокоментував Голова Держенергоефективності Сергій Савчук.

В ході виступу Голова Держенергоефективності подякував Президенту Всеукраїнської громадської організації «Український союз промисловців і підприємців» Анатолію Кінаху за небайдухе ставлення до питань енергоефективності, зауваживши, що саме вітчизняні промисловці та підприємці є точкою росту української економіки.

Сергій Савчук також акцентував увагу на активній позиції місцевої влади у сфері енергоефективності. Зокрема, щодо популяризації механізмів стимулювання населення, ОСББ та ЖБК до впровадження енергоефективних заходів. Він навів успішні приклади співпраці з регіонами та зауважив, що у минулому році було прийнято 81 місцеву програму з відшкодування частини відсотків за «теплыми» кредитами. Наразі розробляється ще 120 таких програм.

«Сьогодні питання енергоефективності, використання альтернативних джерел енергії впливають не тільки на зниження енергетичної залежності України, а й визначатимуть наше місце на світових європейських ринках», — зауважив Анатолій Кінах та додав, що співпраця сприятиме активізації впровадження енергоефективних технологій.

Наприкінці засідання було досягнуто домовленості щодо розробки найближчим часом чіткого плану взаємодії Агентства та УСПП, направлено на розвиток відновлюваних джерел енергії та енергоефективності.

Довідково:

Меморандум передбачає, що сторони співпрацюватимуть у таких напрямках: розробка та реалізація програм з енергоефективності; проведення ряду спільних публічних заходів; створення регіональних центрів з надання консультацій для ОСББ, ЖБК та населенню щодо технологій ефективного використання паливно-енергетичних ресурсів, відновлюваних джерел енергії та альтернативних видів палива з урахуванням механізмів діючих Програм з енергоефективності.

*За матеріалами Управління комунікації та зв'язків
з громадськістю Держенергоефективності*



ВПРОВАДЖЕННЯ ЄВРОПЕЙСЬКОЇ МОДЕЛІ РИНКУ ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ СПРИЯТИМЕ РОЗВИТКУ В УКРАЇНІ ВІДНОВЛЮВАНИХ ДЖЕРЕЛ ЕНЕРГІЇ

На цьому наголосив Голова Держенергоефективності Сергій Савчук під час виступу в стратегічному фокус-дні з питань електроенергетичного сектору України (сесія «Політика і законодавство») VII-ої щорічної конференції Інституту Адама Сміта Українського енергетичного форуму.

На початку виступу Голова Держенергоефективності привітав учасників заходу та охарактеризував позитивний вплив нової моделі ринку електроенергії.

«Реформування ринку електроенергії України є одним із ключових пріоритетів і важливим кроком у напрямку інтеграції до Європейського Союзу», – повідомив Сергій Савчук та зауважив, що створення нової моделі ринку електроенергії в Україні передбачає подолання цілої низки енергетичних викликів та сприятиме розвитку відновлюваної енергетики.

Сергій Савчук проінформував про Національний план дій з відновлюваної енергетики на період до 2020 року, який передбачає збільшення частки енергії, виробленої з відновлюваних джерел до 11% у 2020 році; про прийнятий в минулому році Закон України «Про внесення змін до деяких законів України щодо забезпечення конкурентних умов виробництва електроенергії з альтернативних джерел енергії», який стимулює розвиток відновлюваної енергетики; відзначив ключові позиції цього Закону та навів перші позитивні результати від його впровадження.

«Так, у 2015 році в 11 разів збільшилася кількість домогосподарств, що встановили сонячні панелі, згенерувавши за рік понад 410 тис. кВт. год.», – зазначив Сергій Савчук.

Він повідомив про розроблений і погоджений з усіма центральними органами виконавчої влади, а також Енергетичним Співтовариством проект Закону України про енергетичну ефективність будівель. Цей Закон сприятиме збалансованому попиту на електроенергію та забезпечить прогнозованість взаємовідносин споживачів та постачальників електричної енергії за рахунок впровадження енергоефективних заходів у будівлях.

Крім того, у рамках конференції Інституту Адама Сміта відбулась зустріч Голови Агентства з керівником відділу розвитку бізнесу в країнах СНД компанії Bloomberg New Energy Finance Тетяною Мулеса.

На зустрічі було обговорено можливі шляхи подальшої співпраці між Держенергоефективності та Bloomberg New Energy Finance, зокрема Bloomberg New Energy Finance готовий надати допомогу Україні в частині підготовки аналітичних звітів щодо розвитку сфери енергоефективності та відновлюваної енергетики.

Довідково: Захід відбувся за участі експерта з енергетичних ринків, проектного офісу в Україні, Секретаріату енергетичного співтовариства Катерини Каралі, Голови підкомітету з питань електроенергетики та транспортування енергії Комітету Верховної Ради України з питань паливно-енергетичного комплексу, ядерної політики та ядерної безпеки Лева Підлісецького, генерального менеджера підрозділу дорадчих послуг Wartsila Energy Solutions Крістіана Мякели та інших.

Bloomberg New Energy Finance готує унікальний аналіз, інструменти і дані для осіб, які приймають рішення щодо змін в енергетичній системі. Базується в містах: Лондон, Нью-Йорк, Пекін, Кейптаун, Гонконг, Мюнхен, Нью-Делі, Сан-Франциско, Сан-Паулу, Сінгапурі, Сідней, Токіо, Вашингтон, округ Колумбія і Цюріх.

*За матеріалами Управління комунікації та зв'язків
з громадськістю Держенергоефективності*



ЄС ДОПОМАГАЄ УКРАЇНІ РЕФОРМУВАТИ РИНОК ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ

У березні 2016 року ЄС започаткував новий дворічний проект Твіннінг, який допоможе Національній комісії, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг (НКРЕКП), створити конкурентний, ефективний і сталий ринок електроенергії. За допомогою дотримання належного регулювання ринку електроенергії, найбільш вразливі споживачі будуть краще захищені, і всі українські споживачі отримають переваги.

Ключове положення 3-го пакету енергетичного законодавства ЄС забезпечує належне регулювання конкуренції на ринку електроенергії, пропонуючи найкращу пропозицію для споживачів. Україна взяла на себе зобов'язання імплементувати Директиву 2009/72/ЄС в енергетичному секторі відповідно до Угоди про асоціацію між Україною та ЄС та Договору про створення Енергетичного Співтовариства. Завдяки нещодавно розпочатому проекту Твіннінг, ЄС підтримуватиме рух України в напрямку створення кращого регулювання на ринку електроенергії. В рамках проекту також будуть розглядатися питання, які стосуються прав споживачів електроенергії. Це включатиме в себе аспекти, що стосуються механізму виконання суспільних зобов'язань в електропостачанні (public service obligation), вільного вибору постачальників електроенергії та доступу до інформації для споживачів. Проект буде реалізовуватися з використанням досвіду Словацької Республіки, а також досвіду інших держав-членів ЄС та Агентства співробітництва регуляторів енергетики Європейського Союзу.

Посол ЄС в Україні Ян Томбінські наголосив: «Реформа ринку електроенергії є одним з ключових кроків, які Україна повинна зробити. Це не тому, що країна взяла на себе зобов'язання в рамках Угоди про

асоціацію, а в інтересах громадян України. Цю реформу буде важко здійснити без сильного і незалежного органу регулювання енергетики, роль якого повинна полягати не тільки в сприянні розвитку конкуренції, а й в захисті споживачів. У зв'язку з цим, прийняття нового закону про ринок електроенергії, а також закону про регулятор у секторі енергетики є необхідними початковими кроками. ЄС ще раз закликає українську владу не відкладати прийняття цього важливого законодавства». Ян Томбінські також додав, що ЄС постійно підтримує Україну на її шляху комплексних реформ, і що цей проект є важливою частиною великого пакету допомоги.

«Цей проект Твіннінг допоможе нам знайти найкращі рішення для поточної реформи ринку електроенергії. Питання пов'язані з виконанням суспільних зобов'язань та щодо ролі регулятора у захисті прав споживачів електроенергії є частиною пріоритетних напрямків нашої співпраці з колегами від словацького Офісу Регулювання Мережевої Енергії», — сказав Дмитро Вовк, голова Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг.

Надзвичайний і Повноважний Посол Словацької Республіки в Україні Юрай Сівачек висловив упевненість в тому, що досвід Словаччини, а також інших держав-членів ЄС Вишеградської групи (Чехії, Угорщини і Польщі) буде корисним для українських колег у рамках реформування ринку електроенергії.

Довідкова інформація: Проекти Твіннінг, які фінансуються ЄС, об'єднують українські державні органи та органи держав-членів ЄС для обміну досвідом та найкращими практиками в роботі щодо впровадження узгоджених реформ з 2007 року.

Цей проект Твіннінг буде реалізований



в Національній комісії, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг (НКРЕКП), з використанням досвіду Словацької Республіки, а також досвіду інших держав-членів ЄС. Також у рамках проекту передбачено тісну співпрацю з Агентством зі співробітництва регуляторів енергетики (ACER).

Бюджет проекту складає 1,6 млн євро і

тривалість проекту становить 24 місяці. Повна назва проекту «Підтримка Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг, у процесі реформування ринку електроенергії». Партнер проекту з країни-члена ЄС – Офіс Регулювання Мережевої Енергії (RONI, Словаччина).

За матеріалами Інтернет-видань

ПРО «ЗЕЛЕНИЙ» ТАРИФ ДЛЯ ПРИВАТНИХ ДОМОГОСПОДАРСТВ

Українці стали активніше дбати про власну енергонезалежність, зокрема у приватному секторі. Наразі стрімко зростає кількість домогосподарств, які встановлюють сонячні та вітрові установки задля генерації електроенергії. Стимулом тому є заохочення від держави у вигляді «зеленого» тарифу.

«Сьогодні створені такі умови, що громадяни можуть не лише автономно забезпечити себе електроенергією, а й заробити на цьому. Підтвердженням тому 244 домогосподарств, які встановили сонячні панелі, отримали «зелений» тариф та генерували понад 410 тис. кВт/год минулого року. Для порівняння, у 2014 році таких господарств було в 10 разів менше, лише 21. І це тільки у сегменті сонячної енергетики», – зазначив Голова Держенергоефективності Сергій Савчук та додав, що у разі продажу в мережу надлишкової електроенергії, виробленої з енергії сонця, вартість 1 кВт/години складатиме 19,01 євроценти.

За словами **Сергія Савчука** статистика щодо встановлення сонячних панелей є свідченням ефективної дії прийнятого Закону № 514-VIII «Про внесення змін до деяких законів України щодо забезпечення конкурентних умов виробництва електроенергії з альтернативних джерел енергії», який вступив у силу 1 липня 2015 року. Даний Закон розроблено за безпосередньої участі Агентства.

Загалом, сьогодні домогосподарству отримати «зелений» тариф надзвичайно

просто.

Що таке «зелений» тариф для приватних домогосподарств?

«Зелений» тариф для домогосподарств – це спеціальний тариф для приватних споживачів, за яким закуповується електрична енергія, вироблена на об'єктах електроенергетики :

- з енергії сонця, що вмонтовані на дахах та/або фасадах домогосподарств з енергії вітру для сонячних станцій з 01.01.2016 по 31.12.2016 – 19,01 Євроцент/кВт•год;
- з 01.01.2017 по 31.12.2019 – 18,09 Євроцент/кВт•год для вітрових станцій;
- з 01.01.2016 по 31.12.2019 – 11,63 Євроцент/кВт•год.

«Зелені» тарифи для домогосподарств закріплені до курсу Євро та встановлюються НКРЕКП щоквартально.

Порядок отримання «зеленого» тарифу:

1. Придбання та монтаж електроустановок (з енергії сонця та/або вітру) потужністю до 30 кВт.
2. Подання заяви-повідомлення та схеми підключення до електропостачальника (місцево облenerго).
3. Для проведення розрахунків побутовий споживач відкриває у банку поточний рахунок, реквізити якого зазначаються у заяві-повідомленні.
4. Узгодження енергопостачальником схеми підключення генеруючої установки.
5. Надання рахунку від облenerго на оплату послуг з облаштування вузла обліку.



6. Облаштування вузла обліку електричної енергії.

7. Обленерго та власник господарства підписують додаткову угоду про купівлю-продаж електричної енергії, виробленої з енергії сонця або вітру.

Розрахунок обсягу продажу електричної енергії за «зеленим» тарифом

Якщо ви спожили менше, ніж виробили, то різницю оплачує вам електропередавальна компанія (плата здійснюється за «зеле-

ним» тарифом).

Хто має право на отримання «зеленого» тарифу?

Енергопостачальник не має права відмовити домогосподарству в купівлі за «зеленим» тарифом електричної енергії, виробленої з енергії сонця та/або енергії вітру. Встановлена потужність не перевищує 30 кВт. на домогосподарство, яке виробляє електроенергію з енергії сонця та/або вітру.

За матеріалами Управління комунікації та зв'язків з громадськістю Держенергоєфективності

ОБГОВОРИЛИ НАГАЛЬНІ ПИТАННЯ, ОЗНАЙОМИЛИСЯ З РОБОТОЮ ПІДСТАНЦІЇ «ПРИБУЗЬКА»

У Сервісному центрі ПАТ «Хмельницькобленерго» відбулося спільне розширене засідання Хмельницької спілки промисловців та підприємців (ХСПП) і Об'єднання організацій роботодавців Хмельницької області (ООРХО).

Крім членів правління, керівників підприємств і організацій, на нього завітали голова Хмельницької обласної ради Михайло Загородний, перший заступник голови обласної державної адміністрації Василь Процюк та Хмельницький міський голова Олександр Симчишин. У своїх вступних промовах представники влади наголосили на важливості конструктивної бесіди навколо актуальних, наболілих питань діяльності промислових підприємств.

Найближчих перспектив реформування та розвитку енергетичного ринку України, зокрема деяких нових законодавчих актів, які нині регулюють енергетичний сектор економіки держави, торкнувся у своєму виступі в.о. генерального директора ПАТ «Хмельницькобленерго» Олег Козачук. Для більшої ілюстративності він скористався засобами слайд-презентації.

На сьогоднішній день Хмельниччина володіє потужним промисловим сектором, в

якому налічується понад 1740 підприємств, де зайнято близько чверті всіх працюючих в області.

У загальному обсязі реалізації найбільша питома вага припадає на виробництво і постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря (60,3%), виробництво харчових продуктів, напоїв і тютюнових виробів (15,7%), виробництво гумових і пластмасових виробів, іншої неметалевої мінеральної продукції (9,9%).

Відповідно до порядку денного, голова ХСПП Іван Дунець виступив з інформацією «Модернізація економіки — основа розвитку держави». Учасники засідання розглянули також питання щодо стану охорони праці та промислової безпеки на підприємствах, зміни у законодавстві про працю і зайнятість населення та у податковому законодавстві України. З кожного питання порядку денного учасники зібрання прийняли відповідні рекомендації.

А на завершення гостинні господарі заходу — хмельницькі енергетики — влаштували поважним гостям пізнавальну екскурсію об'єктом справді європейського рівня — нещодавно відкритою підстанцією 110 кВ «Прибузька».

За матеріалами Прес-служби ПАТ «Хмельницькобленерго»



РЕАЛІЗАЦІЯ ЕНЕРГЕТИЧНОГО ПРОЕКТУ ДОЗВОЛИТЬ ХМЕЛЬНИЦЬКІЙ АЕС ЗБІЛЬШИТИ ЕНЕРГОВИРОБНИЦТВО

ДП «НЕК «Укренерго» ввела в експлуатацію повітряну лінію електропередач «Рівненська АЕС – Підстанція «Київська» завдовжки 350 км. Проект реалізовано з метою передачі «закритих» потужностей з Рівненської та Хмельницької АЕС до центральних енергодефіцитних регіонів, до якого входять Київська, Черкаська, Житомирська, Чернігівська області та місто Київ.

Будівництво лінії і додаткового трансформаторного поля на підстанції «Київська» велося протягом 4-х років. Проект фінансувався державними «НАЕК«Енергоатом», «НЕК-Укренерго», а також Європейським Банком Реконструкції та Розвитку і Європейським Інвестиційним Банком.

Впровадження цього великомасштабного енергетичного проекту, першого за час незалежності, чекали з нетерпінням, особливо в зимовий час, коли споживання електроенергії зростає. Проте західноукраїнські АЕС і досі працюють в умовах диспетчерських обмежень. У 2015 році коефіцієнт використання встановленої потужності Хмельницької АЕС становив 76,8%. Через введення диспетчерських обмежень було недовироблено 969 млн. кВт*год електроенергії. На даний час ХАЕС-2 та РАЕС-3 працюють з балансовим обмеженням і ще один енергоблок Рівненської АЕС знаходиться в ремонті.

За словами заступника головного інженера з електрообладнання та систем контролю і управління ВП ХАЕС Олександра Копійка, Стратегією розвитку енергетики України до 2030 року передбачена реалізація кількох проектів, які б повністю зняли обмеження потенційної потужності енергоблоків Рівненської та Хмельницької АЕС. Проект будівництва та введення в експлуатацію ЛЕП 750 кВ «РАЕС – Підстанція «Київська» тільки один з них.

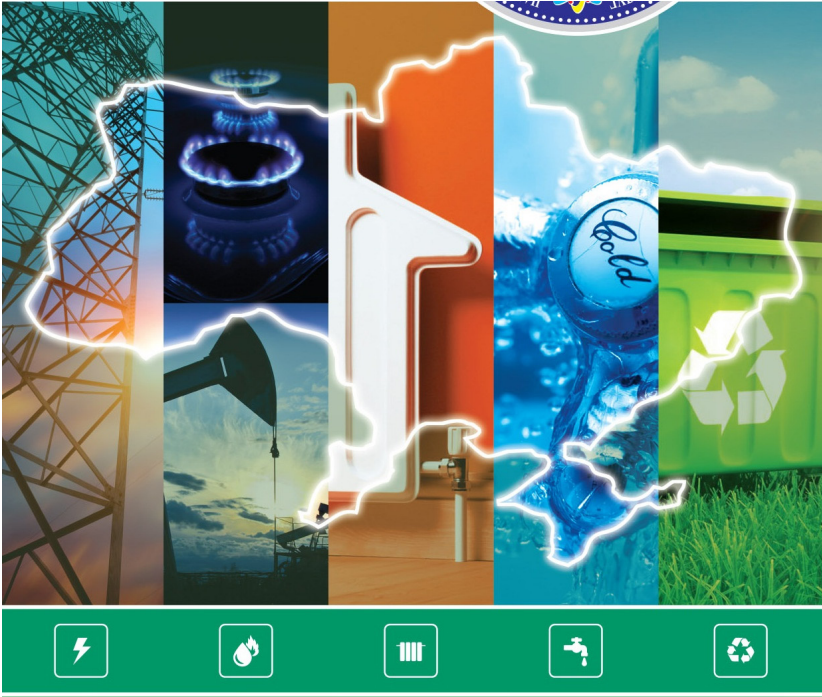
Наступним кроком має бути реалізація проекту щодо перезаведення на підстанцію «Київська» лінії електропередач Хмельницька АЕС – Розподільча підстанція Чорнобильська. Це дасть можливість винести з Чорнобильської зони повітряну лінію 750 кВ, яка з'єднає ХАЕС і ЧАЕС, переключивши її на підстанцію «Київська». На сьогодні виконання цього проекту поки неможливе, оскільки Київська підстанція не в змозі прийняти та перерозподілити кількість електроенергії, яка направлятиметься з двох АЕС, тому що необхідно побудувати два вводи 330 кВ на підстанцію «Київська» з підстанції Новокиївська – Північна, що дозволить направити електроенергію по енергетичному кільцю довкола Києва. Реалізація цього кроку затримується через вирішення земельних питань, де за проектом будуть проходити лінії електропередач.

