



bigstockphoto.com, RossHelen

WOLNOĆ TOMKU W SWOIM DOMKU CZYLI KOMFORT BEZ WZGLĘDU NA AURĘ

Krótką podróż w czasie od węgla w piwnicy i nieogrzewanej łaźienki do ciepłego mieszkania przez cały rok.

STR. 2 →

SEZON GRZEW CZY TO HISTORIA

Kiedyś rozpoczęcie i zakończenie sezonu grzewczego zależało od urzędowej decyzji. Dziś o terminie włączania i wyłączania ogrzewania może decydować odbiorca – wyjaśnia Jan Sady, prezes MPEC.

STR. 3 →

TEMPERATURA W MIESZKANIU WAŻ- NA DLA ZDROWIA

Uważa się, że od 8 do 12 infekcji w sezonie jesienno-wiosennym to norma, czyli średnio dwa razy w miesiącu dzieciom w wieku żłobkowo-przedszkolnym takie infekcje się przytrafiają – wyjaśnia dr Miłosz Przybyszowski.

STR. 2 →

TA USŁUGA SIĘ SPRAWDZA

Ta usługa zapewnia duży komfort. Zwłaszcza w dni, kiedy jest duża wilgotność powietrza. Przesadne oszczędzanie na ogrzewaniu powoduje wyziębienie budynku, a co za tym idzie zakłócenie wentylacji grawitacyjnej - mówi Piotr Kołak, prezes Spółdzielni Mieszkaniowej

im. Witolda Kasperskiego w Krakowie i dodaje – Z ogrzewaniem jest jak z jazdą samochodem. Jeśli na autostradzie utrzymujemy stałą prędkość to zużycie paliwa jest o wiele mniejsze niż gdy gwałtownie przyspieszamy lub hamujemy.

STR. 4 →

NASZA SONDA

„Chciałabym sama decydować, czy włączyć ogrzewanie, czy nie. Dla mnie oznaczałoby to dużo większy komfort i poczucie bezpieczeństwa” – czyli co krakowianie sądzą o ofercie MPEC.

STR. 3 →

WOLNOĆ TOMKU W SWOIM DOMKU CZYLI KOMFORT BEZ WZGLĘDU NA AURĘ

 Paweł Korfel

Przez pierwsze dwadzieścia lat życia mieszkałem w kamienicy z piecami na węgiel. Z dzisiejszej perspektywy to był kawał męskiej, a właściwie chłopięcej przygody. Jesienią i zimą ranki były nader rześkie, żeby nie powiedzieć zimne.

Nikt oczywiście nie rozpałał w piecu, bo wszyscy zaraz wychodzili z domu. Jedni do pracy, inni do szkoły. Byłem najmłodszy, więc wracałem pierwszy. Spadał na mnie obowiązek ogrzania mieszkania. Zimno w mieszkaniu mobilizowało. Wygrzebanie popiołu, stara gazeta i odrobina drewna na rozpałkę i oczywiście węgiel. Równie oczywiste było też to, że na nagrzenie pieca trzeba było poczekać, a w tym czasie pilnować, żeby ogień nie zgasł. Osobną przygodą było korzystanie z łazienki i toalety. Oba pomieszczenia nie były ogrzewane. Dużo frajdy, zwłaszcza w zimowe noce i ranki. Kąpiel brało się szybko, bo woda traciła odpowiednią temperaturę jeszcze zanim się do niej weszło.

W pewnym momencie rodzice zainstalowali w łazience piecyk gazowy do ogrzewania (oprócz tego do podgrzewania wody). Było to dość przaśne urządzenie. Metalowe pudło, które nie trzymało ciepła, za to wyzerało z łazienki tlen, bo ogrzewało pomieszczenie otwartym ogniem. Korzystanie z tego wynalazku było ciągłym wyborem pomiędzy wyziębieniem organizmu, a uduszeniem się. Potem przeprowadziłem się. To też była XIX wieczna kamienica z piecami, ale były one wyposażone w elektryczne grzałki. Byłoby nawet może dobrze, gdyby nie fakt, że piece miały osobny licznik, który włączał je jedynie w nocy i na godzinę w dzień. Tymczasem był to przełom lat 70. i 80., doba peerelowskiego kryzysu energetycznego. Władze wydawały przedziwne komunikaty o „stopniach zasilania”, a owe stopnie zasilania nader często oznaczały, że elektrownia wyłączy prąd i to najpewniej wieczorem, gdy piece miały zacząć grzać. Miało być lepiej, a wyszło...

Potem zamieszkałem w budynku z centralnym ogrzewaniem, co w latach 80. wcale nie oznaczało rozwiązania

problemów deficytu ciepła w mieszkaniu. Kaloryfery były rozmieszczone dość dziwnie. Na klatce schodowej na każdym półpiętrze było chyba ze trzydzieści żeberek, co powodowało, że człowiek po wejściu na trzecie piętro był obficie spocony. W mieszkaniach kaloryfery miały dużo mniej żeberek, a do tego zawory stale się psuły. Mieszkańcy nie mieli więc właściwie żadnego wpływu na temperaturę w mieszkaniu. Do tego dochodziła nie-trzymała ciepła wielka płyta i fabrycznie nieszczelna stolarka okienna. Jedno i drugie prosto z tzw. fabryk domów. Było więc raz za ciepło, raz za zimno, a jedynym plusem było to, że temperatura we wszystkich pokojach była taka sama.

Propozycja polega na tym, że mieszkańcy sami ustalają przy jakiej temperaturze ciepło popłynie do mieszkań i to niezależnie od pory roku. Sam wybór tej propozycji nic nie kosztuje. Płacimy jedynie za realnie wykorzystane ciepło. Jeśli taka będzie nasza wola, to dostawca ciepła na własny koszt zainstaluje czujnik temperatury powietrza na zewnątrz, który w odpowiednim momencie włączy dostawę ciepła do naszego budynku lub wyłączy. Przy jakiej temperaturze to zrobi zależy wyłącznie od decyzji lokatorów. Woda w sieci i tak jest ciepła przez cały rok, bo MPEC nawet w lecie dostarcza ciepłą wodę do łazienek. Jest tylko jeden szkopuł. Mieszkańcy budynku muszą się w tej

30 lat temu kaloryfery były raz za ciepłe raz za zimne, ale plusem było to, że temperatura we wszystkich pokojach była taka sama.

Obecnie sytuacja zmieniła się diametralnie, gdyż sprawne kaloryfery z działającymi zaworami dają możliwość dowolnej regulacji temperatury. Pozostaje jeszcze problem wiosennych i jesiennych kaprysów pogody. Zdarza się, że sezon grzewczy jeszcze się nie zaczął, a tu akurat jesień przyszła wcześniej, albo przedwiośnie się przedłuża, a kaloryfery już chłodne. No i tutaj mamy dobrą wiadomość. Ot tak, bez żadnego problemu możemy mieć ciepło przez cały rok. Takie właśnie rozwiązanie jest w ofercie usługi Ciepło dla Krakowa i co ważne, można to mieć właściwie za darmo.

sprawie porozumieć. Gdy już to zrobią, to żegnajcie skutki późnomajowych przy- mrozków, czy też wilgotno-chłodnych dni wrzesniowych. W porozumieniu z sąsiedziami może pomóc jeszcze jeden fakt. Nawet gdy gorąca woda znajdzie się już w domowych rurach, to ciągle jeszcze jest zawór przy kaloryferze. Można go odkręcić i grzać, albo nie odkręcić i nie grzać, czyli nie płacić. Wolność Tomku w swoim domku!

TEMPERATURA W MIESZKANIU WAŻNA DLA ZDROWIA

Z dr. Miłoszem Przybyszowskim,
lekarzem specjalistą pediatrii
Grupy LUX MED, rozmawia Borys
Młynarski



Jesień, zima i wiosna to czas, kiedy częściej zapadamy na przeziębienia. Czy medycyna zna takie pojęcie?