У рамках реалізації наступних кроків для транспортування електроенергії з Хмельницької АЕС на Чорнобильську АЕС на відкритому розподільчому пристрої 750 кВ ХАЕС було виконано частину модернізаційно-реконструкторських робіт, встановлено нове електротехнічне обладнання. Причому реконструкція ВРП 750 кВ проводилася тільки під час проведення планово-попереджувального ремонту на енергоблоці №2, що обмежувало час виконання необхідних заходів. Закінчення робіт із перезаведення лінії електропередач ХАЕС – ЧАЕС планується завершити в 2016 році.

За матеріалами сайту Хмельницької ОДА



НКРЕКП РОЗПОЧИНАЄ ОПРИЛЮДНЮВАТИ АКТИ ПЕРЕВІРОК ЛІЦЕНЗІАТІВ У СФЕРАХ ЕНЕРГЕТИКИ ТА КОМУНАЛЬНИХ ПОСЛУГ



З моменту створення Національна комісія, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг, постійно робила кроки для забезпечення прозорості роботи та доведення результатів роботи до споживачів, органів місцевої та центральної влади.

Відкриті засідання Комісії проводяться з он-лайн трансляцією з вересня 2015 року, а від сьогодні започатковується практика публікації на офіційному веб-сайті актів перевірок ліцензіатів

НКРЕКП.

У минулому році Комісія провела 264 перевірки підприємств у сферах енергетики та комунальних послуг, у тому числі 209 планових (79 %) та 55 позапланових (21%) перевірок.

Під час перевірок виявлено такі основні порушення:

- низький рівень виконання інвестиційних програм, недотримання структури встановлених тарифів;
- неправильне зарахування коштів на рахунки зі спеціальним режимом використання;
- ненадання або несвоєчасне надання звітності;
- неповідомлення Комісії про провадження інших видів діяльності тощо.

За результатами перевірок підприємств у сферах енергетики та комунальних послуг прийнято 130 постанов про накладення штрафів, 33 розпорядження про усунення порушень та 158 протокольних рішень, з яких 19 стосується звернень Комісії до правоохоронних органів.

За виявлені порушення підприємствам:

- зобов'язано врахувати без джерел фінансування 2,4 млрд грн, у т.ч. 1,163 млрд грн (48 %) у 2015 році та 1,244 млрд грн (52 %) у 2016 році;
- накладено штрафи в сумі 4886,9 тис. грн.

За матеріалами Інтернет-видань



**УКРАЇНА
ХМЕЛЬНИЦЬКА ОБЛАСНА РАДА**

СЬОМЕ СКЛИКАННЯ

**РІШЕННЯ
ВІД 17 ЛЮТОГО 2016 РОКУ № 16-4/2016
М. ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ**

Про внесення змін до регіональної
програми підвищення енергоефективності
Хмельницької області на 2011 – 2015 роки

Розглянувши подання Хмельницької обласної державної адміністрації та керуючись пунктом 16 частини першої статті 43 Закону України «Про місцеве самоврядування в Україні», обласна рада

ВИРІШИЛА:

1. Внести зміни до рішення обласної ради «Про регіональну програму підвищення енергоефективності Хмельницької області на 2011 – 2015 роки» від 29 грудня 2010 року № 8-2/2010, замінивши у назві програми цифри «2015» на цифри «2016».

2. Викласти у новій редакції:

1) пункти 8 та 10 Паспорта Програми – згідно з додатками 1*, 2* до цього рішення;

2) додаток 1* «Завдання та прогностні обсяги фінансування заходів регіональної програми підвищення енергоефективності Хмельницької області на 2011-2015 роки» до Програми – згідно з додатком 3* до цього рішення;

3) додаток 5* «Узагальнені прогностні обсяги та джерела фінансування енергоефективних заходів та проектів до регіональної програми підвищення енергоефективності Хмельницької області на 2011 – 2015 роки» до Програми – згідно з додатком 4* до цього рішення.

Голова ради

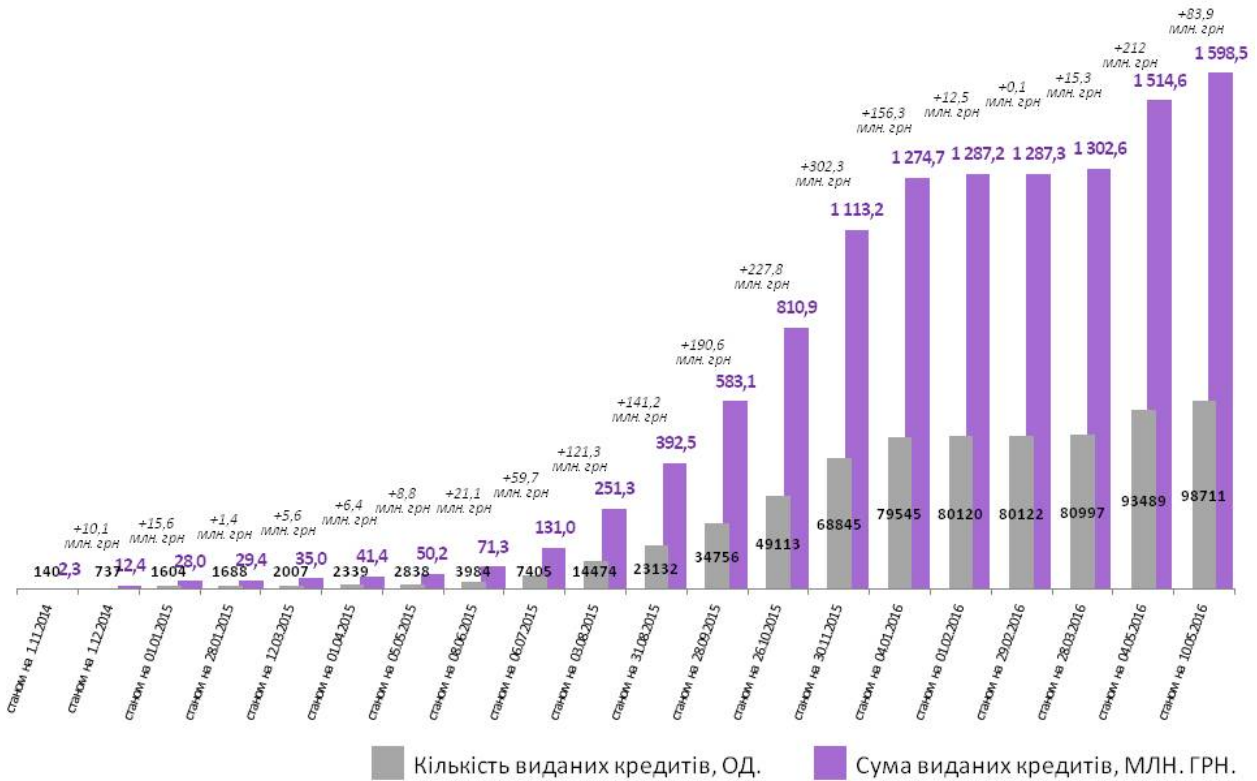
М.Загородний

* - додатки див. на сайті обласної ради



ПРОГРАМА З УТЕПЛЕННЯ ЖИТЛА МАЄ ВЕЛИКУ ПІДТРИМКУ З БОКУ САМИХ УЧАСНИКІВ – НАСЕЛЕННЯ КРАЇНИ

Помісячна динаміка попиту на державну підтримку з боку фізичних осіб та ОСББ* (заміна газових котлів та придбання енергозберігаючого обладнання/матеріалів)



* За даними уповноважених банків

Про це повідомив Голова Держенергоефективності Сергій Савчук, коментуючи оперативні дані моніторингу Програми зі стимулювання населення та ОСББ до впровадження енергоефективних заходів.

Незважаючи на святкові дні, лише за тиждень з 4 по 10 травня п.р. населенням взято 5222 кредити на суму 83,9 млн гривень.

З них:

- 185 кредитів отримано на «негазові» котли на суму 3,1 млн гривень;
- 5034 – на енергоефективне обладнання та матеріали сумою 80,6 млн гривень;
- 3 кредити ОСББ, сума яких становить 190 тис. гривень.

Популярністю «теплі» кредити користуються і серед субсидіантів. Так, сьогодні ця категорія громадян придбала енергоефективних продуктів на суму 30,6 млн. гривень. Це 2111 малозабезпечених сімей, яким Уряд відшкодує 70 відсотків.

«Впровадження заходів з енергозбереження – це і заощадження коштів на оплаті комунальних послуг і комфорт у помешканнях», – повідомив Голова Агентства Сергій Савчук та додав, що цифри, які ми отримуємо кожного тижня, красномовно свідчать про те, що поступово змінюється і свідомість людей щодо енергоспоживання.

За матеріалами Управління комунікації та зв'язків з громадськістю Держенергоефективності



ПОШИРЕННЯ ПРОГРАМИ «ТЕПЛИХ» КРЕДИТІВ У КОЖНОМУ РЕГІОНІ – ОДНЕ З ПРІОРИТЕТНИХ ЗАВДАНЬ ПРИ ПІДГОТОВЦІ ДО НАСТУПНОГО ОПАЛЮВАЛЬНОГО СЕЗОНУ

Днями ці та інші питання розглядалися на селекторній нараді, яка відбулася у Кабінеті Міністрів.

До порядку денного також було включено питання щодо державної програми «теплих» кредитів та регіональних програм здешевлення таких кредитів для населення.

У ході виступу Голова Держенергоефективності Сергій Савчук відзвітував про результати запровадженої Урядом програми з утеплення житла та спрогнозував обсяг кредитування у 2016 році.

«Програму «теплих» кредитів продовжено на 2016 рік, а на її реалізацію з бюджету виділено 894 млн грн. За нашими прогнозами в цьому році банки видадуть кредитів на суму щонайменше 2,3 млн грн. Передбачається, що програмою скористається 306,9 тис. родин. Це втричі більше ніж у 2015 році», – повідомив він та додав, що з початку дії програми вже відшкодовано 435,32 млн грн.

Також Голова Держенергоефективності звернув увагу присутніх на нерівномірну участь регіонів України у реалізації державної програми. За його словами сьогодні лідерами за кількістю та обсягами виданих енергоощадних кредитів є Львівська, Київська, Сумська та Вінницька області.

До співфінансування «теплих» кредитів активно долучилися місцеві органи влади, розробляючи власні програми. Сьогодні прийнято 146 місцевих програм у 21 області України, на стадії розробки та прийняття знаходиться близько 100 програм, на які буде виділено з бюджету більше 40 млн грн.

В кінці виступу Голова Держенергоефективності звернувся до регіонів, де програми не прийняті або знаходяться на стадії розробки, і закликав прискорити внесення їх на розгляд обласних рад. Ті регіони, де програми прийняті без порядків використання коштів, Сергій Савчук звернувся з проханням вирішити це питання у найстисліші терміни. Що стосується областей, де програми прийняті без виділення фінансування, Голова Агентства попросив вжити заходів щодо передбачення у проектах змін до обласних бюджетів на ці програми.

За матеріалами Управління комунікації та зв'язків з громадськістю Держенергоефективності

БІОЕНЕРГЕТИЧНЕ СЕЛИЩЕ – ЕНЕРГОНЕЗАЛЕЖНІСТЬ НА МІСЦЕВОМУ РІВНІ

Цій темі був присвячений семінар-тренінг «Біоенергетичне селище – шлях до сталого і самодостатнього енергозабезпечення», який організовано Держенергоефективності спільно з Агентством з питань відновлюваних ресурсів Німеччини (FNR) та Біоенергетичною асоціацією України за підтримки Мінрегіону.

«Сьогодні створення біоенергетичних селищ в Україні, це комплексне вирішення питання енергетичної безпеки, покращення екологічних показників, заміщення та ско-



рочення споживання газу і як наслідок цього, збереження золото-валютних запасів країни», — зазначив Олександр Домбровський, народний депутат України, Перший заступник голови Комітету Верховної Ради України з питань паливно-енергетичного комплексу, ядерної політики та ядерної безпеки.

За його словами даний семінар є важливим для розвитку новітніх енергетичних та інноваційних технологій у регіонах. Вони мають для цього потенціал відновлюваних джерел енергії та альтернативних видів палива. Ми, в свою чергу, маємо навчити як місцеву владу, так і малий та середній бізнес його використовувати.

Також він відмітив, що створення таких селищ, це не тільки досягнення енергонезалежності регіонів, а й створення нових робочих місць, залучення висококваліфікованих наукових та технічних спеціалістів, додаткові надходження до бюджетів усіх рівнів.

«Світ рухається дуже швидкими темпами у напрямку розвитку та використання відновлюваних джерел енергії, і нам вже сьогодні потрібно мати декілька таких селищ. Щоб кожен керівник місцевої влади міг туди приїхати подивитися як це працює, отримати економічний та інвестиційний аналіз і за готовим прикладом створити аналогічне селище у своєму регіоні», — підкреслив Олександр Домбровський наприкінці свого виступу.

«Україна має гарні передумови для динамічного розвитку сектору біоенергетики — значний потенціал і технологічні можливості. В умовах сьогодні, це важливі чинники для створення енергетичних селищ», — зауважив у ході виступу Начальник Управління заміщення традиційних видів палива Держенергоефективності Юрій Шафаренко.

Він також розповів про законодавчі ініціативи, які стимулюватимуть створення біоенергетичних селищ та навів успішні приклади проектів з виробництва енергоносіїв з альтернативних видів палива. Юрій зазначив, що такі осередки як біоенергетичні селища матимуть ряд переваг, а саме: покриватимуть, як мінімум, 50% енергопостачання за рахунок енергії з біомаси, виробленої безпосередньо у регіоні; створюватимуть місцеву довгострокову безпеку енергопостачання; сприятимуть розвитку сільської місцевості. Крім цього, відбуватиметься заміщення викопних джерел енергії та знижуватиметься шкідливий вплив на навколишнє середовище», — зазначив Юрій Шафаренко.

Під час семінару керівник проекту «Біо-ПРОМ» Агентства з питань відновлюваних ресурсів Німеччини (FNR) Леся Матіюк презентувала німецький досвід створення біоенергетичних селищ. Зокрема вона зазначила, що перший такий проект було реалізовано у 2000 році на базі селища Юнде. За останні роки вони набули популярності і на сьогодні на базі 160 населених пунктів існують подібні селища. Крім того, до цього процесу стали долучатися не тільки окремі населені пункти, а й цілі регіони.

За її словами, з метою популяризації концепції та переваг біоенергетичних селищ цього року в Німеччині проводитиметься конкурс на найуспішніший проект з виробництва та використання біоенергії в сільській місцевості. В конкурсі візьмуть участь селища, міста та райони, у яких тепло- та енергозабезпечення на 50% складається з виготовленої в регіоні біомаси.

Наприкінці семінару-тренінгу учасники заходу мали змогу попрактикуватися у розробці концепції такого біоенергетичного селища на прикладі м. Боярка Київської області.

Загалом у заході взяло участь близько 200 представників органів місцевого самоврядування, а також профільних асоціацій, бізнесу та громадськості.

За матеріалами Управління комунікації та зв'язків з громадськістю Держенергоефективності



ЄБРР ВІДКРИВ НОВУ ПРОГРАМУ З ФІНАНСУВАННЯ "ЧИСТИХ ТЕХНОЛОГІЙ" В УКРАЇНІ FINTESS



Європейський банк реконструкції і розвитку (ЄБРР) відкрив нову програму з фінансування проектів впровадження технологій у сфері пом'якшення кліматичних змін. Про це повідомив директор ЄБРР в Україні Шевкі Аджунер на прес-конференції в Києві.

"Програма FINTESS, розрахована на три роки, підтримується грантовим фінансуванням у розмірі \$7 млн із Глобального екологічного фонду і \$4 млн — з інвестиційного фонду "Сусідство Європейського Союзу". Вона допомагатиме українським компаніям інвестувати в найкращі доступні технології і має привести до скорочення викидів парникових газів. Це можуть бути технології ефективного використання енергії, матеріалів і води, а також технології відновлюваної енергетики, які не дуже поширені", - сказав він.

Ш. Аджунер додав, що, зі свого боку ЄБРР у рамках цієї програми планує надати кредитування до EUR 40 млн.

Як зазначив директор відділу енергоефективності та кліматичних змін ЄБРР Террі Маккаліон, кожен учасник програми зможе отримати грантові кошти в обсязі, що покриває від 5% до 25% вартості проекту, але не більше \$1 млн.

"Ми розраховуємо, що в Україні буде реалізовано близько 15 проектів. У середньому виділятиметься по \$0,5 млн грантових коштів", - сказав він.

У свою чергу, керівник сектора енергетики, клімату, транспорту і навколишнього середовища делегації ЄС в Україні Вальтер Треттон повідомив, що незабаром через ЄБРР буде організовано ще кілька програм для України. Зокрема, йдеться про програму "EU for business", у рамках якої буде надана підтримка для українських експортерів, передусім тих, що представляють інноваційну нішу товарів.

"Сподіваюся, що ця програма буде затверджена якщо не в найближчі кілька тижнів, то в найближчі місяці", - сказав він.

В. Треттон додав, що також через ЄБРР і локальні банки буде організована нова програма фінансування енергоефективних проектів у житловому секторі України.

За матеріалами ІА "Інтерфакс"



ЕНЕРГОЗБЕРІГАЮЧІ ЗАХОДИ, ВПРОВАДЖЕНІ НА МКП “ХМЕЛЬНИЦЬКТЕПЛОКОМУНЕНЕРГО”

З метою зменшення споживання природного газу і підвищення рівня енергонезалежності міста Хмельницького в серпні 2014 року на підприємстві МКП «Хмельницьктеплокомуненерго» була започаткована програма встановлення твердопаливних котлів, які в якості палива використовують деревну тріску і пелети (гранули) з твердих порід дерева, соломи, ріпаку, торфу тощо.

До кінця 2014 року було змонтовано 5 твердопаливних котелень потужністю 8,01 МВт:

1. Майборського, 5 – KALVIS -950 М – 2 котли, вид палива – дерев’яна тріска;
2. Чорновола, 122 – KALVIS -320 – 2 котли, вид палива – пелети;
3. Озерна, 14 – KALVIS -950 М – 1 котел, вид палива – дерев’яна тріска;
KALVIS -500 – 1 котел, вид палива – пелети;
4. Пілотська, 1 – KALVIS -950 М – 1 котел, вид палива – дерев’яна тріска;
KALVIS -220 – 1 котел, вид палива – пелети;
5. Шпиталь IBB – KALVIS -950 М – 1 котел, вид палива – дерев’яна тріска.

У 2015 році була продовжена програма, змонтовано 2 котли загальною потужністю 1,9 МВт:

1. Пілотська, 1 – KALVIS -950 М – 1 котел, вид палива – дерев’яна тріска;
1. Озерна, 14 – KALVIS -950 М – 1 котел, вид палива – дерев’яна тріска.

В процесі монтажу знаходяться дві котельні:

1. Проспект Миру, 92 – ARS -1000 – 2 котли, вид палива - дерев’яна тріска;
2. Свободи, 2/1 – ARS -1000 – 2 котли, вид палива - дерев’яна тріска.

Наприкінці року завершено монтаж котельні по вул. Рибалка, 32 (ARS-1500 – 2 котли, вид палива - дерев’яна тріска).

Таким чином функціонують 8 котелень, загальною потужністю 14,83 МВт, що працюють на альтернативних видах палива (дерев’яна тріска, пелети з соняха, ріпака, соломи, торфу тощо).



На встановлення твердопаливних котлів у 2014-2015 рр. загалом витрачено більше 9 млн. грн.

Очікувана економія природного газу після встановлення вищезазначених котлів становить біля 6 млн. грн. на рік.

Також на підприємстві створена дільниця з переробки деревини в паливну тріску для використання її в якості палива в твердопаливних котлах.



Сонячні колектори

В умовах значної залежності України від імпортованого природного газу тенденція до його дорожчання змушує до пошуку альтернативних видів енергії та їх використання на котельнях підприємства. Споживання альтернативного виду палива дозволить частково зменшити використання природного газу.

В котельнях підприємства встановлено 60 геліоколекторів на гарячу воду:

- котельня по вул. Свободи, 44 – 20 од.;
- котельня по вул. Гречка, 10 – 40 од.

Сонячний колектор — це пристрій, призначений для поглинання сонячної енергії, яку виділяє видиме і ближнє інфрачервоне випромінювання для подальшого перетворення її на придатну для використання людьми теплову енергію. Сонячний водонагрівач з вакуумними трубами ефективно працює навіть у похмурі дні, тому що вакуумні труби здатні поглинати енергію інфрачервоних променів, які проходять крізь хмари. Перевагою використання сонячних колекторів

являється повне виключення споживання будь-якого традиційного палива і, відповідно, часткове зменшення споживання природного газу на підприємстві, зменшення викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря.

Очікувана економія природного газу складає біля 20 тис. м³ на рік.



Електрокотли





На балансі підприємства знаходиться 8 електрокотлів марки АВПЕ-300 – 4 од. та АВПЕ-90 – 4 од. загальною електричною потужністю $N=1512$ кВт, що працюють на гаряче водопостачання в літній період і встановлені в котельнях по вул. Гречка, 10/1; Майборського, 5; Водопровідна, 48; Свободи, 44; Чорновола, 122/2 та Шпиталю ІВВВ.

Очікувана економія природного газу після встановлення вищезазначених електрокотлів становить біля 450 тис. м³ на рік.

Децентралізація системи опалення – облаштування мінікотелень в ЦТП

З метою виведення з експлуатації в літній та перехідний весняно – осінній періоди магістральних теплових мереж, здійснена реконструкція 9 центральних теплових пунктів з облаштуванням мінікотелень з газовими котлами за адресами:

- пр. Миру, 95/2В – котел КТН 1.100 СЕ – 2 од.;
- пр. Миру, 80А – котел КТН 1.100 СЕ – 1 од.;
- пр. Миру, 73А – котел КТН 1.100 СЕ – 1 од.;
- вул. Зарічанська, 12/1Б - котел КОГВ-96 – 2 од.;
- вул. Проскурівська, 65 – котел КТН 1.100 СЕ – 2 од.;
- вул. Подільська, 78 – котел КТН 1.100 СЕ – 2 од.;
- вул. Зарічанська, 6/4Б – котел КТН 1.100 СЕ – 10 од.;
- вул. Соборна, 69 – котел КТН 1.100 СЕ – 8 од.;
- вул. Пилипчука, 41 – котел КТН 1.100 СЕ – 5 од.

Даний захід дасть значну економію природного газу за рахунок відсутності втрат теплової енергії (ТЕ) від магістральних теплових мереж до даних ЦТП.

На облаштування мінікотелень загалом було витрачено близько 1,8 млн. грн.

Очікувана економія природного газу складе біля 550 тис. м³ на рік.



Попередньо ізольовані труби

Завершення масштабної реконструкції теплової мережі по існуючій естакаді від пр. Миру 99/101 із заміною труб на попередньоізольовані Ш530 $2L=274$ м.

На реконструкцію теплової мережі по існуючій естакаді від пр. Миру 99/101 із заміною труб на попередньо ізольовані загалом було витрачено близько 2,5 млн грн.

Очікувана економія природного газу складе біля 130 тис. м³ на рік.

На протязі 2014-2015 рр. МКП «Хмельницьктеплокомуненерго» виконано заміну більше 5 км теплових мереж на попередньо ізольовані труби в двотрубному вимірі, що дає змогу значно знизити втрати теплової енергії при транспортуванні її до споживачів, знизити рівень аварійності та підвищити рівень ефективності використання енергоресурсів.

За матеріалами сайту МКП «Хмельницьктеплокомуненерго»



ИЗ-ЗА СУБСИДИЙ НА ГАЗ ГОСУДАРСТВО ОСТАЛОСЬ В ДОЛЖНИКАХ

Уже с начала апреля месяца должны были вырасти цены на газ. Но правительство не спешит с этим болезненным шагом, несмотря на недовольство МВФ — повысить тарифы — обязательство Украины перед кредиторами.

Тем временем в стране сложилась парадоксальная ситуация. Газ в прошлом году подорожал в семь раз. Но многие люди, которые получают субсидии, не то что не влезли в долги — чего так боялись, а наоборот — накопили многотысячные переплаты. Некоторые попросту сжигают газ, чтобы выбрать весь размер субсидии. Так есть ли смысл экономить? И не заберут ли накопленные по переплате деньги.

Как отопить свой двухэтажный дом? — еще в прошлом году у Марии этот вопрос вызывал ужас. Доходы у семьи низкие. Женщина в декретном отпуске. Живет здесь с мужем, двумя маленькими детьми и родителями-пенсионерами. Когда цену на газ в Украине — подняли почти в семь раз — Мария и ее мама были уверены — сначала залезут в многотысячные долги, потом им прекратят подачу топлива. Ведь в месяц приходилось бы платить не меньше шести тысяч. Оформили субсидию. И теперь семья в полном недоумении. Отопительный сезон заканчивается — газ и не сэкономили особо — в доме было тепло. А вместо долгов — у них переплата — да такая, что глазам своим не верят.

То ли радоваться, то ли волноваться и ждать подвоха — Петровна — даже не знает, как ей реагировать.

Семье дали субсидию на восемьсот кубометров газа в месяц. Но зима была рекордно теплой. Так что сжигали голубого топлива намного меньше. Неиспользованные «кубы» каждый раз переходили в следующую квитанцию. Так и накопилась огромная сумма переплаты. И похожая ситуация — почти у всех соседей. К примеру село Черниховцы на Тернопольщине. Субсидию здесь получают более восьмидесяти процентов семей.

На лице — довольная улыбка. В руках — счет за газ. Пётр — тоже счастливый обладатель субсидии. Отапливал свой дом всю зиму. Государство компенсировало ему большую часть стоимости газа. А теперь еще и должно осталось.

Так что теперь — с такими суммами переплат люди приходят в газовую конторы просто отметить. Зачем платить — если это тебе должны.

Это касается в первую очередь жильцов частных домов. Суммы субсидий, которые им начисляли — иногда достигают шести-семи тысяч в месяц, а переплата по субсидиям за отопительный сезон более 20 тыс. гривень. Те, кто газ сэкономил, у кого современный котел, утепленный дом — накопили такие суммы переплат — которые раньше были просто немыслимы.

Что теперь делать со всеми этими переплатами? Об этом задумались в Кабмине. В минсоцполитики говорят — накопленные деньги пока что остаются на счетах потребителя. И он может их использовать в следующие месяцы. Так написано в постановлении кабмина, которое действует сейчас. Фактически — это значит — вы можете не платить за отопление — пока не исчерпаете всю свою переплату. В министерстве надеются — так будет и впредь.

Второй вариант, который рассматривают в правительстве — монетизация. Это значит — государство — отдает людям накопленные суммы переплат наличными деньгами. Но в минсоцполитики сразу признают — такой вариант маловероятен. Да и люди в это не верят.

Петровна говорит — тогда владельцам частных домов можно будет зарабатывать на этом



тысячи гривен — из ничего. Например, просто переехав на зиму жить куда-то на квартиру к родственникам. Или мерзнуть в холодном доме.

Третий вариант — пугает людей больше всего. Минсоцполитики не исключает, что переплаты могут попросту аннулировать — списать все накопленные суммы в госбюджет.

У этой женщины переплата за газ — почти пять тысяч гривен. Валентина говорит — подала на субсидию еще в конце осени. Но заявку рассматривали очень долго — почти три месяца. Госпомощь начислили только в конце зимы. Все это время — семья платила за топливо полную стоимость — выходило около двух тысяч в месяц.

Приходилось одалживать деньги у родственников. Питались тем, что вырастили в огороде. И при этом — жестко сэкономили газ.

Когда субсидию наконец начислили — ее пересчитали и за весь отопительный сезон. Так и получилась большая сума переплаты.

Окончательное решение — оставить суммы переплат на счетах людей, отдать их наличными на руки или списать в госбюджет — в кабмине примут после окончания отопительного сезона. Когда проанализируют всю информацию. А задуматься есть над чем. Статистика уже говорит — люди, которые получают субсидию — сжигают газа в среднем в два раза больше, чем люди, которые эту госпомощь не получают.

На улице — плюс двенадцать. А во многих домах — люди включают свои котлы на максимум. В комнатах жарко — Ташкент — форточки, окна — открыты. Но хозяйка твердо решили — раз уж нам по субсидии положено сжечь, допустим — триста кубов газа — мы их сожжем. Некоторые пожилые люди не на камеру говорят нам — то ли в шутку, то ли с иронией — мол, слава Богу — наступил коммунизм.

В селах активно распускают слухи — якобы, если человек не сжигает свою норму газа — его могут лишиться субсидии. В минсоцполитики говорят — людей дезинформируют — это могут делать представители газовых контор — чтобы получить большую прибыль.

Еще один вариант, который рассматривают в кабмине — использовать деньги с переплат по субсидии на энергомодернизацию домов — например, утепление.

В этом году на эти пособия Украина выделила 34 миллиарда гривен — их сейчас получает каждая третья семья в Украине. Если тарифы на газ вырастут, как того требует МВФ, на субсидии уже сможет претендовать половина украинских семей.

Деньги, которые люди получают в качестве субсидий — государство должно перечислять коммунальным предприятиям. И тут уже возник многомиллиардный долг. В одних только Сумах, например, местные газконторы, водоканалы, ЖЕКи, ОСББ недосчитались уже больше ста миллионов гривен. Гигантская как для этого города цифра.

Надежда — живет с мужем. Оба пенсионеры. Говорит — даже получая субсидию — она должна отдавать за квартиру почти девятьсот гривен.

При этом субсидии оформили немало обеспеченных людей. Ведь главный критерий для их получения — размер доходов. Если получаете официально минимальную зарплату — а остальное в конверте — никто в госпомощи не откажет. Пусть у вас хоть несколько домов, машин и яхта.

С другой стороны далеко не все бедняки получают субсидию. В селах мы общались со многими людьми, у которых нет работы или они получают минимальные пенсии, живут в ветхих домах. И при этом отказываются оформлять госпомощь. Топят дровами.

Изменить систему выдачи субсидий на этой неделе призвали представители Европейского банка реконструкции и развития в Украине. Мол, сейчас деньги выделяются на то, чтобы народ потреблял энергоресурсы. А нужно вместо этого стимулировать энергосбережение.

За матеріалами Інтернет-видань



В УКРАЇНІ ЗАПРАЦЮВАВ ПЕРШИЙ ЕКОНОМАЙЗЕР ГЛИБОКОГО ОХОЛОДЖЕННЯ ДИМОВИХ ГАЗІВ БІОПАЛИВНОЇ КОТЕЛЬНОЇ

У березня 2016 року на території аеропорту «Бориспіль» відбулася презентація інноваційної технології, яка дозволяє економити значну кількість паливно-енергетичних ресурсів. Наразі, аеропорт є першим в Україні державним підприємством, де впроваджено «економізатор» на базі біопаливної котельні, загальною потужністю 5,0 МВт на годину.

За словами народного депутата України, Першого заступника голови Комітету Верховної Ради України з питань паливно-енергетичного комплексу, ядерної політики та ядерної безпеки Олександра Домбровського те, що в Україні починають впроваджувати такі рішення, дуже важливо. Адже, витрати енергетичних ресурсів в Україні на одну одиницю ВВП у порівнянні з країнами ЄС більші у 5-7 разів. «Аеропорт «Бориспіль» — це повітряні ворота нашої держави і впровадження технології економізатора говорить про те, що Україна активно реагує на виклики сьогодення. Це та політика, ті рішення, які сьогодні потрібні країні на державних, комунальних та приватних підприємствах», — акцентував Олександр Домбровський.

Вітаючи учасників, Голова Держенергоефективності Сергій Савчук зауважив, що саме завдяки активному впровадженню подібних технологій українська економіка за короткий період може вийти на самодостатній рівень забезпечення енергоресурсами. «Держава має звернути особливу увагу на підприємства, які, не чекаючи спеціальних вказівок та відповідного законодавства, шукають інвесторів, впроваджують новітні технології енергозбереження, економлять теплову енергію та наповнюють при цьому держбюджет.

Проект, впроваджений аеропортом «Бориспіль» — гарний тому приклад», — наголосив він. Сергій Савчук зауважив, що за останні два роки Україна змогла скоротити споживання газу за такими категоріями споживачів, як бюджетні установи, теплокомуненерго та населення майже на 6 млрд м³ газу. Це свідчить про впевнені кроки динамічного розвитку сфери енергоефективності та відновлюваної енергетики. «Ми прагнемо стимулювати заміщення газу. Для цього формуємо необхідне нормативно-правове поле. Наразі розроблено законопроект щодо встановлення стимулюючих тарифів на теплову енергію з альтернативних джерел та передачу повноважень на місця та ряд інших».

У свою чергу в.о. генерального директора Міжнародного аеропорту «Бориспіль» Євгеній Дихне сказав: «Цей проект має важливе значення в реалізації заходів для енергозбереження аеропорту. Він націлений на максимальну економію. Нова котельня забезпечує теплом значну частину об'єктів аеропорту, що суттєво зменшує залежність від імпортованого газу, а економізатор дозволяє отримувати до 20% теплової енергії із відходів роботи котла — диму».

Голова спостережної ради ТОВ «Київ Грін Енерджі» Володимир Майстришин повідомив: «Законодавча база Євросоюзу зобов'язує виробника теплової енергії встановлювати пристрій глибокого охолодження диму — «економізатор» на котли потужністю понад 1 МВт.

Сьогодні країни Прибалтики запровадили встановлення економізаторів на усіх теплогенеруючих підприємствах. В Україні така норма поки відсутня, але аеропорт став першопрохідцем. Сподіваємося, що найближчим часом потенціал встановлення економізаторів на котельнях буде використано по всій Україні».

Довідково: Економізатори глибокого охолодження диму котельнь, установок — засіб підвищення енергоефективності при виробництві теплової енергії.

За матеріалами Інтернет-Видань



ВЕТРОГЕНЕРАТОР НА НЕОДИМОВЫХ МАГНИТАХ

Аксиальный ветрогенератор, который работает на неодимовых магнитах, впервые начали массово изготавливать в странах Запада. И это были вовсе не заводские изделия, а плод труда местных гаражных мастеров, поставивших себе на службу явление левитации. Серьезной популярности именно такие модели ветряка обязаны массовому распространению и дешевизне неодимовых магнитов. Постепенно комплектующие и схемы изготовления стали распространяться по всему миру и в настоящее время магнитный аксиальный ветрогенератор завоевывает признание в Европе. Ниже описана последовательность создания одной из самых удачных моделей такого ветряка.

Процесс создания ротора



Основой генератора автор разработки решил сделать ступицу автомобиля с дисками тормоза, поскольку она мощная, надежная и идеально сбалансированная. Начав делать ветряк своими руками, в первую очередь следует подготовить основу для ротора — ступицу, — почистить ее от грязи, краски и смазки. После чего приступить к наклейке постоянных магнитов. Для создания данного ветрогенератора, их было использовано по двадцать штук на диске. Размер неодимовых магнитов составил 25x8 миллиметров. Однако, и их количество, и их размер могут варьировать в зависимости от целей и задач человека, своими собственными руками создающего ветрогенератор. Однако, всегда будет

правильным, для получения одной фазы, равенство количества полюсов числу неодимовых магнитов, а для трех фаз — выдержка соотношений полюсов и катушек — два к трем или три к четырем.

Магниты следует располагать учитывая чередование полюсов, к тому же максимально точно, но прежде, чем приступить к их наклейке, нужно либо создать бумажный шаблон, либо прочертить линии, делящие диск на сектора. Чтобы не перепутать полюса, делаем отметки на магнитах. Главное — выполняем следующее требование — те магниты, которые стоят напротив друг друга, должны быть повернуты разными полюсами, то есть притягиваться.

Магниты приклеиваются к дискам при помощи супер-клея и заливаются. Также нужно сделать бордюрики по краям дисков и в их центре, либо намотав скотча, либо вылепив из пластилина для недопущения растекания.

Фазы — что лучше — три или одна?

Многие любители электрической техники идут по пути наименьшего сопротивления и, чтобы не заморачиваться, останавливают свой выбор на однофазном статоре для ветряка. Однако у него имеется одна неприятная особенность, нивелирующая простоту сборки, — это вибрация в нагруженном состоянии, по причине непостоянства отдачи тока. Ведь амплитуда такого статора скачкообразна, — достигая максимума, когда неодимовые магниты располагаются над катушками, а после падая до минимума.



А вот, когда генератор сделан по трехфазной системе, то вибрации отсутствуют, и показатель мощности ветряка имеет постоянное значение. Причина такого отличия заключается в том, что ток, падая в одной фазе, в то же время нарастает в другой. И в итоге, ветрогенератор, работающий в трехфазной системе, может быть более эффективным до 50 %, чем точно такой же, но использующий однофазную систему. И главное, — нагруженный трехфазный генератор не дает вибрации, следовательно, мачта не дает повода для жалоб на ветрогенератор в надзирающие органы недоброжелателям из числа соседей, поскольку не создает надоедливого гула.



Способ намотки катушки статора ветряка

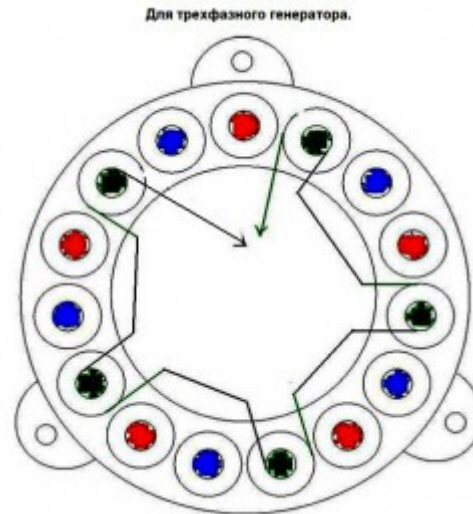
Для того, чтобы сделанный своими руками ветрогенератор на неодимовых магнитах работал с максимальной отдачей, статорные катушки следует рассчитывать. Однако большинство мастеров предпочитают делать их на глаз. К примеру, тихоходный генератор, способный заряжать 12 В аккумулятор, начиная со 100 — 150 оборотов за минуту, должен иметь во всех катушках от 1000 до 1200 витков, поровну разделенное между всеми катушками. Увеличение количества полюсов ведет к росту частоты тока в катушках, благодаря чему генератор, даже при малых оборотах, дает большую мощность.