Jest to jedno z najczęściej stawianych w medycynie rozpoznań. Potocznym terminem „przeziębienie” nazywamy tak naprawdę nieżyt górnych dróg oddechowych, czyli zapalenie okolicy nosa i gardła, które jest wywoływane przez wirusy. Jest to jedna z dwóch, trzech głównych przyczyn zgłaszania się do lekarza.

Dzieci są chyba najbardziej narażone na takie infekcje?

Po przebyciu takiej infekcji wytwarza się u nas odporność pod postacią przeciwciał i później jesteśmy odporni na ten rodzaj wirusa, który nas zaatakował. Dzieci jednak nie mają wykształconej takiej odporności i muszą ją dopiero wykształcić. Uważa się, że od 8 do 12 infekcji w sezonie jesienno-zimowo-wiosennym to norma, czyli średnio dwa razy w miesiącu dzieciom w wieku żłobkowo-przedszkolnym takie infekcje się przytrafiają.

A osoby starsze?

Osoby po 65, 70 roku życia również są narażone na infekcje ze względu na pewne mechanizmy obniżające odporność, łatwiejsze wysychanie śluzówki, osłabienie organizmu oraz wygasanie odporności.

Słyszałem, że z takimi infekcjami powinno się walczyć metodą piżamkowo-łóżkową...

(Śmiech) To prawda. Na tego typu infekcje nie mamy leków przyczynowych. Jeśli mamy na przykład prawdziwą anginę bakteryjną dajemy antybiotyki i na drugi dzień pacjent jest zdrowy. Pokonaliśmy chorobę i chodzi o „dobicie” pozostałych bakterii. Natomiast w przypadku chorób wirusowych jak ospa wietrzna czy nieżyt górnych dróg oddechowych nie mamy leków zabijających wirusy, pozostają jedynie leki objawowe. Jeśli infekcji towarzyszy gorączka, to dajemy leki przeciwgorączkowe lub przeciwzapalne. Jeśli przy infekcji pojawia się kaszel, zwykle w pierwszych dwóch, trzech dobach podajemy leki łagodzące ten kaszel. W ostatnim okresie – leki wyksztusne. Jeśli zgłosimy się do lekarza i on stwierdzi łagodny przebieg infekcji, możemy stosować środki naturalne.

Metody naszych babć?

Na przykład miód. Podawany dzieciom bardzo łagodzi kaszel. To prosty mechanizm. Stymuluje do wytwarzania śliny, a to powoduje większe nawilżenie gardła, a tym samym zniesienie odruchu kaszlowego. To jest poparte bardzo poważnymi badaniami. Syropy stosowane w pierwszych dobach infekcji mają identyczne działanie i skuteczność jak miód.

Czy istnieje coś takiego jak komfort termiczny człowieka?

Tak i każdy ma inny. To oznacza, że dla jednej osoby 20-21 stopni w pomieszczeniu zapewnia komfort, a dla drugiej jest to wrażenie chłodu. Dla niej odpowiednia temperatura to na przykład 24 stopnie, co z kolei dla tej pierwszej oznacza dyskomfort: pocenie się, nerwowość. Jeśli członkowie jednej rodziny mają inne poczucie komfortu termicznego, to potrzebny jest jakiś kompromis. Na przykład chłodniejsza sypialnia ale cieplejszy pokój dzienny. Są przecież ludzie, którzy muszą spać w skarpetkach...

Jaki wpływ na nasze zdrowie ma poczucie komfortu termicznego?

Duży. Przegrzewanie się dla jednych osób może powodować pocenie się i większą skłonność do infekcji. Znane są przykłady, kiedy babcia bardzo ciepło ubiera wnuczka, a to może być wręcz szkodliwe. Ale są też ludzie, którzy w zimie chodzą bez czapki, w lekkich ubraniach i nie niesie to ze sobą żadnego ryzyka. Jednak osoba, która ma wyższy poziom komfortu termicznego, może być zagrożona infekcją jeśli w pomieszczeniu będzie zbyt chłodno.