Намотка катушек должна производиться по возможности более толстыми проводами, с целью снижения сопротивления в них. Делать это можно на оправке, либо на



самодельном станке.

Для того чтобы разобраться, какой потенциал мощности имеет генератор, покрутите его с одной катушкой, поскольку, в зависимости от того, в каком количестве будут установлены неодимовые магниты и какова их толщина, данный показатель может существенно отличаться. Измерение проводятся без нагрузки при необходимом числе оборотов. Например, если генератор при 200 оборотах за минуту обеспечивает напряжение в 30 В, имея сопротивление в 3 Ом, то следует из 30 В вычесть 12 В (напряжение питания аккумулятора) и полученный результат — 18 делим на 3 (сопротивление в омах) получаем 6 (сила тока в амперах), которые и пойдут от ветрогенератора на зарядку АКБ. Однако, как показывает практика, по причине потерь в проводах и диодном мосту, реальный показатель, который будет производить магнитный аксиальный генератор, будет поменьше.



Магниты для создания ветрогенератора лучше брать в форме прямоугольника, поскольку их поле распространяется по длине, в отличие от круглых, поле которых сосредотачивается в центре. Катушки, как правило, мотают круглыми, хотя лучше делать их несколько вытянутыми, что обеспечивает больший объем меди в секторе, а также более прямые витки. Отверстие внутри катушек должно быть равно или превышать ширину магнитов.

Толщина статора должна быть такой же что и магниты. Форма для него обычно фанерная, для прочности под катушки и поверх них кладут стеклоткань, и все это заливается эпоксидной смолой. Для того, что бы не допустить прилипания смолы к форме, последнюю смазывают любым жиром либо применяют скотч. Провода предварительно выводят наружу и скрепляют между собой, концы каждой фазы после этого соединяют треугольником либо звездочкой.

Мачта для ветрогенератора

Мачту на которой будет расположен данный генератор, можно делать высотой от 6 и выше метров, чем выше, тем больше скорость ветра. Под нее следует вырыть яму и залить основание из бетона, а трубу укрепить таким образом, чтобы магнитный аксиальный ветрогенератор, сделанный своими руками, можно было опускать и поднимать. Делать это можно при помощи механической тали.

Винт ветряка

Его делают из поливинилхлоридных труб, чей оптимальный для этого диаметр — 160 мм. К примеру, ветрогенератор, работающий на принципе магнитной левитации, с диаметром в два метра и шестью лопастями, при скорости ветра в 8 метров за секунду, способен обеспечить мощность до 300 Вт.

Как повысить мощность ветряка?



Для подъема мощности ветрогенератора можно использовать магниты. Попросто на магниты, которые уже установлены наклеить, еще по одному такому же или более тонкому. Другой способ основан на установке в катушки металлических сердечников, — пластин трансформатора. Это обеспечит усиление магнитопотока в катушке, однако вызывает небольшое залипание, которое, впрочем, совершенно не ощущается шестилопастным винтом. Стартует такой ветрогенератор при ветре в 2 м/с. Благодаря применению сердечников генератор получил увеличение мощности с 300 до 500 Вт/ч при ветре в 8 м/с. Также следует уделять внимание форме лопастей, — малейшие неточности снижают мощность.

За матеріалами Інтернет-видань

ECOISME — «УМНАЯ» СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЕМ

Система Ecoisme, разработанная украинскими предпринимателями, отслеживает использование электроэнергии всей бытовой техникой, отправляет уведомления о расходе электричества в режиме реального времени и предлагает варианты, как уменьшить потребление электроэнергии.

Сами разработчики называют созданную систему «Shazam для электричества». Один сенсор, который устанавливается на главную линию питания, помогает определить все виды бытовой техники, «проверить их энергоэффективность и предложить лучшие способы экономии электроэнергии».

Ecoisme присылает напоминания на мобильный телефон, если какие-то приборы (утюг, духовка или кондиционер) остались включенными. В личном профиле родители могут отслеживать активность детей, проверяя, в какое время использовались телевизор или приставка. Ecoisme может распознавать все устройства и интегрироваться с существующими умными приборами, такими как NEST или WeMo.

Для распознавания электроники прибор проводит анализ мощности (позволяет определить простые устройства — чайник или утюг) и спектральный анализ (распознает такие устройства, как телевизор, ноутбук или зарядку для телефона, используя импульсные блоки питания). По словам разработчиков, шум, вырабатываемый в спектре, может индивидуально идентифицировать каждое устройство, вплоть до конкретных брендов товаров.

Стартап ориентируется прежде всего на американский и европейский рынок.

За матеріалами Інтернет-видань

ІТАЛІЙСЬКІ НАУКОВЦІ ВПРОВАДЖУВАТИМУТЬ У КИЄВІ НОВІТНЮ РОЗРОБКУ З ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ

Італійські розробники запропонували київській владі унікальну розробку програмного забезпечення контролю за будинковими тепломережами, яке дозволить досягти значної економії в теплоспоживанні. Про це повідомили в прес-службі Київської міської державної адміністрації.

Запропоноване програмне забезпечення дозволяє оптимізувати витрати теплоносія



залежно від температури повітря та погодних умов.

“Науковці переконують, що їхня розробка підходить для будь-яких систем — нових і старих, для житлових і для адміністративних будівель. Тож ми вирішили скористатися пропозицією і провести безкоштовне випробування програми на будь-якому запропонованому нами об’єкті”, — розповів заступник голови КМДА Петро Пантелеєв.

Наразі КП “Група впровадження проекту з енергозбереження в адміністративних і громадських будівлях міста Києва” займається пошуком підходящої будівлі для проведення тестування програми.

Під час тестування програмного забезпечення українські інженери будуть працювати з італійськими колегами, які проведуть консультації, розкриють технічні аспекти роботи програми для наших інженерів.

Як вказано, дане програмне забезпечення дозволяє в єдиному центрі координувати роботу всіх теплових пунктів, система забезпечує моніторинг таких об’єктів, автоматизований контроль температури і таке інше.

За матеріалами Інтернет-видань

АМЕРИКАНСЬКІ НАУКОВЦІ ПРОПОНУЮТЬ ЗАПРАВЛЯТИ ЕЛЕКТРОМОБІЛІ «РІДКОЮ ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЄЮ»

Технологія, яку розробили співробітники Массачусетського технологічного інституту, які є і засновниками компанії M24 Technologies, має шанс стати одним з найбільших проривів у конструюванні електромобілів. Хімічний склад інноваційної напіврідкої батареї, який має назву Cambridge Crude, здатний переносити у собі електричний заряд. Розробка може докорінно змінити процес перезарядження електромобіля і зробити його більш швидким та звичним.

Раніше вже були спроби створити так звані «flow battery» проточні батареї. Ідея полягала у тому, щоб збільшити ємність акумулятора за рахунок нарощування маси електроліту не збільшуючи розміри корпусу батареї, тобто місця, де безпосередньо відбувається виробництво електроенергії. Однак на практиці проточні акумулятори значно поступалися звичайним літій-іонним батареям за основними показниками, тому проточні батареї на певний час залишалися у вигляді прототипів.

Удосконаленням ідеї зайнялись співробітники інституту МТІ. Вони представили технологію SSFC напівтверду проточну комірку, яка, на думку розробників, краща від традиційних та проточних акумуляторів. Основним компонентом виступають негативно заряджені електроди, що складаються із часточок, які знаходяться в електроліті.

Cambridge Crude — новий тип розчину електроліту, який містить в собі літій-іонні часточки. Сама рідина дуже нагадує за кольором та консистенцією нафту, що є досить символічно. Розчин не потрібно утилізувати — після використання його можна злити та відправити на перезарядку. Злив відпрацьованого електроліту та заправка новим може відбуватися одночасно в межах однієї заправної станції.

Іженери 24M Technologies планують надати готове рішення у вигляді повноцінної системи із електромобіля на батареях SSFC та електролітної АЗС.

За матеріалами Інтернет-видань



76% УКРАЇНЦІВ ЦІКАВЛЯТЬСЯ АЛЬТЕРНАТИВНОЮ ЕНЕРГЕТИКОЮ ТА ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯМ

Результати анкетування, проведеного за допомогою Національного Екологічного Центру України, під час Туру «За Безпечну Енергетику»

Проведені зустрічі в містах: Івано-Франківськ, Тлумач, Калуш, Галич, Бурштин, Рогатин, Новий Розділ, Перемишляни, Золочів, Жовква, Львів, Добротвір.

Відвідувачі заповнили 41 анкету з питань енергозбереження: 14 господарів будинків (34%) і 27 власників квартир (68%).

Відповіді анкет:

- металопластикові вікна встановлені в 74% випадках (5% без відповіді);
- бажаючих замінити вікна 15%;
- неутеплені стіни в 68%, без відповіді 7%;
- бажають утеплити стіни 44%, без відповіді 15%;
- тільки 8 осіб вказали товщину утеплення стін (в основному, це 5 см);
- гарячу воду отримують від електробойлера 22%; від газового котла 32%, не вказали відповіді 46%;
- встановлені котли – однофункційні 29%, двофункційні 32%, без відповіді 39%;
- є бажання замінити котел в 29%;
- бажають котел на дровах 12%, електричний котел 17%;
- можливість купити і зберігати дрова мають 39%, не мають можливості 37%, без відповіді 24%;
- бажання замінити радіатори мають 5%, не бажують заміни радіаторів 46%, без відповіді 41%;
- для гарячої води хочуть використати електробойлер 7%, сонячний колектор 17%;
- цікавить питання відновальної енергії – 90%, не дали відповіді 10%;
- про те, що 200 л води може нагріти сонячний колектор знають 44%, не знають 39%, без відповіді 17%;
- мають можливість встановити сонячні колектори 51%, не мають 32%, без відповіді 17%;
- для модернізації використають свої кошти 56%, кредитні 22%, без відповіді 22%;
- потрібне постійне джерело інформації про способи економії тепла та енергозбереження для 76%, без відповіді 24%;
- 7 власників будинків (17% – третина тих, що дали відповідь про наявність котла) мають значні кількості споживання газу – від 3000 до 7000 м³ на рік, в інших власників індивідуальних котлів (37%) споживання газу на не перевищує 2500 м³, решта 46% без відповіді (частково мають центральне опалення);
- термін експлуатації котлів – у межах 6-10 років;
- в основному, споживання електроенергії від 70 до 200 кВт*год;
- 5 будинків мають «густину» проживання: 1 особа на площу від 50 до 90 м².

Попередні поради для мешканців:

- для тих, хто має індивідуальний котел, котрий споживає не більше 2500 м³, в цьому році недоцільно переходити на дрова або електрику – вартість газу ще не така дорога, але треба запланувати виконати протягом року-двох добротне утеплення будинку (понад 10 см), що дасть економію 40-50%;



- для тех, хто оплачував у минулому році понад 3000 м³ газу — крім виконання достатнього утеплення, слід прорахувати встановлення додаткової системи обігрівання (напр., біопаливо — котел або камін, теплову помпу «повітря-вода»).

На основі обговорення даних, отриманих з анкет, можна знайти спосіб економії котрий передбачає комплексний підхід.

За матеріалами Інтернет-видань

БУДУЩЕ НЕФТИ, КАК ОСНОВНОГО ИСТОЧНИКА ЭНЕРГИИ ДЛЯ ПРИВЕДЕНИЯ АВТОМОБИЛЕЙ В ДВИЖЕНИЕ

Альтернативные источники энергии постепенно начинают теснить привычную нам нефть. Прямо на наших глазах происходит невероятное. Мир постепенно отказывается от бензиновых и дизельных двигателей, разрабатывая все больше гибридных и электромобилей. Запасы нефти с большой вероятностью не успеют истощиться — появляются более экономически выгодные источники энергии. Эксперты высказывают интересное видение перспективы для такого важного ископаемого, как нефть.

Что нам дает нефть?

Нефть это не возобновляемый природный ресурс, залежи которого были сформированы миллионы лет назад. Нефть дает нам очень многое. Нефть - это не только бензин, нефть еще и резина, асфальт, ткани, пластмассы, полимеры, лаки, краски и так далее. О полном отказе от нефти речь вряд ли когда-либо будет вестись. Однако, даже если она прекратиться — все можно будет произвести и без её помощи.

Например, асфальт. Кто вообще сказал, что это хорошее дорожное покрытие? До добычи нефти дороги строили из камней, они конечно были не такого качества и не имели ровного покрытия, но тем не менее служили веками. В отличии от российских дорог. Асфальт легко можно заменить полимерным покрытием, которое вполне может оказаться куда лучше по всем свойствам.

Умные дома

Экономия ресурсов и экологичность, слава Богу, входят в моду. Представьте себе, обычный панельный дом отдает до 90% своего тепла на улицы. Это означает, что все дома в городе тратят почти всю свою энергию на отопление улицы.

Умный дом — это новое понятие в строительстве жилища. Они должны не расходовать энергию, а вырабатывать её. Массивное и технологичное утепление такого дома не позволит выходить из него теплomu воздуху и остывать стенам или полам от температуры на улице. А это означает, что в таком доме температура будет накапливаться. И его можно будет отопить теплом от человеческого тела и бытовых приборов.

А за место подключения к электросети такой дом может использоваться солнечная энергия и энергия ветра. И от этой энергии можно заряжать автомобиль с электрическим двигателем.

Бензин или электричество?

Мало кто знает, но в начале истории автомобилестроения большая часть автомобилей ездилa на электричестве. В начале двадцатого века станции для зарядки электрических автомобилей существовали в крупных городах более, чем в достаточном количестве.



КПД электрического двигателя значительно превосходило и будет превосходить любой самый совершенный бензиновый. Единственное, почему бензиновые двигатели получили такое распространение — это пока несовершенные батареи. На соразмерном с размером батареи баке бензина можно было проехать больше. Да и правительствам мировых держав надо было как-то оправдать добычу нефти и всех посадить на эту иглу.

Совсем недавно электромобили получили новый толчок развития. Были созданы прототипы, которые ничем не уступали бензиновым собратьям и теперь их продажи только нарастают. Этот рынок только начинает развиваться, но развивается он стремительно. А это означает, что скоро он заполнится ассортиментом, появится конкуренция и такие машины станут куда более совершенны в технологическом плане. И уже совсем скоро будут придуманы аккумуляторы, которые подпишут бензиновым двигателям смертный приговор.

За матеріалами Інтернет-видань

ФРАНЦУЗИ ИНВЕСТИРУЮТ 75 МЛН ЄВРО У ЛЬВІВСЬКУ ВІТРОЕНЕРГЕТИКУ

Прес-служба Львівської ОДА повідомила, що у Дрогобицькому районі Львівської області побудують вітроелектростанцію.

Нова станція запрацює з потужністю 50 МВт. Попередня вартість проекту становить 75 млн євро.

"Проект передбачає установку 23 вітряків, які вироблятимуть "зелену" енергію. Вони будуть розташовані на 23 ділянках гірської місцевості. Кожна турбіна розміститься на ділянці площею 0,24 га. Вже є згода 6 сільських рад та двох лісгоспів на установку об'єктів", — повідомила заступник голови Львівської ОДА Ірина Гримак.

Термін оренди земель складе 35 років.

"Інвестором виступить ТОВ "Дрогобич Енерджі", засновниками якого є французькі компанії. Термін окупності проекту становить 8-9 років. Почати будівництво вітроелектростанції компанія планує в 2017 році", — зазначила Гримак.

За матеріалами Інтернет-видань

СОЛНЕЧНА І ВЕТРЯНА ЕНЕРГЕТИКА В США СТАЛА КОНКУРИРОВАТИ С ТРАДИЦІОННОЮ

Ветряні електростанції в США будуть дешевше традиційних енергоблоків к 2023г., а промислові сонячні — к 2036 г., говорилось в юньському доповіді Bloomberg "Енергетичний уклад людства скоро зміниться назавжди", в якому був представлений стратегічний прогноз про розвиток світової енергетики до 2040 г. Іскопаєме паливо не зникне з енергобалансу і складе 44% генерації к 2040г., але буде обмежено старими енергоблоками в розвинутих країнах.

Іскопаєме паливо не витримає конкуренції з сонячною енергією — Bloomberg

Пока на ветряную и солнечную энергию в США приходится лишь 5% (данные за 2014г.), но по мере увеличения этих мощностей доля газа и угля будет неизбежно падать,



считают в BNEF. «Возобновляемая энергия становится абсолютно конкурентоспособной с точки зрения затрат, и конкурирует она уже напрямую с ископаемым топливом. Коэффициент использования мощностей на станциях, работающих на ископаемом топливе, снижается», — говорит Люк Миллз, аналитик BNEF. После того как ветряная или солнечная электростанция построена, себестоимость производства дополнительной единицы продукции близка к нулю, тогда как газовым и угольным станциям требуется все новое топливо. Поэтому компании, решая, какую станцию строить, будут все чаще делать выбор в пользу мощностей с фактически бесплатной электроэнергией, указывает BNEF. По ее оценке, коэффициент использования мощностей в газовой генерации в США сократится с 70% во втором полугодии 2014 г. до 62% во втором полугодии 2015 г., в угольной — с 86 до 85%, а в солнечной и ветряной увеличится с 16 до 20% и с 32 до 37% соответственно.

В своем быстром развитии возобновляемая энергетика проходит все новые и новые вехи. Так, в июле в Германии солнечные батареи впервые в истории сравнялись по объему выработанной электроэнергии с атомными электростанциями, произведя, по данным Института гелиоэнергетических систем, по 5,18 ТВт•ч. В том же месяце страна установила еще один рекорд: ветряные и солнечные электростанции произвели 11,7 ТВт•ч электроэнергии, превысив мартовский показатель (11,1 ТВт•ч).

За матеріалами Інтернет-Видань

У ПАТ «ХМЕЛЬНИЦЬКОБЛЕНЕРГО» ПОПУЛЯРИЗУЮТЬ ЦИВІЛІЗОВАНЕ ПОВОДЖЕННЯ З НЕБЕЗПЕЧНИМИ ВІДХОДАМИ

Захист навколишнього середовища — важливий аспект політики ПАТ «Хмельницькобленерго». Тож не випадково нині в Компанії триває черговий етап екологічного проекту «Збір батарейок», покликаний сприяти формуванню відповідального ставлення громадян України до навколишнього середовища. Проект розраховано на персонал, споживачів, відвідувачів Товариства.

У сервісних центрах та пунктах відокремлених підрозділів, офісних приміщеннях апарату управління Товариства встановлені спеціальні пластикові контейнери для збору батарейок. Весь зібраний матеріал підлягає утилізації. Так, упродовж 2014 року загалом по ПАТ «Хмельницькобленерго» було зібрано 36,5 кг, а упродовж 2015-го — 82,5 кг відпрацьованих батарейок та передано для подальшої утилізації.

Шкідливий вплив батарейок для навколишнього середовища не можна недооцінювати. Адже вони містять важкі метали (цинк, марганець, нікель та ін.), які навіть у незначній кількості є токсичними і небезпечними для довкілля. Так, потрапивши в ґрунт, лише одна батарейка здатна забруднити 400 л води і 20 м² ґрунту. Шкідливий вплив від двох викинутих старих батарейок прирівнюється до двох ванн, восьми відер і півтора чайника отруєної води.

*За матеріалами прес-служби
ПАТ «Хмельницькобленерго»*



РЕГУЛЮВАННЯ ПЛАСТИКОВИХ ВІКОН ВЛАСНОРУЧ

Широке розповсюдження металопластикових вікон зумовлено цілою низкою їхніх переваг. Однак для продовження терміну служби цієї зручної, хоч і недешевої конструкції, слід дотримуватися певних рекомендацій. Своєчасне технічне обслуговування системи значно підвищить довговічність вікон і дозволить їм краще виконувати свої функції. Так, найчастішою є потреба в регулюванні вікон. Його здійснюють у таких випадках:

- затирання однієї або кількох стулок;
- нещільне прилягання стулок до віконної рами;
- зміна сезону.

Найголовніше, що з регулюванням вікон можна впоратися цілком самостійно, без допомоги спеціаліста. Для цього вам знадобиться мінімальний набір інструментів, який або є вдома, або його можна придбати у будівельному магазині: ключі-«зірочки», шестигранники, викрутки, плоскогубці.

Усунення тертя

Для початку розглянемо перший випадок. З часом стулки можуть трохи опускатись — провисати — і тертись об раму при відкриванні та закриванні. Якщо знехтувати цією проблемою, вікно може взагалі вийти з ладу, і тоді доведеться його міняти. А усунення тертя займає всього півгодини. Для самостійного регулювання пластикових вікон дотримуйтесь нижченаведеної інструкції:

1. Відчиніть вікно.
2. У торцевій частині стулки знайдіть регулювальний гвинт. Зазвичай він знаходиться ближче до верху стулки.
3. За допомогою шестигранника трохи прокрутіть цей гвинт у потрібну сторону. Обертання за годинниковою стрілкою призводить до підняття механізму, проти — до опускання.
4. Перевірте працездатність вікна. Якщо ситуація покращилася, можна продовжувати потроху коректувати положення стикувального елемента.

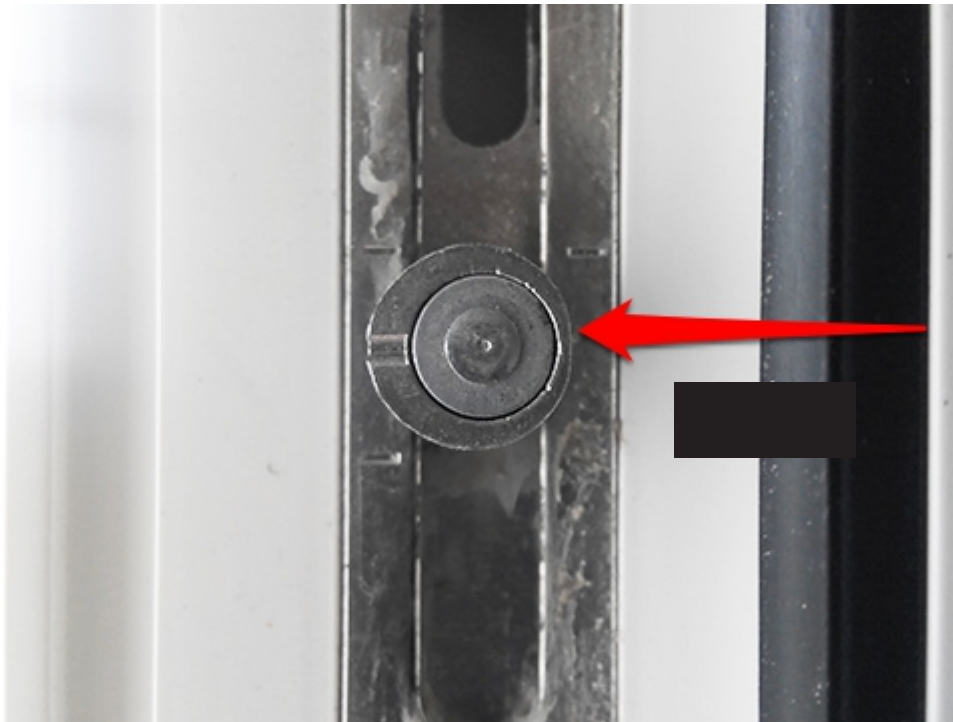
Якщо змін немає, вертаємо все у початкову позицію і переходимо до другої частини плану.

1. Обережно зніміть захист із нижньої завіси.
2. Буквально по півоберти прокручіть регулювальний гвинт. Принцип той самий: за годинниковою стрілкою — підіймаємо, проти — опускаємо механізм.
3. Перевірте, чи добре працює вікно.

Як правило, регулювання верхнього механізму або нижньої завіси усуває тертя. Головне, точно визначити, в яку сторону підкручувати гвинт, щоб отримати необхідний результат.

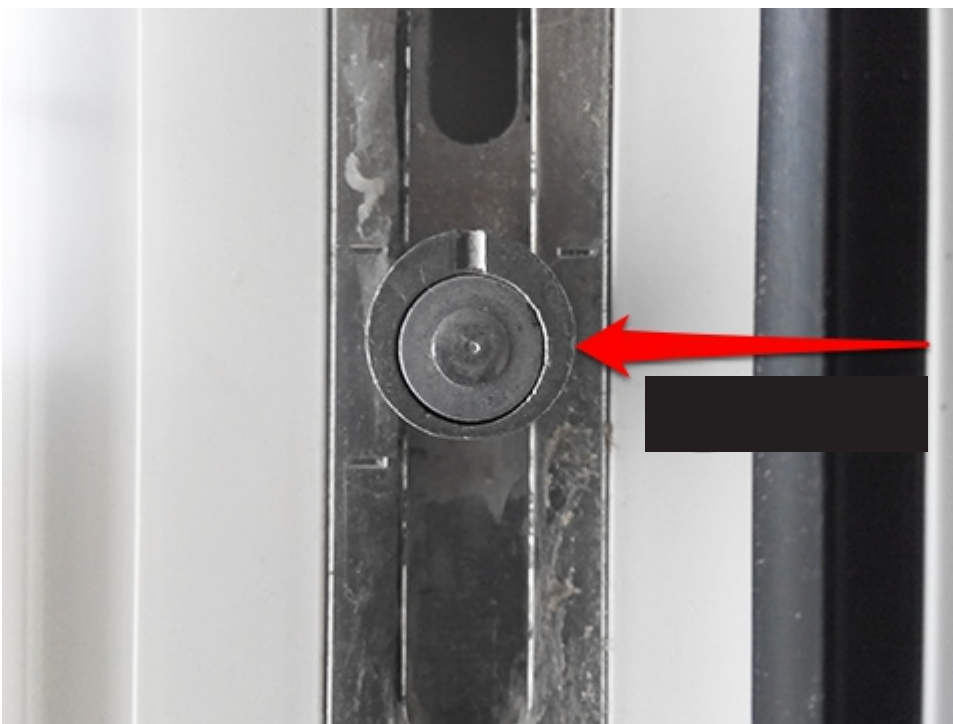
Зміна щільності прилягання (притиску) стулок (на зиму і літо)

А тепер перейдемо до другої ситуації, коли потрібне регулювання притиску пластикових вікон. На торці кожної стулки є так звані ексцентрики, цапфи — пристрої, призначені для зміни щільності прилягання стулки до рами. По замовчанню їх встановлюють в середнє положення, універсальне для будь-яких умов. Для сильного притиску ексцентрики опускають і повертають горизонтально, а для слабкого — піднімають і ставлять прямо. Ступінь відхилення від середнього положення пропорційно впливає на щільність притиску.



літо

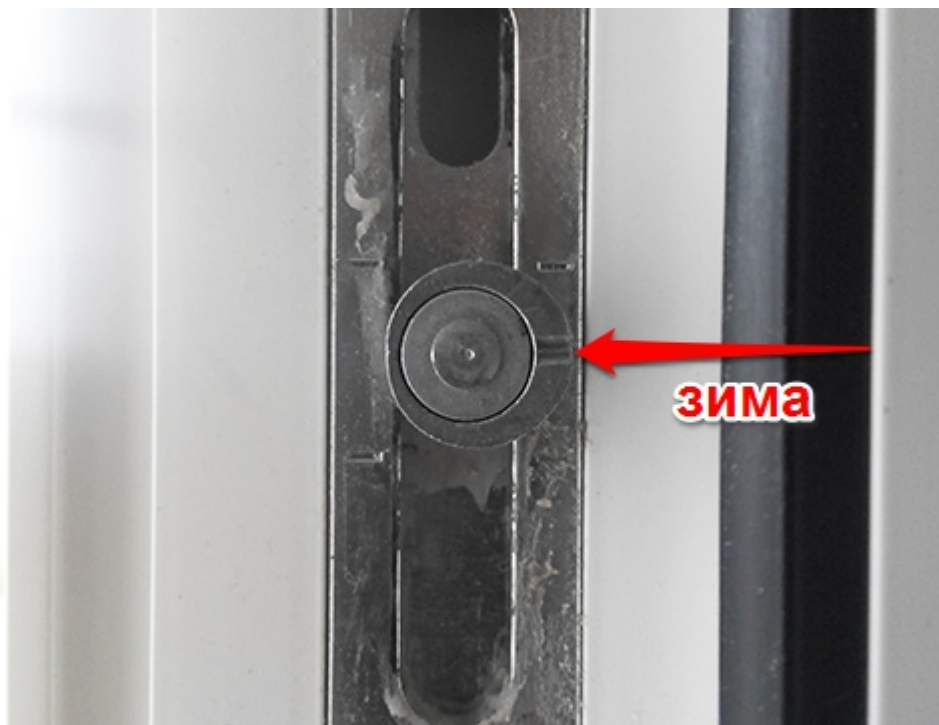
У більшості випадків для зміни положення ексцентриків вам знадобляться плоскогубці або шестигранник, залежно від фурнітури вікна. Однак у певних моделях передбачено механізм, який дозволяє регулювати притиск пластикових вікон без допомоги інструментів. Вам лише потрібно потягти ексцентрик на себе і зафіксувати його в потрібному положенні.



середнє



Цю процедуру рекомендовано проводити двічі на рік – у міжсезоння. Ближче до зими вікна роблять щільнішими, щоб зберегти тепло в домі, а навесні їх приспускають для кращої вентиляції та зменшення зношування механізмів фурнітури.



Інколи також потрібно зміцнити конструкцію зі сторони навісів. У цьому випадку діють інакше. Якщо ваше вікно рухається лише по вертикальній осі, достатньо підкрутити регулювальний гвинт на нижній завісі. Якщо ж у конструкції вікна передбачено зимове провітрювання, потрібні додаткові маніпуляції з верхньою завісою.

Для цього дотримуйтесь такої інструкції:

1. Відчиніть вікно.
2. Поверніть ручку в положення провітрювання. Для цього вам потрібно зімітувати закривання вікна, натиснувши на відповідний блокатор.
3. Для підсилення прилягання прокрутіть регулювальний гвинт кілька разів за годинниковою стрілкою, а для послаблення системи – проти.

Тож, як бачите, регулювання пластикових вікон власноруч – завдання під силу кожному, і яке вимагає лише акуратності та невеликого набору інструментів.

За матеріалами Інтернет-видань

КАК ПРАВИЛЬНО МОНТИРОВАТЬ ТЕПЛОТРАЖАЮЩИЙ ЭКРАН ЗА БАТАРЕЕЙ

Любой отопительный прибор, как правило, монтируют на наружную стену помещения, под окном. И именно тот участок обогревается интенсивнее других, его температура может доходить до 40°C. Исходя из этого, можно сделать вывод, что радиатор произ-



водит расход тепла на прогрев наружной стены здания (бетонных плит или кирпичей) вместо того, чтобы нагреть воздух внутри помещения. При таком монтаже теплопотери увеличиваются.

Когда радиатор смонтирован в нише, тогда батарея затрачивает еще большую часть своей мощности на обогрев, поскольку ниша тоньше, чем стена и меньше защищает от холода.

Для значительного уменьшения теплопотери необходимо применить теплоотражающий экран за батареей, который изолирует зону стены расположенную за обогревательным прибором центрального или автономного отопления



Из чего их делают?

Рассмотрим, какие материалы применяются для таких экранов:

- Фольга;
- Пенофол;
- Порилекс с фольгой.

Это важно! Главное чтобы материал, из которого сделан отражающий экран, имел низкий коэффициент теплопроводности, приблизительно $0,05 \text{ Вт/м}^{\circ}\text{C}$.

Если для этих целей применить только фольгу, тогда следует учесть, что этот металл нагревается и если у него будет контакт со стеной, тогда все тепло перейдет к ней. А чтобы этого не происходило необходимо между ними (фольга и стена) сделать прослойку, которая должна быть толще фольги и иметь низкую теплопроводность.

Для этого применяют пенофол, который представляет собой вспененную основу или порилекс с фольгой. Причем толщина экрана должна быть 3—5 мм.

Также отражатель тепла за батареей можно изготовить из рулонного пенопласта. Это трехмиллиметровый материал, который создан специально для перенаправления тепла внутрь помещения.



Самым распространенным и дешевым материалом для изоляции, считается вспененный полиэтилен. 4 мм этого материала заменяет 10 см слой минеральной ваты. Полиэтилен изолирующим слоем крепится к стенке, а стороной с фольгой к отопительной батарее.

90 % тепла отражается от фольги, а слой теплоизоляции затрудняет потерю тепла. Для достижения наибольшего эффекта и сохранения тепла можно применить двустороннее фольгирование, то есть изолирующий материал будет средним звеном, а наружные стороны материала изготовлены из фольги, но это лишнее.

Крепят такой материал клеем, но будет лучше, если под таким экраном будет слой воздуха, который заменит теплоизолятор. Для этого применяют решетку, на которую крепят лист экрана, а толщина рекомендуемого слоя 10 мм.

«Изоспан»

На сегодняшний день многие фирмы и компании выпускают отражатели для батарей отопления, которые предназначены для отсвета различной энергии, в данном случае тепловой.

Рассмотрим изделия «Изоспан», которые изготовлены из материалов пригодных для экранов батарей отопления.

Например:

- Изоспан FD — полипропиленовое тканое полотно, которое дублировано металлизированной полипропиленовой пленкой;
- Изоспан FS — нетканое полипропиленовое полотно, также дублируется металлизированной пленкой из полипропилена;
- Изоспан FX — вспененный полиэтилен с одной стороны дублирован металлизированной лавсановой пленкой, имеет толщину 2—5 мм.

Данные экраны применяются, чтобы повысить эффективность отопительных приборов, таких как радиаторы, рефлекторы, батареи, конвекторы и другие.

Их располагают за батареей, то есть с той стороны, откуда хотят перенаправить тепловую энергию внутрь помещения. При монтаже металлизированная сторона соприкасается с батареей отопления и отражает тепловую энергию в сторону комнаты, этим увеличивается КПД нагревателя.

Обычно любой отопительный прибор монтируют под окнами, компенсируя распространенный воздух, идущий от наружных стен, а это приводит к тому, что радиатор обогревает не только комнату, но и охлажденную стену. Поэтому на обогрев внешних стен уходит больше тепла, чем на прогрев помещения, а, применив отражатели тепла за батареей отопления можно снизить потерю тепла.

Кроме этой функции металлизированный отражающий экран предохраняет наружные стены и утеплители от проникновения водяных паров. Если стены насыщены влагой, то они теряют теплоизолирующие качества.

Самым эффективным считается теплоотражающий экран, выполненный на основе вспененного полиэтилена (Изоспан FX).

Монтаж «Изоспан»-а

Для того, чтобы отражающий экран был смонтирован правильно, его укладывают за радиатор и при этом соблюдают 4—5 см расстояние между поверхностью материала и отопительным прибором.

В том случае если зазор сделать меньше, тогда не будет обеспечиваться необходимая конвекция воздуха. А если экран расположить на большем расстоянии от поверхности батареи, тогда коэффициент отражения резко снизится.



Все стыки отражающего экрана проклеивают металлизированной клейкой лентой Изоспан FL или FL Термо.

Не забывайте, что только отражающий экран не даст возможность достигнуть экономии и качественного отопления, так как теплоизоляция — это комплексная мера, которая включает несколько этапов:

1. Утепление наружных стен;
2. Полы и перекрытий;
3. Качественный подбор материалов для стены;
4. Монтаж окон с теплоизоляцией;
5. Обустройство качественной тепловой и паровой изоляции.

Кроме Изоспана есть и другие материалы пригодные для увеличения КПД отопительного прибора, например: российский — Пенофол и украинский — Алюфом.

Основу данных теплоотражателей составляет алюминиевая фольга, прикрепленная к мягкому материалу (вспененный), имеющему толщину от 2 мм до 1 см.

Правила выбора отражателя

Если сделать предпочтение Пенофолу или Алюфому, тогда можно сэкономить 5 % тепла, а это примерно 1°C. Причем следует иметь в виду, что готовый экран не продается и поэтому его необходимо смонтировать самостоятельно.

Покупают в магазине специальный материал (металлическая фольга) и вырезают из него куски нужного размера.

Если приобрести материал с лавсановой основой, на которую произведено напыление алюминия, тогда такой отражающий экран будет работать хуже.

А чтобы проверить, материал для экрана изготовлен из фольги или нет, его необходимо просто поджечь зажигалкой, в том случае если он не расплавится, значит, это действительно фольга.

Заключение

Теплоотражающий экран по размеру должен быть больше отопительного прибора. Его приклеивают к стене по всей поверхности за батареей. Также следует учесть, что ребра радиатора не должны касаться фольги.

Приобрести металлизированный отражатель можно в сантехнических магазинах, а его цена полностью зависит от толщины.

За матеріалами Інтернет-видань

Поради

Використовуйте залишкове тепло конфорки й духовки

Готуйте з невеликою кількістю рідини в закритій каструлі! Для готування страв, що вимагають на це багато часу, користуйтеся скороваркою. Плита й холодильник або морозильник — погані сусіди! Через тепловіддачу плити холодильник агрегат споживає більше енергії.

Не перегрівайте квартиру

Деякі люди люблять пекуче наоплені квартири, а потім дивуються більшим рахункам за опалення. Завжди пам'ятайте: кожний додатковий градус температури в приміщенні обійдеться приблизно в 6 відсотків додаткових витрат на енергію.



ЕНЕРГОАУДИТ ПІДПРИЄМСТВ МУНІЦИПАЛЬНОГО ТЕПЛОПОСТАЧАННЯ

За весь період незалежної України системи централізованого теплопостачання міст не отримували гідної уваги з боку влади усіх рівнів в плані фінансування необхідної їй модернізації. У той же час підприємства теплопостачання завжди були заручниками політичної кон'юнктури при встановленні підвищених тарифів на послугу теплопостачання.

Проблему підприємств теплопостачання збільшувало і продовжує посилювати перехресне субсидування при призначенні підвищених тарифів на енергоресурси для споживачів 2-3 категорії (бюджетні та госпрозрахункові організації) та знижених тарифів для споживачів 1 категорії (населення).