SEZON GRZEWCZY TO HISTORIA



Z Janem Sadym, prezesem MPEC w Krakowie, rozmawia Paweł Korfel

Czy pamięta Pan czasy, kiedy do mieszkań nosiło się węgiel, a rano witał nas chłodny piec? Ja tak mieszkałem, a później mieszkałem w domu z centralnym ogrzewaniem z sieci miejskiej. Ten system miał inną wadę. Tak zwany sezon grzewczy. Na wiosnę, bez względu na pogodę, pewnego dnia kaloryfery przestawały grzać. Jesienią było na odwrót.

Owszem, bo kiedyś rozpoczęcie i zakończenie sezonu grzewczego zależało od urzędowej decyzji, ale to już historia. Dziś o terminie włączania i wyłączania ogrzewania może decydować odbiorca. Mamy dostosowaną do potrzeb użytkowników ofertę.

Na czym ona polega?

Mając na uwadze niedogodności wynikające z występowania sezonu grzewczego i tym samym ograniczeniem dostępu do ciepła poza nim, postanowiliśmy umożliwić odbiorcom korzystanie z ciepła całosezonowo. Od paru lat oferujemy usługę pod nazwą „Ciepło przez cały rok” polegającą na automatycznym rozpoczynaniu i kończeniu ogrzewania niezależnie od pory roku, za to zależnie od temperatury na zewnątrz. Ostatnie lato było gorące i suche, co nie dało warunków do skorzystania z usługi jej odbiorcom, natomiast przesłanie historii warunków pogodowych z ubiegłych lat pozwoli znaleźć takie okresy, w których temperatura już

w sierpniu spadała poniżej 12 st., padał deszcz, pojawiała się wilgoć i jak na lato robiło się nieprzyjemnie zimno. I właśnie dla takich okresów przygotowaliśmy tę usługę. Ponadto w okresach przejściowych np. późną wiosną lub wczesną jesienią zdarza się odczuć dyskomfort związany z tym, że ogrzewanie już zostało wyłączone lub jeszcze niewłączone. Proponowana usługa jest lekarstwem na te niedogodności, ale jest też działaniem prewencyjnym mogącym ustrzec mieszkańców przed częstymi jesiennymi przeziębieniami.

Czy z tego może skorzystać każdy podpięty do sieci?

Z oferty mogą skorzystać ci mieszkańcy budynków, którzy korzystają z całorocznej dostawy ciepła na potrzeby ciepłej wody użytkowej (c.w.u.). Korzystamy z faktu, że dla użytkowników c.w.u. system ciepłowniczy pracuje cały rok, a ciepło dostarczane jest do budynków nawet poza tzw. sezonem grzewczym. Niestety z tej usługi nie skorzystają mieszkańcy domów jednorodzinnych na terenach, gdzie zabudowa jest rozproszona, ponieważ tam sieć MPEC nie dociera.

Jak w budynkach wielorodzinnych rozwiązać problem polegający na tym, że jedni woleliby włączyć ogrzewanie przy temperaturze X, a inni dopiero przy temperaturze o kilka stopni niższej?

Ideą proponowanej usługi jest to, iż dostawa ciepła do budynku jest uruchamiana lub wstrzymywana przy wystąpieniu konkretnej zewnętrznej temperatury progowej określonej przez zarządcę budynku. Dzieje

się to automatycznie dzięki odpowiedniemu urządzeniu. Natomiast indywidualne potrzeby cieplne mogą być regulowane poprzez korzystanie przez mieszkańców z zainstalowanych termostatycznych zaworów przygrzejnikowych. Obecnie każdy nowoczesny budynek, ale również budynki starsze ze zmodernizowaną instalacją wewnętrzną posiadają takie rozwiązanie.

Ile kosztuje skorzystanie z oferty?

Uruchomienie usługi jest bezpłatne. Zarządca lub właściciel budynku winien tylko złożyć odpowiedni wniosek, w którym musi określić między innymi temperatury progowe dla wyłączenia ogrzewania.

O ile wzrastają koszty ogrzewania?

Przystąpienie do usługi „Ciepło przez cały rok” jest bezpłatne, a potem odbiorca płaci tylko za pobrane ciepło. Opłaty naliczane są wyłącznie wówczas, gdy automatyka w węzle ciepłowniczym uruchomi dostawę ciepła. Oznacza to, że usługa nie generuje żadnych dodatkowych kosztów w przypadku utrzymujących się na zewnątrz budynku odpowiednio wysokich temperatur. Dotychczasowe doświadczenia wskazują, że w chłodniejszych latach korzystanie z usługi może spowodować wzrost kosztów dla przykładowego mieszkania o powierzchni 50 m² o ok. 30 zł rocznie. Bezcennym natomiast jest to, że dzięki naszej usłudze mieszkańcy mogą wrócić do ciepłego mieszkania podczas jesiennej słoty lub nagłego załamania pogody, nie czekając na decyzję spółdzielni lub wspólnot mieszkaniowych dotyczące uruchomienia ogrzewania.

NASZA SONDA

Niedzielne południe w centrum Krakowa. Mieszkańców wychodzących z jednego z parafialnych kościołów pytamy o to, czy skusiliby się na usługę ciepło przez cały rok. Krótko wyjaśniamy, na czym polega ta usługa i po chwili rozpoczyna się ożywiona dyskusja.



Pani Jadwiga: Są takie dni, nawet w sierpniu, kiedy robi się naprawdę chłodno. Chciałabym sama decydować, czy włączyć ogrzewanie czy nie. W końcu to ja płacę za to, więc nie widzę problemu. Dla mnie oznaczałoby to dużo większy komfort i poczucie bezpieczeństwa.

Pan Henryk (sąsiad Pani Jadwigi, 72 lata): Ale to oznacza kolejny remont. A ja niedawno z myślą o wnukach pomalowałem mieszkanie i wymieniłem podłogi. Kto mi za to zwróci...?

Wyjaśniamy więc, że usługa ciepło przez cały rok nie wiąże się z żadnymi przeróbkami w mieszkaniach lokatorów. Pan Henryk wyraźnie się uspokaja: Aaaa...Jeśli tak, to czemu nie? Można by nad tym pomyśleć.



Do rozmowy włącza się para studentów. Zbyszek (23 lata) i Anna (21 lat). Wynajmują małe mieszkanie w okolicy.

Zbyszek: Mamy ogrzewanie elektryczne. Wprawdzie mamy drugą, tańszą taryfę na prąd, ale rachunki po zimie nas dobijają. Bez pomocy rodziców nie byłoby nas stać na to mieszkanie. Poza tym po całym dniu zajęć, zanim pokój się nagrzej, mija wiele czasu.

Anna: Bywały dni, kiedy bardziej opłacało się wejść do śpiwora, zamiast czekać aż pokój się nagrzej. Argument finansowy jest bardzo istotny. Studencki budżet jest skromny, a na

dokończenie na str. 4 →

NASZA SONDA

dokończenie ze str. 3

pracę nie możemy poświęcać każdej wolnej od zajęć chwili. Kiedyś trzeba się uczyć, prawda...? Dla nas centralne ogrzewanie z taką usługą byłoby wybawieniem.



Przenosimy się do Nowej Huty na jedno z osiedli. Pytani przez nas mieszkańcy w większości korzystają z centralnego ogrzewania. O usłudze Ciepło przez cały rok jeszcze nie słyszeli. Po krótkim przedstawieniu założeń programu z zadowoleniem kiwają głowami.

Pani Joanna (82 lata, od urodzenia mieszka w Krakowie): Jestem ciepłolubna. Stare kości trzeba wygrzewać (*śmieje się*). Mam liczniki zużycia ciepła w mieszkaniu, więc taki program to coś dla mnie!



Pani Bożena (30 lat): O takich sprawach decyduje w domu mąż. Ale ze względu na częste infekcje wirusowe naszych dzieci, to byłby jakiś pomysł. Jeżeli to nie wiąże się z żadnymi przeróbkami w mieszkaniu, to w czym problem?