Через непродуману цінову політику стало вигідно платоспроможним споживачам відмовлятися від послуг централізованого теплопостачання та переходити на автономні, і навіть індивідуальні джерела теплопостачання. У результаті при постійних експлуатаційних витратах підприємства теплопостачання втрачають ринок збуту, погіршуючи свої і без того не блискучі економічні показники. Таким чином, наявність комплексу фінансових і, як наслідок, технічних проблем призвело до того, що вартість послуги теплопостачання збільшується, а якість погіршується. Створення національного регулятора тарифів на послуги централізованого теплопостачання — перший крок до справедливого врегулювання питань ціноутворення на послуги теплопостачання.

На відміну від деяких експертів і журналістів, які з легкістю озвучують відсотки втрат, справжнім енергоаудиторам доводиться проробити величезну кількість

вимірювань і розрахунків, щоб скласти енергобаланс і сказати, які фактичні втрати в котлах, тепломережах і у споживача в досліджуваній системі централізованого теплопостачання міста. Кожна система централізованого теплопостачання індивідуальна і тому проекти, ефективні для однієї системи, не слід сліпо копіювати для всіх інших. Необгрунтоване копіювання технічних проектів створює ризик появи некупних проектів, що загрожує негативними наслідками для бюджету міста і виникнення обмежень на залучення зовнішніх позикових ресурсів, з якими зараз стикаються міста України.

Що ж таке енергоаудит та енергоаудит систем централізованого теплопостачання зокрема?

Ми чули кілька визначень:

1. Енергоаудит — це вимірювання потоків енергії;
2. Енергоаудит — це інспекція енергоспоживання;
3. Енергоаудит — це пошук місць, де гроші випаровуються.

Всі ці визначення правильні, тому що на підставі вимірів потоків енергії створюється баланс енергоспоживання або, перекладаючи з іноземних мов, він інтерпретований і вже прижився в літературі у вигляді терміну «карта енергоспоживання». Баланси енергоспоживання за видами енергії створюються в табличному або графічному вигляді. Далі баланс енергоспоживання піддається ретельному аналізу, в результаті якого народжуються проекти з підвищення енергоефективності досліджуваного підприємства, які покликані значно поліпшити первинний енергобаланс.



Виконання енергоаудиту спеціалізованою організацією має наступну послідовність:

- 1 етап — Збір вихідних даних.
- 2 етап — Інструментальні вимірювання потоків енергії.
- 3 етап — Аналітичний.
- 4 етап — Оформлення технічного звіту та презентація результатів енергоаудиту.

Склад команди енергоаудиторів для комплексного енергоаудиту підприємств теплопостачання повинен включати фахівців за такими напрямками:

1. Енергоаудиторів систем паливостачання і паливоспоживання;
2. Енергоаудиторів системи теплопостачання;
3. Енергоаудиторів систем електропостачання та електроспоживання;
4. Енергоаудиторів систем водопостачання та хімводопідготування;
5. Фінансовий аналітик.

Для кожного члена команди існує своя послідовність і обсяг робіт на кожному етапі виконання енергоаудиту.

Підсумком роботи є звіт з енергоаудиту, в якому відображена вся інформація про проведене обстеження підприємства — від етапу збору вихідних даних до розробки комплексу (переліку) енергоефективних заходів.

Форма звітів з енергоаудиту безпосередньо залежить від виду проведеного енергоаудиту та вимог, що визначаються умовами укладеного договору.

Залежно від виду енергоаудиту та його обсягу розрізняють:

- звіти з комплексного енергоаудиту підприємств;
- звіти з енергоаудиту окремих систем енергозабезпечення підприємства;
- попередні, етапні і підсумкові звіти;
- короткі звіти — резюме для вищого керівництва підприємства (за їх бажанням).

Стандартний технічний звіт з енергоаудиту підприємств теплопостачання містить такі розділи:

1. Інформація для керівного складу.
2. Загальні відомості про підприємство.
3. Аналіз використання паливно-енергетичних ресурсів.
4. Заходи з підвищення енергоефективності.
5. Комплексна програма впровадження заходів з енергоефективності.
6. Список літератури.
7. Додатки.

Кожен з цих розділів має свої підрозділи, які деталізують склад і результати робіт з енергоаудиту.

На підставі виконаних енергоаудитів підприємств теплопостачання України, можна констатувати наявність маси технічних проблем по всьому технологічному ланцюжку системи теплопостачання, включаючи джерела теплопостачання, систему транспортування теплоносія і системи теплоспоживання.

Найголовніша проблема носить організаційний характер і полягає у відсутності вертикально інтегрованої системи енергетичного менеджменту. Відсутність енергоменеджерів на підприємствах теплопостачання призвело до того, що на підприємстві немає криво зацікавленого ЗАМОВНИКА на енергоаудит систем муніципального теплопостачання, або, там де вони з'являються, з подачі керівництва починається «натуральне господарство», тобто робиться щось своїми силами і називається це енергоаудитом.

Для того, щоб звіт з енергоаудиту був дорожньою картою модернізації системи теплопостачання міста, а не черговим модним друкованим виданням для книжкової полиці, необхідна наявність на підприємстві теплопостачання правильно функціонуючої системи енергетичного менеджменту.

За матеріалами Інтернет-видань



МОДЕРНІЗАЦІЯ СИСТЕМ ОПАЛЕННЯ

Є бажання регулювати температуру в квартирі та платити за фактично спожиту енергію? Слушне рішення! Заміна радіаторів опалення з одночасним встановленням терморегуляторів та розподільвачів — це частина модернізації системи опалення у цілому будинку. Як провести її “з розумом” і отримати максимальний ефект.

Монтаж і регулювання системи опалення можна здійснювати різними способами, між радіаторами і трубами можна встановити різні аксесуари. Якість компонентів опалювальних систем, як і технологія розведення, значною мірою визначають якість роботи обладнання та ефективність опалювальної системи в цілому.

Система теплопостачання у багатоповерховому будинку є цілісним механізмом, який працює настільки ефективно, наскільки оптимальним є поєднання його окремих компонентів.

Система опалення і теплопостачання — важливий цілісний механізм

Побуває думка, що мешканці багатоповерхових будинків можуть самостійно міняти труби та обладнання у своїх помешканнях, і це матиме позитивний ефект. Часто-густо квартирновласник міняє радіатори або встановлює на них регульовальні прилади, не сповістивши і не погодивши це з теплопостачальним підприємством. **Така поведінка є цілковито помилковою, і вкрай небезпечною.** “Самодіяльність” на рівні окремої квартири, неочікувано для “оптимізаторів”, але цілком очікувано з огляду на фізику процесів, призводить до аварійних ситуацій у цілому будинку.

Аварії — не єдина шкода неузгодженого втручання у систему опалення. Інше дуже важливе — це розбалансування системи, яке призводить до скорочення подачі тепла у інші окремі квартири, і це вже доведений факт. Відтак через неузгоджені дії окремих квартирновласників страждають інші мешканці будинку, які не отримують якісної послуги з теплопостачання. І в цьому немає вини теплопостачальника, який забезпечив відповідні параметри теплоносія в елеваторному вузлі. А хто компенсує суми втрат коштів теплопостачальнику у разі перерахунку власникам квартир оплати з причини недостатнього обігріву, нижче 18 градусів у кімнатах, в супереч нарахувань згідно показників теплолічильника?

Так само як цілий будинок, його несучі конструкції та інженерне обладнання, система опалення і теплопостачання з правової точки зору є **спільною власністю** усіх мешканців будинку (власників квартир і приміщень у ньому).

З технічної точки зору тим паче. Обладнання в окремих квартирах — це деталі єдиної системи, яка забезпечує теплом цілий будинок.

Отже, хочете зимувати у теплих квартирах і водночас економити на опаленні — проводьте модернізацію обладнання комплексно у цілому будинку, згідно проекту або рекомендацій спеціалістів.

Одно- і двотрубні системи опалення: недоліки і модернізація

Багатоквартирні житлові будинки та громадські будівлі в переважній більшості оснащені системами центрального водяного опалення — однокотрубними, з нижньою або верхньою розводкою та з елеватором у тепловому пункті. Найчастіше ці будівлі приєднані до централізованої тепломережі.

За схемами розведення всі існуючі системи теплопостачання у багатоповерхових будинках можна поділити на три групи: **однокотрубні, однокотрубні П-образні та дво-**



трубні. Вони різняться між собою за кількома ознаками.

- Перша і, мабуть, найважливіша ознака — кількість труб. Існують **однотрубні, однотрубні П-образні та двотрубні** схеми розведення.

При встановленні однотрубних систем гаряча вода послідовно проходить через всі елементи конструкції (за всіма батареям в одному стояку). Зрозуміло, першій батареї дістається більше тепла, а останній — набагато менше. Уникнути цього допоможе **байпас** (bypass) і **система регуляції** подачі тепла у будинку.

- Розташування *стояка* — вертикально або горизонтально.
- Організація *кругообігу* води в цілому — він може бути природним або здійснюватися за допомогою циркуляційного насосу.

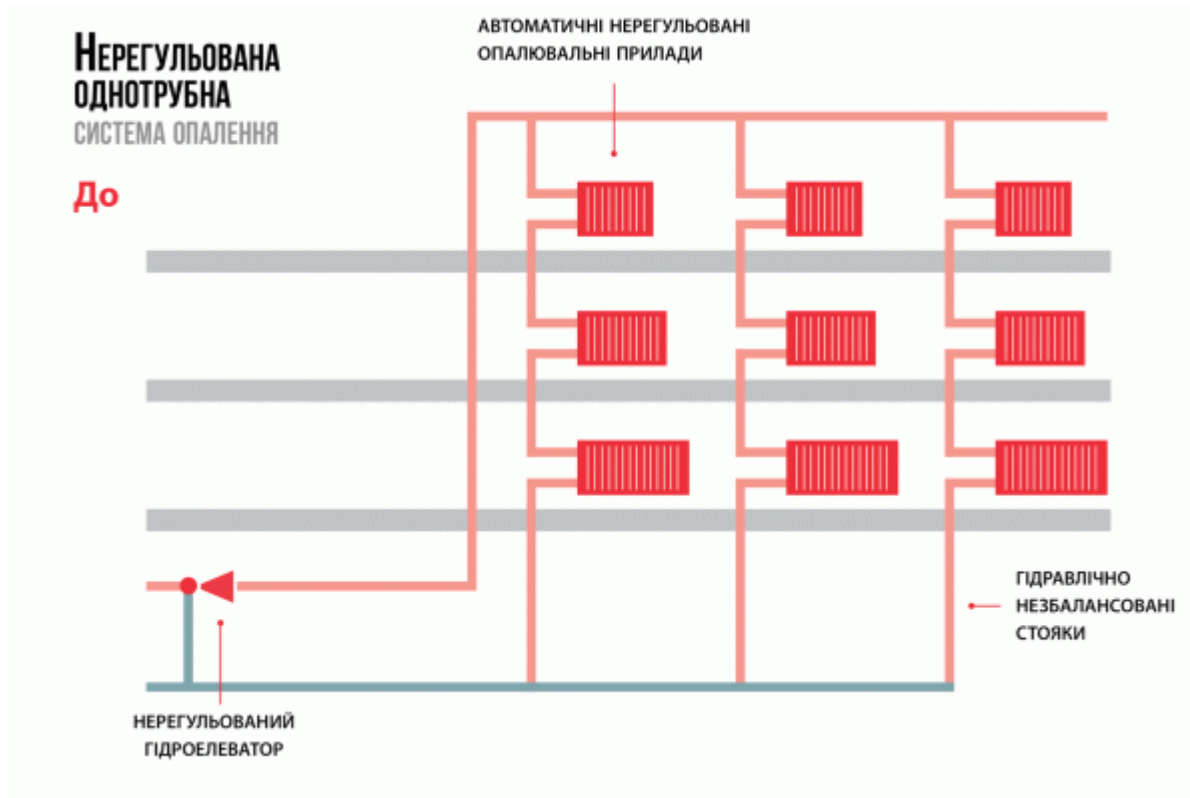
У багатоповерхових будинках часів СРСР зазвичай застосовувалися вертикальні стояки і однотрубна схема розведення. Однотрубні системи мають більше мінусів ніж плюсів. Власне, плюс усього один — менша сукупна довжина труб.

Існуючі системи опалення старих будівель мають ряд конструктивних недоліків, які не дають можливості ні економити, ані забезпечити комфорт у приміщеннях протягом усього опалювального періоду.

Зараз, коли ступінь зношеності труб у будинках сягає 70% у середньому, а тягар з обслуговування внутрішньобудинкових систем лягає цілковито на плечі співвласників будинку, — питання їх модернізації постає особливо гостро.

Позитивний момент полягає в тому, що на сьогоднішній день розроблено конструктивні рішення для усунення недоліків та оптимізації роботи усіх застарілих систем. У найпоширеніших — з нижнім розведенням (П-подібні) — рекомендується поміняти схему розведення системи опалення: або на Т-подібну, або з верхнім розведенням (за наявності горища або технічного поверху), або на двотрубну. Схематично заходи з модернізації систем опалення представлені на малюнках нижче.

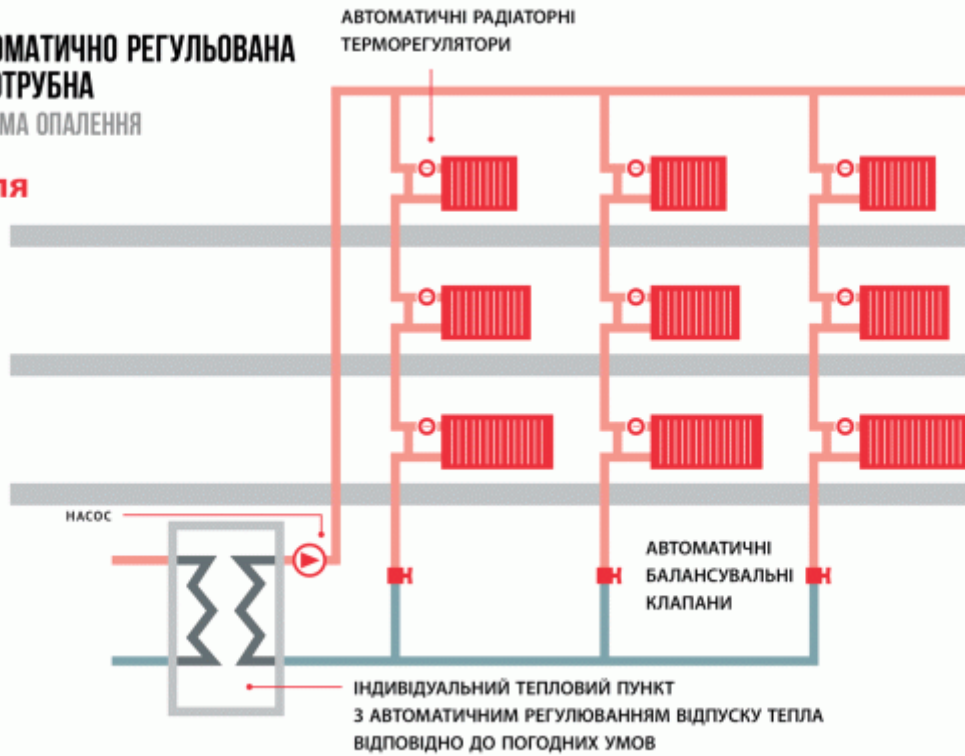
Модернізація однотрубної системи





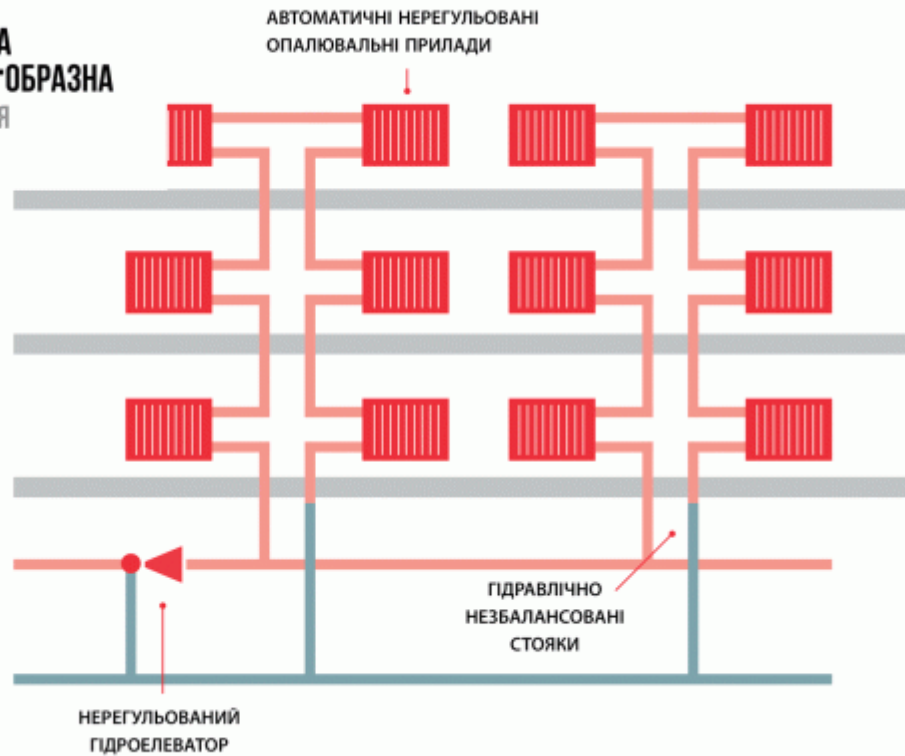
**Автоматично регульована
однотрубна
система опалення**

Після



**Нерегульована
однотрубна П-образна
система опалення**

До

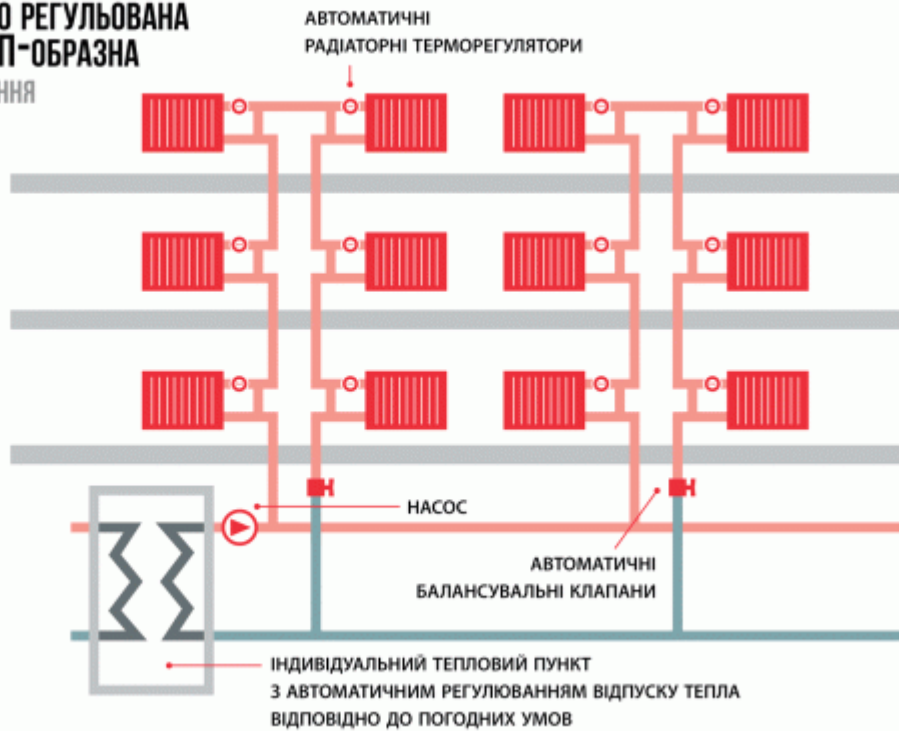


Системи центрального опалення виготовлені зі сталевих труб, які давно вичерпали свій термін експлуатації — приблизно 25 років. Тому в будівлях, зведених до 1980 року, рекомендується перевірка стану трубопроводів і, при необхідності, — їх заміна.



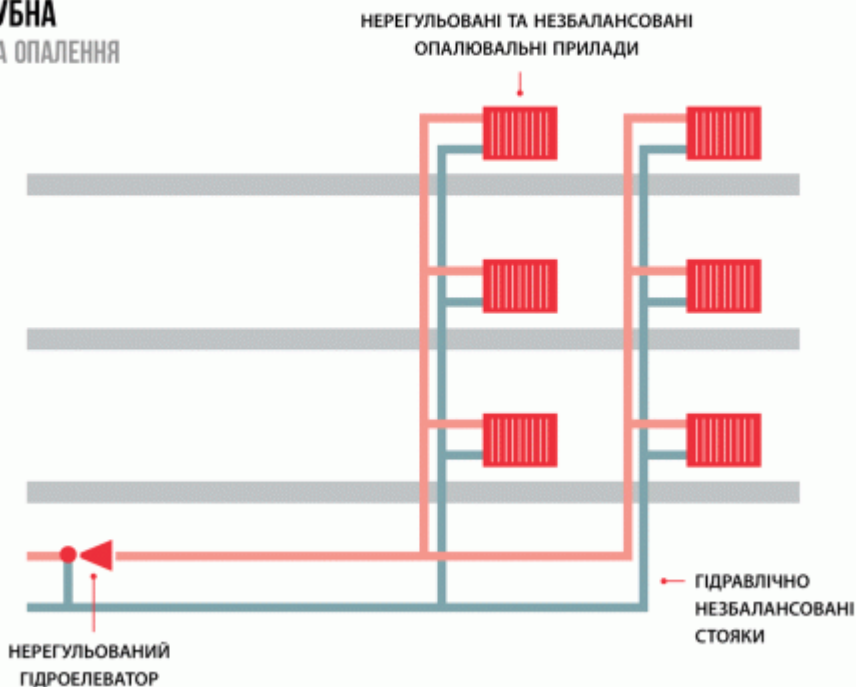
АВТОМАТИЧНО РЕГУЛЬОВАНА ОДНОТРУБНА П-ОБРАЗНА СИСТЕМА ОПАЛЕННЯ

Після



НЕРЕГУЛЬОВАНА ДВОТРУБНА СИСТЕМА ОПАЛЕННЯ

До



Перед модернізацією системи необхідно промити її до повернення повної прохідності трубопроводів. Найбільш часто вживаний спосіб промивки — гідропневматичний.

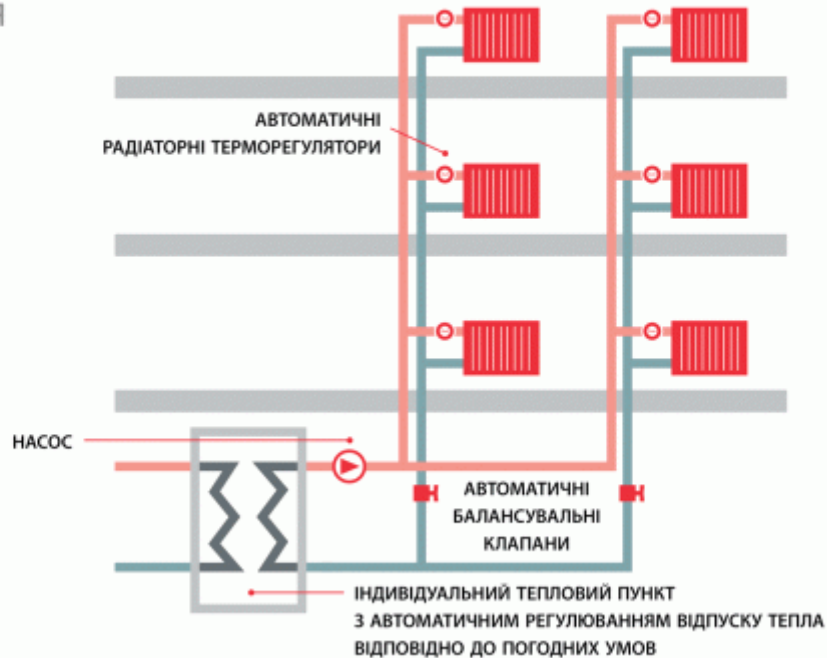
Модернізація у квартирах: автоматична терморегуляція

Морально застарілі опалювальні прилади — конвектори і сталеві штамповані радіатори —



Автоматично регульована двотрубна система опалення

Після



рекомендується замінити на сучасні. Чавунні радіатори можуть ще послужити після заміни в них прокладок між секціями та позитивного результату випробувань тиском.

Головним заходом в частині модернізації квартирних опалювальних приладів є встановлення **автоматичних терморегуляторів**.

Ці пристрої зменшують споживання теплової енергії системою опалення за рахунок внутрішніх притоків тепла у помешкання, автоматично підтримуючи встановлену мешканцем комфортну температуру повітря. Включений телевизор, праска, комп'ютер, лампочка, пригріло сонце і т.д. — терморегулятор реагує на надходження теплоти від них і зменшує кількість теплоносія в опалювальному приладі, знижуючи його потужність.

Модернізація системи тепlopостачання: балансвальні клапани

Частина жителів поміняли опалювальні прилади, розбалансувавши при цьому систему — в одних квартирах тепло, в інших — холодно. Розбалансовані системи також в будівлях, де частково перейшли на квартирне опалення газовими котлами.

Автоматичні балансвальні клапани виправляють цю ситуацію, рівномірно розподіляючи теплоносій по всіх стояках системи. Обмеження температури минаючого теплоносія у цих клапанів дозволяє не викидати теплоту в неопалювальні підвали і не перегрівати будівлю, особливо навесні.

Модернізація теплового пункту: погодне регулювання

Тепловий вузол будинкової системи опалення можна оснастити сучасним обладнанням, яке здійснює погодне регулювання подачі тепла у систему труб. Це забезпечує неймовірну економію для всіх мешканців — до 50% скорочення споживання при умові утеплення будинку.

Будинок, оснащений ІТП (індивідуальним тепловим пунктом) з **погодним регулюванням**, бере з центральної тепломережі рівно стільки теплової енергії, скільки необхідно при конкретній температурі зовнішнього повітря. При цьому:

- усуваються перегріви будівлі при потеплінні — це *комфорт* його мешканців;
- скорочується споживання з центральної тепломережі — це *економія коштів до 50%*.

За матеріалами Інтернет-видань



У ЛЬВОВІ ЗАТВЕРДИЛИ ПРОГРАМУ ПІДТРИМКИ ЗАХОДІВ З ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ

На сесії Львівської міської ради затверджено програму підтримки заходів з енергозбереження на 2016 рік. За відповідне рішення проголосувало 47 обранців.

Програма передбачає проведення низки інформаційних заходів для енергоменеджерів бюджетних установ та львівських комунальних підприємств і мешканців Львова. Зокрема, йдеться про семінари з енергозбереження, під час яких інформуватимуть про першочергові заходи, які можна зробити для зменшення використання енергоресурсів, про існуючі програми відшкодування відсотків за кредитування енергозберігаючих заходів, прогресивні тенденції у питаннях використання альтернативних джерел енергії тощо.

Реалізація програми здійснюватиметься через:

1. Проведення енергоменеджерами львівських комунальних підприємств та бюджетних установ Львова роз'яснювальної та навчальної роботи з працівниками установ і мешканцями міста.

2. Розробка навчальних матеріалів, презентацій, проведення тренінгів для енергоменеджерів.

3. Здійснення щоденного моніторингу споживання енергоресурсів бюджетними установами Львова за допомогою програмного забезпечення.

Фінансове забезпечення виконання програми здійснюватимуть за рахунок коштів міського бюджету, обсягом 58 тис. грн, а також з інших джерел фінансування, незаборонених законодавством України.

Очікується, що внаслідок реалізації програми буде скорочено споживання енергоресурсів за ефективного використання коштів міського бюджету, зменшено викиди вуглекислого газу в загальному балансі Львова, збільшено частки відновлювальних джерел енергії в енергетичному балансі міста, а також підвищено загальний добробут населення через покращення умов проживання, навчання та праці.

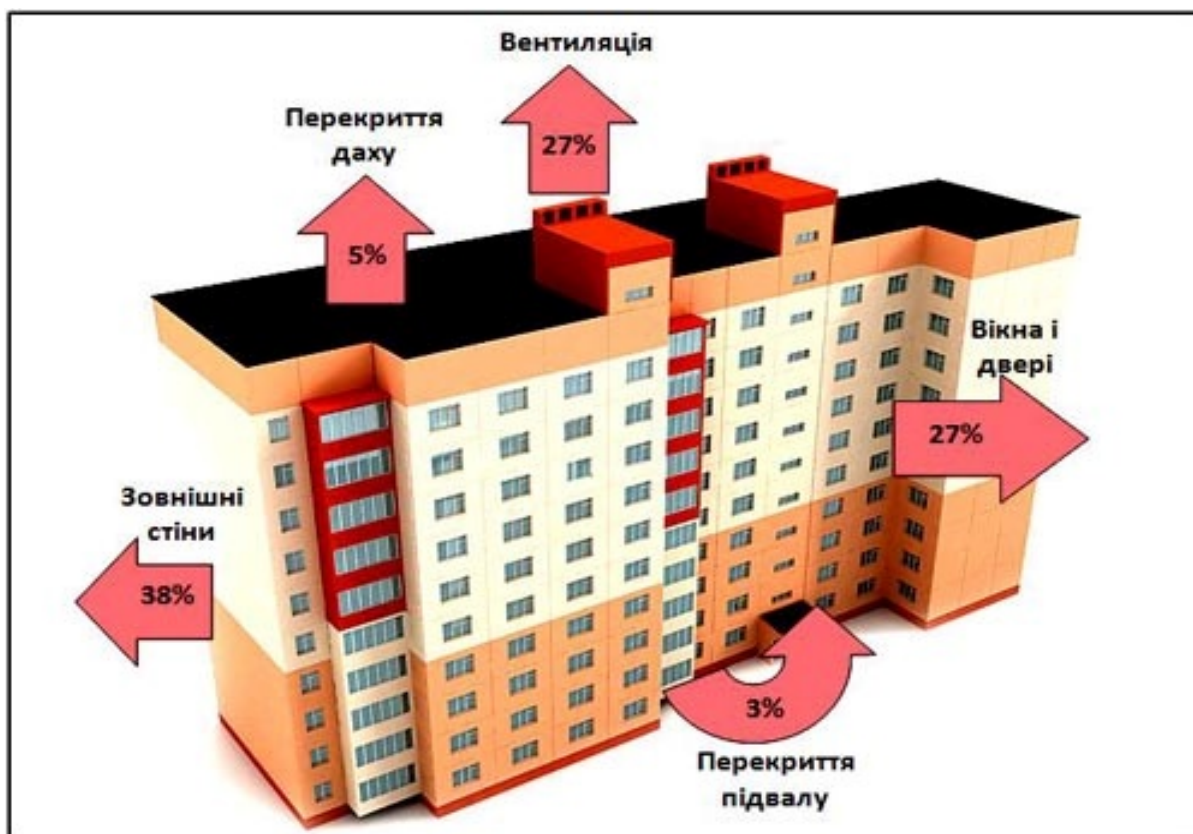
За матеріалами прес-служби Львівської міської ради

ЯК ЗМЕНШИТИ ТЕПЛОТРАТИ ТИПОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ БАГАТОПОВЕРХІВКИ?

Тривалий час у Львові проводиться підготовча робота до виконання комплексних заходів з енергозбереження в існуючому житловому секторі. Міськрада підписала Меморандум про співпрацю з Міжнародною фінансовою корпорацією (IFC), на основі котрого формуються кроки реалізації програми ощадності в обігріванні будинків.

Проведено **енергоаудити** кількох десятків будинків ОСББ. Фінансувалися роботи IFC і мешканцями. В результаті отримано перелік заходів, котрі забезпечать комфорт для мешканців, ефективне енергозбереження та економію коштів за тепло. Розроблені енергетичні паспорти будівель (ДБН В.2.6-31:2006).

Передбачено 4 варіанти технічної та економічної оцінки **термомодернізації** будинків. Будинки, для котрих проведена підготовка, в основному типові (цегляні, панельні, з централізованим тепlopостачанням). Є будинки з автономним та індивідуальним опаленням.



Виявлені характеристики тепловтрат, котрі є в будинках. Тепловтрати в будинках розподіляються наступним чином:

- через зовнішні стіни втрачається 38%,
- перекриття даху 5%,
- вентиляцію 27%,
- вікна і двері 27%,
- перекриття підвалу 3%.

Запропоновано ряд заходів для зменшення тепловтрат. Про деякі з них далі.

Перелік модернізації інженерних мереж включає в себе: встановлення автоматичного регулятора тепла в будинку; балансування системи, встановлення термостатичних регуляторів на радіаторах, оснащення тепловими лічильниками, термоізоляція стін за радіаторами.

Утеплення стін передбачається мінеральною ватою (не менше 150 мм) з вентиляційним прошарком і керамічною плиткою.

Дах і підвальне перекриття необхідно утеплити базальтовою ватою (100 мм) з пароізоляцією.

Передбачено модернізувати вентиляцію. Необхідно становити локальні пристрої вентиляції з **рекуперацією**.

Для типового 9-ти поверхового будинку на 72 квартири базове річне споживання енергії на опалення 544 тис. кВт*год. При реалізації часткової модернізації, коли затрати складуть 72 тис. грн, економія енергії буде 77 тис. кВт*год. Якщо буде виконана термомодернізація в повному обсязі, то може бути досягнута економія 79%, і на це потрібно 3 млн грн.

За матеріалами Інтернет-видань



САМОВІЛЬНЕ ВІДКЛЮЧЕННЯ ВІД ЦЕНТРАЛІЗОВАНОГО ОПАЛЕННЯ

Переобладнання системи опалення окремої квартири призводить до розбалансування внутрішньобудинкової системи опалення, яка належить до інженерної системи будинку як цілісного майнового комплексу.

Згідно з вимогами відповідних будівельних норм при проектуванні будинку, в якому передбачається централізоване тепlopостачання, всі стояки та внутрішні розподільчі мережі опалення гідравлічно ув'язані для забезпечення стабільної роботи внутрішньобудинкової системи загалом. Будь-яке втручання в неї шляхом зміни гідравлічного опору (від'єднання від системи централізованого опалення) погіршує роботу всієї системи, чим порушує права інших мешканців.

Питання відключення мереж централізованого опалення та постачання гарячої води в багатопверхових житлових будинках регулюється Правилами надання послуг з централізованого опалення, постачання холодної та гарячої води і водовідведення, затвердженими постановою Кабінету Міністрів України від 21.07.05 № 630 та Порядком відключення окремих житлових будинків від мереж централізованого опалення та постачання гарячої води при відмові споживачів від централізованого тепlopостачання (далі – Порядок), який затверджено наказом Міністерства будівництва, архітектури та житлово-комунального господарства від 22.11.05 №4 (із змінами, внесеними наказом Мінжитлокомунгоспу від 06.11.07 № 169). Цей Порядок визначає процедуру надання дозволу на відключення від мереж централізованого опалення та гарячого водопостачання (далі – ЦО і ГВП) окремого житлового будинку при відмові споживачів від ЦО і ГВП. Внесені зміни унеможливають відключення від ЦО і ГВП окремих квартир у багатоквартирному будинку і передбачають можливість відключення від централізованого опалення та гарячого водопостачання будинку в цілому за рішенням загальних зборів, за згодою всіх власників (уповноважених осіб власників) приміщень у житловому будинку.

Відносини між споживачем комунальних послуг (в даному випадку послуги з централізованого опалення) згідно зі ст. 19 Закону України «Про житлово-комунальні послуги», здійснюються виключно на договірних засадах. А саме, споживач зобов'язаний укласти договір на надання житлово-комунальних послуг, підготовлений виконавцем на основі типового договору. Крім того, п. 29 Правил передбачає, що споживач має право на зменшення розміру плати у разі надання послуг не в повному обсязі, відхилення їх кількісних та/або якісних показників від затверджених нормативів (норм) споживання. Таким чином, самовільне відключення радіаторів у квартирі не є підставою для зменшення оплати за надані послуги. Крім того, відповідно до п. 24-26 Правил, споживачі можуть відмовитися від отримання послуг з централізованого опалення та постачання гарячої води. Самовільне відключення від мереж централізованого опалення та постачання гарячої води забороняється.

Згідно з Правилами утримання житлових будинків та прибудинкових територій, затвердженими наказом Держжитлокомунгоспу від 17.05.05 № 76, переобладнання – улаштування індивідуального опалення та іншого інженерного обладнання, перенесення нагрівальних, сантехнічних та газових приладів; влаштування і переустаткування туалетів, ванних кімнат, вентиляційних каналів, перенесення і розбирання перегорожок, перенесення і влаштування дверних прорізів, улаштування і переустаткування тамбурів,



прибудова балконів на рівні перших поверхів багатоповерхових будинків дозволяється робити лише після одержання дозволу виконавчого комітету місцевої Ради народних депутатів відповідно до законодавства.

Таким чином, зняті прилади опалення у Вашій квартирі – це самовільне переобладнання централізованої системи опалення будинку.

Відповідно до пункту 1.4.4 Правил утримання жилих будинків та прибудинкових територій, затверджених наказом Держжитлокомунгоспу України від 17.05.2005 № 76. переобладнання і перепланування жилих будинків, жилих і нежилих у жилих будинках приміщень, що призводять до порушення тривкості або руйнації несучих конструкцій будинку, погіршення цілісності і зовнішнього вигляду фасадів, порушення вимог протипожежної безпеки та засобів протипожежного захисту, не допускається.

Перепланування жилих будинків, жилих і нежилих у жилих будинках приміщень, що погіршує умови експлуатації і проживання всіх або окремих громадян у будинку або квартирі, не допускається.

Згідно з п. 1.4.6. зазначених Правил Власник, наймач (орендар) жилого будинку, жилого чи нежилого у жилому будинку приміщення, що припустив самовільне переобладнання та перепланування, що призводить до порушення конструктивних елементів або засобів протипожежного захисту, зобов'язаний за свій рахунок привести це приміщення до попереднього стану.

Порушення правил користування жилими приміщеннями, санітарного утримання місць загального користування, сходових кліток, ліфтів, під'їздів, прибудинкових територій, порушення правил експлуатації жилих будинків, жилих приміщень та інженерного обладнання, безгосподарне їх утримання, а також самовільне переобладнання та перепланування жилих будинків і жилих приміщень, використання їх не за призначенням, псування жилих будинків, жилих приміщень, їх обладнання та об'єктів благоустрою, згідно статті 150 (Порушення правил користування жилими будинками і жилими приміщеннями) Кодексу України про адміністративні правопорушення, – тягнуть за собою попередження або накладення штрафу на громадян від одного до трьох неоподатковуваних мінімумів доходів громадян і попередження або накладення штрафу на посадових осіб – від трьох до семи неоподатковуваних мінімумів доходів громадян.

За матеріалами Інтернет-видань

РЕКОМЕНДАЦІЇ ПЕРШОЇ ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ-СЕМІНАРУ “ЕНЕРГОЕФЕКТИВНІСТЬ ТА ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ У ОСВІТНІХ ЗАКЛАДАХ: НОВІ ВИКЛИКИ ТА МОЖЛИВОСТІ”

Наприкінці 2015 року у місті Києві відбулася перша Всеукраїнська конференція-семінар “Енергоефективність та енергозбереження у освітніх закладах: нові виклики та можливості”, організована Міністерством освіти та науки України, Національним еколого-натуралістичним центром учнівської молоді та ГО “Школа енергоефективності”. У конференції-семінарі взяли участь близько 300 учасників, серед яких представники Міністерства освіти та науки України; Міністерства фінансів України; Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України; Державного агентства з енергоефективності та енергозбереження України; Європейського банку реконструкції та розвитку; Північної екологічної фінансової корпорації (НЕФКО); Німецького бюро міжнародного співробітництва (GIZ); Агентства США з міжнародного



розвитку (USAID); Всеукраїнської Асоціації енергоаудиторів України; інших профільних асоціацій та громадських організацій; відповідальні за енергоефективність та освіту представники органів місцевого самоврядування; директори шкіл та інших освітніх установ.

На конференції-семінарі висвітлено питання світового досвіду запровадження енергоефективних заходів та нової культури енергоспоживання у освітніх закладах; наявних та перспективних організаційно-правових механізмів реалізації проектів з підвищення енергоефективних характеристик будівель бюджетної сфери в Україні; діючих та перспективних програм міжнародної технічної допомоги у сфері енергоефективності та можливостей щодо участі в них вітчизняних освітніх закладів; успішних прикладів здійснення термомодернізації будівель бюджетної сфери та запровадження енергетичного менеджменту.

За результатами обговорення учасники конференції-семінару дійшли таких висновків та основних рекомендацій щодо першочергових кроків, які необхідно здійснити для активізації діяльності з запровадження енергоефективних заходів та стимулювання енергозбереження у закладах освіти України.

1) У освітній сфері гостро відчувається проблема неефективного використання енергетичних ресурсів для освітлення, опалення та гарячого водопостачання закладів освіти. У значній кількості освітніх закладів не можливо забезпечити належний комфорт для перебування дітей та викладачів. Як наслідок, діти часто хворіють, знижується якість навчання тощо. При цьому, на оплату енергоносіїв та комунальних послуг витрачаються значні кошти, які в разі ефективного використання енергоресурсів могли би бути спрямовані на підвищення якості освіти, покращення матеріальної-технічної бази закладів, стимулювання енергоощадності, інші соціально-важливі проекти тощо.

2) Урядом України розроблена низка програм та заходів, що спрямовані на стимулювання здійснення заходів щодо підвищення енергоефективності будівель бюджетної сфери, у тому числі шкіл, садочків, позашкільних закладів. Проекти у сфері енергоефективності є пріоритетними для фінансування за рахунок Державного фонду регіонального розвитку. Розпочата низка державних програм щодо часткового фінансування енергоефективних проектів, до реалізації яких залучаються кредитні кошти. Схвалено законодавство, що дає змогу залучити до термомодернізації будівель бюджетної сфери інвестори, базуючись на моделях енергосервісного контракту (ЕСКО). В країні діє велика кількість програм міжнародної технічної допомоги, що спрямовані на підтримку реалізації пілотних проектів, залучення пільгового кредитування таких проектів, розвиток інституційного середовища у цій сфері, підвищення інституційної спроможності представників публічної влади з питань нових організаційно-правових механізмів та сучасних технологій у сфері енергоефективності тощо.

3) Незважаючи на високі потреби закладів освітньої сфери у здійсненні енергоефективних заходів, проведенні термомодернізації будівель, запровадженні енергетичного менеджменту та важливість пропагування культури енергозбереження з самого малого віку, а також на наявність фінансових ресурсів та механізмів реалізації проектів у сфері енергоефективності, представники освітніх закладів в регіонах і відповідальні за цей напрямок представники органів місцевого самоврядування мають дуже обмежену інформацію з цих питань. Ініціатива на місцях не підкріплена належними знаннями та навичками у сфері енергозбереження та енергоефективності. Отже, вирішення завдань у цій сфері майже не рухається з місця.

4) За таких умов нагальним завданням Міністерства освіти та науки України та Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України має стати залучення громадських організацій та профільних асоціацій з питань



енергоефективності до розроблення і запровадження навчальних програм у цій сфері для різної цільової аудиторії та різної тематики (організаційно-правові механізми запровадження енергоефективних заходів, умови участі у міжнародних програмах і проектах, запровадження енергоменеджменту, підготовка техніко-економічних обґрунтувань щодо термомодернізації будівель, культура енергозбереження тощо). Реалізація цього завдання має стати одним з ключових елементів реформи децентралізації в Україні та, відповідно, має бути передбачено у заходах плану імплементації цієї реформи. Освітні програми мають бути широко розповсюджені в Україні та донесені до органів місцевої влади і керівництва освітніх закладів навіть самих маленьких населених пунктів. Важливим є розроблення збірок, методичних рекомендацій та підручників з цього питання; включення уроків з енергоефективності до шкільних програм тощо.

5) Зважаючи на зазначене, вважали би за доцільне створити при Міністерстві освіти та науки України Робочу групу з розроблення широкої програми запровадження сучасної освіти в сфері енергозбереження та енергоефективності на базі Національного еколого-натуралістичного центру учнівської молоді України, який має належну методологічну базу та широке коло представництв у всіх регіонах України. Результати діяльності цієї Робочої групи мають обговорюватися на щорічних конференціях-семінарах з цього питання з широким залученням до участі в них представників від усіх регіонів.

За матеріалами Інтернет-видань

НЕДОЛІКИ СИСТЕМ ІНДИВІДУАЛЬНОГО ОПАЛЕННЯ



Основні недоліки:

- вибухонебезпечність системи;
- небезпека отруєння продуктами згоряння через відсутність в будинках необхідних систем вентиляції, додаткових вхідних отворів для газу тощо;
- потреби вирішення питання опалення місць загального користування в багатоквартирному будинку, особливо підвальних приміщень, де проходять водопровід і каналізація, щоб унеможливити їх замерзання;
- необхідність реконструкції газових мереж будинку через їх непристосованість до експлуатації з індивідуальними системами опалення;
- відсутність субсидій на газ для мешканців квартир з індивідуальним опаленням;
- витрати, пов'язані з утриманням і ремонтом індивідуальної системи опалення, несе власник квартири. При цьому слід враховувати, що димарі потребують що-



- річного очищення та періодичної модернізації, а строк експлуатації обладнання зазвичай становить 10–15 років;
- при влаштуванні індивідуальної системи опалення в окремій квартирі багато-квартирного будинку та при її вимкненні у разі тимчасової відсутності мешканців температура внутрішнього повітря в суміжних приміщеннях може не відповідати нормативній. Це пов'язано із збільшенням теплових втрат через огорожувальні конструкції;
 - через різний режим регулювання в кожного власника індивідуальної системи опалення виникає різкий перепад температур у різних частинах будинку, що призводить до конденсації вологи з наступним утворенням цвілі і грибка;
 - власник квартири, що бажає відключитись від централізованого опалення та гарячого водопостачання, несе витрати, пов'язані з дотриманням безпеки, всіх технічних та екологічних вимог;
 - фінансування реконструкції газових та електричних мереж будинку для збільшення їх пропускної здатності, яке неминуче виникне при масовому впровадженні індивідуальних систем опалення та гарячого водопостачання.

За матеріалами сайту Волочиського КП «Тепловик»

У ВІННИЦІ ВИЗНАЧИЛИ ПЕРЕМОЖЦІВ КОНКУРСУ ІДЕЙ ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ

Наукове товариство студентів та аспірантів Вінницького національного технічного університету зорганізувало щорічний конкурс науково-технічних ідей з напрямку «Енергозбереження».

У конкурсі, котрий відбувався в два етапи, взяли участь студенти та аспіранти університету.

На першому етапі із поданих робіт (проектів) конкурсна комісія обрала 5 тих, що найбільш розкрили проблеми напрямку «Енергозбереження». На другому етапі обрані 5 робіт захищали їх автори перед конкурсною комісією, виступаючи з презентацією.

За результатами проведення фіналу визначили переможців:

Диплом I ступеня отримала робота «БЛОК УПРАВЛІННЯ СИСТЕМАМИ АЛЬТЕРНАТИВНИХ ДЖЕРЕЛ ЕНЕРГІЇ ТА ОПАЛЮВАЛЬНИМИ АПАРАТАМИ» студента факультету комп'ютерних систем автоматизації Андрія Лаврова.

Диплом II ступеня отримала робота студента факультету інформаційних технологій і комп'ютерної інженерії Романа Ланового «ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ СУЧАСНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ ПОЛІПШЕННЯ ЕКСПЛУАТАЦІЙНИХ ХАРАКТЕРИСТИК ВЗУТТЯ».

Диплом III ступеня здобула студентка Інституту екологічної безпеки та моніторингу довкілля Анастасія Майданюк, тема роботи якої «ВИКОРИСТАННЯ РОСЛИННИХ ВІДХОДІВ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА ЕНЕРГІЇ В УКРАЇНІ».

Дипломами за участь у конкурсі були нагороджені студенти факультету ІТКІ Денис Слободянюк і Михайло Терещенко за проект «ECO-WINDOW» та студент факультету машинобудування і транспорту Андрій Іванов «ЕНЕРГООЩАДНИЙ ГІДРОПРИВОД ЧУТЛИВИЙ ДО НАВАНТАЖЕННЯ НА БАЗІ МУЛЬТИРЕЖИМНОГО ГІДРОРОЗПОДІЛЬНИКА».

Всі призери були нагороджені почесними грамотами та грошовими преміями.

За матеріалами сайту Вінницького національного технічного університету



ТАРИФИ НА ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЮ, ЩО ВІДПУСКАЄТЬСЯ НАСЕЛЕННЮ З 01 БЕРЕЗНЯ 2016 РОКУ ПО 31 СЕРПНЯ 2016 РОКУ ВКЛЮЧНО

Категорії споживачів	Тарифи на електроенергію, в копейках, за 1 кВт·год	
	без ПДВ	з ПДВ
1. Електроенергія, що відпускається:		
1.1. Населенню (у тому числі яке проживає в житлових будинках, обладнаних кухонними електроплитами):		
за обсяг, спожитий до 100 кВт·год електроенергії на місяць (включно)	45,50	57,00
за обсяг, спожитий понад 100 кВт·год до 600 кВт·год електроенергії на місяць (включно)	82,50	99,00
за обсяг, спожитий понад 600 кВт·год електроенергії на місяць	130,00	156,00
1.2. Населенню, яке проживає в сільській місцевості (у тому числі яке проживає в житлових будинках, обладнаних кухонними електроплитами):		
за обсяг, спожитий до 150 кВт·год електроенергії на місяць (включно)	47,50	57,00
за обсяг, спожитий понад 150 кВт·год до 600 кВт·год електроенергії на місяць (включно)	82,50	99,00
за обсяг, спожитий понад 600 кВт·год електроенергії на місяць	130,00	156,00
1.3. Населенню, яке проживає в житлових будинках (у тому числі в житлових будинках готельного типу, квартирах та гуртожитках), обладнаних у встановленому порядку електроопалювальними установками (у тому числі в сільській місцевості):		
1.3.1. У період з 01 березня 2016 року по 30 квітня 2016 року (включно):		
за обсяг, спожитий до 3600 кВт·год електроенергії на місяць (включно)	47,50	57,00
за обсяг, спожитий понад 3600 кВт·год електроенергії на місяць	130,00	156,00
1.3.2. У період з 01 травня 2016 року по 31 серпня 2016 року (включно) відповідно до підпунктів 1.1 та 1.2		



1.4. Населенню, яке проживає в багатоквартирних будинках, не газифікованих природним газом і в яких відсутні або не функціонують системи централізованого тепlopостачання (у тому числі в сільській місцевості):		
1.4.1. У період з 01 березня 2016 року по 30 квітня 2016 року (включно):		
за обсяг, спожитий до 3600 кВт•год електроенергії на місяць (включно)	47,50	57,00
за обсяг, спожитий понад 3600 кВт•год електроенергії на місяць	130,00	156,00
1.4.2. У період з 01 травня 2016 року по 31 серпня 2016 року (включно) відповідно до підпунктів 1.1 та 1.2		
1.5. Для багатодітних, прийомних сімей та дитячих будинків сімейного типу незалежно від обсягів споживання електроенергії	47,50	57,00
1.6. Населенню, яке розраховується з енергопостачальною організацією за загальним розрахунковим засобом обліку та об'єднане шляхом створення юридичної особи, житлово-експлуатаційним організаціям, крім гуртожитків	82,50	99,00
1.7. Гуртожиткам (які підпадають під визначення «населення, яке розраховується з енергопостачальною організацією за загальним розрахунковим засобом обліку»)	47,50	57,00

За матеріалами прес-служби ПАТ «Хмельницькобленерго»

ЯК СТВОРИТИ ОСББ

Дуже часто ми складаємо уявлення про людину, коли побуваємо у неї в гостях. Тож кожен, хто чекає на дружній візит, намагається справити враження хорошого господаря: вимити підлогу, вікна, впорядкувати те, до чого раніше не доходили руки. Та перш ніж потрапити до оселі, гість проходить через «терни» під'їзду, де він бачить розбиті шибки, полущену фарбу на стінах, ліфт, який наганяє жаху.

Це не повний перелік того, що більшість із нас бачить у своїх багатоповерхівках. Погодьтесь, мало хто доводить до такого стану власну квартиру. А от відповідальність за стан під'їзду беруть на себе далеко не всі, вважаючи під'їзд «нейтральною» і «нічиєю» територію. Тим часом, стаття 382 Цивільного кодексу України визначає, що власник квартири є і співвласником даху, підвальних приміщень, інженерних систем, ліфтів, сходових клітин тощо.

З кожним роком житло старішає і потребує все більшого обсягу ремонтних робіт. Потреба у коштах постійно зростає. За таких умов проведення будь-яких масштабних робіт, зокрема із впровадження енергоефективних заходів у будинку вимагає прийняття спільних рішень власників квартир – співвласників спільного майна багатоквартирного будинку. Закон України «Про особливості здійснення права власності у багатоквартирному будинку» надає механізм прийняття таких спільних рішень: проведення зборів співвласників та їхнє письмове опитування. Після прийняття рішення хтось повинен його



виконувати — хтось має зібрати внески співвласників, знайти підрядників, укласти з ними договори. Для цього у Законі України «Про об'єднання співвласників багатоквартирного будинку» передбачено можливість створити об'єднання співвласників багатоквартирного будинку (ОСББ). ОСББ є юридичною особою за законодавством України, має постійно діюче правління і ревізійну комісію, а найважливіші питання вирішує на загальних зборах співвласників.

Станом на 1 грудня 2015 року в Україні налічується 16 831 таких об'єднань, а це — приблизно 22% від загальної кількості багатоквартирних будинків країни. Це означає, що 1/5 частина власників квартир вирішили не чекати на те, що хтось прийде і доведе до ладу їхні будинки, а взяли контроль у власні руки.

Насправді створити ОСББ доволі легко. Особливо для тих, хто має бажання це зробити. Варто лише дотримуватися певної послідовності дій. Схематично це виглядає таким чином:



СТВОРЕННЯ ІНІЦІАТИВНОЇ ГРУПИ

До складу ініціативної групи має входити щонайменше троє власників квартир чи нежитлових приміщень будинку. При цьому орендарі як квартир, так і нежитлових приміщень членами ініціативної групи бути не можуть.

ВИЗНАЧЕННЯ КОЛА ВЛАСНИКІВ ЖИТЛОВИХ ТА НЕЖИТЛОВИХ ПРИМІЩЕНЬ У БУДИНКУ

На цьому етапі ініціативна група має зібрати дані про приналежність квартир та нежитлових приміщень, скласти списки співвласників багатоквартирних будинків, обов'язково — знайти або відновити технічну документацію будівлі. Важливо також провести інформаційно-роз'яснювальні роботи серед співвласників про те, як і для чого створюється ОСББ.



СКЛИКАННЯ УСТАНОВЧИХ ЗБОРІВ

Скликання проводиться не менше ніж за 14 днів до дати проведення установчих зборів. Перед тим, як вони відбудуться, ініціативна група має підготувати проект протоколу установчих зборів, список співвласників, бажано також — листок та картки голосування. Крім того, мають бути складені пропозиції щодо складу правління ОСББ та ревізійної комісії, проект статуту ОСББ, кошторис, визначений час та місце проведення установчих зборів.

ПРОВЕДЕННЯ УСТАНОВЧИХ ЗБОРІВ

На установчих зборах приймається рішення про створення ОСББ. Учасників слід зареєструвати письмово.

З 1 липня 2015 року порядок голосування на зборах змінився.

По-перше, відтепер відсутнє поняття кворуму: скільки співвласників багатоквартирного будинку відвідає збори — стільки і голосуватиме. Для прийняття рішення потрібна більшість голосів усіх співвласників, а не лише тих, хто був присутнім на зборах.

По-друге, рішення приймається не двома третинами голосів присутніх, як було раніше, а більшістю голосів усіх співвласників (більше половини голосів).

По-третє, у разі, якщо на самих установчих зборах рішення не набирає встановленої більшості голосів співвласників «за» чи «проти», то обов'язковим є проведення письмового опитування.

Принцип визначення кількості голосів у кожного співвласника. Нові ч.7 і ч.8 статті 6 Закону України “Про об'єднання співвласників багатоквартирного будинку” передбачають:

- 1) розподіл голосів пропорційно до площі — як загальне правило;
- 2) розподіл голосів за принципом «один власник — один голос» — якщо одній особі належить більше 50% усіх площ у багатоквартирному будинку.

ПІДГОТОВКА УСТАНОВЧИХ ДОКУМЕНТІВ ДО РЕЄСТРАЦІЇ

Ухваливши рішення про створення ОСББ, установчі збори повинні визначитися, кому доручити вчиняти дії з подальшої державної реєстрації ОСББ. Це може бути хтось із числа ініціативної групи, головуєчий на зборах, майбутній голова правління тощо.

Після дотримання усіх процедур ОСББ може готувати та приймати рішення про проведення першочергових та визначення довгострокових заходів із ремонту будинку, в тому числі — його термомодернізації.

За матеріалами сайту Держенергоєфективності України

Здано до набору 05.05.16.

Підписано до друку 16.05.16.

Формат 60X84/8

Папір офс. Офс. друк. Ум. друк. арк. 6,98.

Наклад 107. Зам. 2.

**АДРЕСА РЕДАКЦІЇ, ВИДАВЦЯ ТА ВИГОТОВЛЮВАЧА ВИРОБНИЧОЇ ПРОДУКЦІЇ
ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ЦЕНТР НАУКИ, ІННОВАЦІЙ ТА ІНФОРМАТИЗАЦІЇ**

вул. Свободи, 36, м. Хмельницький, 29000.

Контактні телефони: (0382) 79-45-99, (0382) 65-50-96, факс (0382) 72-07-36, E-mail: cnti@ic.km.ua

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК 4357 від 26.07.2012 р.