Do rozmowy włącza się Pani Barbara. Zapewnia, że jej córka i zięć korzystają już z usługi Ciepło przez cały rok i są bardzo zadowoleni: Ostatnio opiekowałam się wnukami przez weekend. W nocy zrobiło się chłodno. Padał deszcz. Wystarczyło odkręcić zawór w kaloryferze i od razu było ciepło. Komfort! W końcu płaci się tylko za to, co się zużyje, prawda? ■



TA USŁUGA SIĘ SPRAWDZA

Z Piotrem Kołakiem, prezesem Spółdzielni Mieszkaniowej im. Witolda Kasperskiego w Krakowie rozmawia Borys Młynarski

Długo zastanawialiście się nad skorzystaniem z usługi ciepło przez cały rok?

Nam było łatwiej podjąć decyzję. Mieliśmy już wszystko zrobione. Mieliśmy ciepłą wodę z sieci i wszystko opomiarowane. Jeśli lokator chce oszczędzić na ogrzewaniu to po prostu zamknie sobie grzejnik i otworzy go w październiku czy listopadzie. A niektórzy otwierają dopiero w grudniu. Są po prostu ludzie, którzy nie potrzebują wyższej temperatury. Ale jest sporo młodych małżeństw z małymi dziećmi i niedogrzanie mieszkania o stopień lub dwa może spowodować, że te dzieci chorują. I wtedy koszty leczenia, leków są wyższe niż te poniesione na ogrzewanie.

Rozmawialiście na ten temat z mieszkańcami?

Oczywiście. Mówili nam, że skoro mają na kaloryferach regulatory, to mają też możliwość wyboru. Kto chce, to zamknie dopływ ciepła, a kto chce grzać – grzeje.

Spółdzielnia poniosła dodatkowe koszty?

Nie. To wszystko instaluje MPEC. Oni wszystko wzięli na siebie. Węzeł cieplny był przygotowany i była tylko kwestia ustawienia sterowania. MPEC przysłała swojego człowieka, żeby ustawić wszystkie sterowniki, zakresy temperaturowe.

Jak długo korzystacie z usługi ciepło przez cały rok?

Dwa lata.

To już można się pokusić o jakieś wstępne podsumowanie.

Naszej spółdzielni łatwo było podjąć współpracę z MPEC, bo i tak już około 15 września włączaliśmy centralne ogrzewanie i jako jedna z ostatnich spółdzielni



wyłączaliśmy. W imię czego mamy ludzi przeziębiał...? Teraz ułatwiliśmy sobie cały proces, bo robi to automat. Jeśli trafią się ciepłe dni po 15 września to rozłączy c.o. Jeśli zaś trafią się chłodne noce przed 15 – włączy. No i grzeją tylko ci, którzy chcą.

To chyba najuczciwsze rozwiązanie: płacić tylko za to, co się zużyje?

Tak, oczywiście i do tego samemu decydować o temperaturze w mieszkaniu.

Czy po tych dwóch latach korzystania z usługi ciepło przez cały rok lokatorzy jakoś oceniali tę usługę?

Raz nam się zdarzyło, że jedna z czujek była wadliwie ustawiona i dostawała światło słoneczne. Nie działała prawidłowo. Czerpała tzw. obce światło. Lokatorzy telefonowali, że nie ma ciepła. Ale tego samego dnia udało się awarię usunąć i wszystko wróciło do normy. To oznacza, że taka usługa jest potrzebna, bo gdyby nikt nie zadzwonił to znaczy, że nie było zapotrzebowania na ciepło.

Jak rozumiem, w tej sytuacji spółdzielnia nie myśli o rezygnacji z usługi?

Absolutnie nie! Po dwóch latach wiemy już, że wiele zależy od ustawienia czujki. Jak się ją odpowiednio ustawi, to działa prawidłowo i włącza ciepło wtedy, kiedy jej to zadano. Robimy to metodą prób i błędów. To ważne szczególnie przy zmianach pór roku, kiedy temperatury zaczynają szybko spadać lub szybko rosnać. Muszę jednak zaznaczyć, że korekty są naprawdę drobne i nie wpływają na komfort korzystania z tego systemu. ■

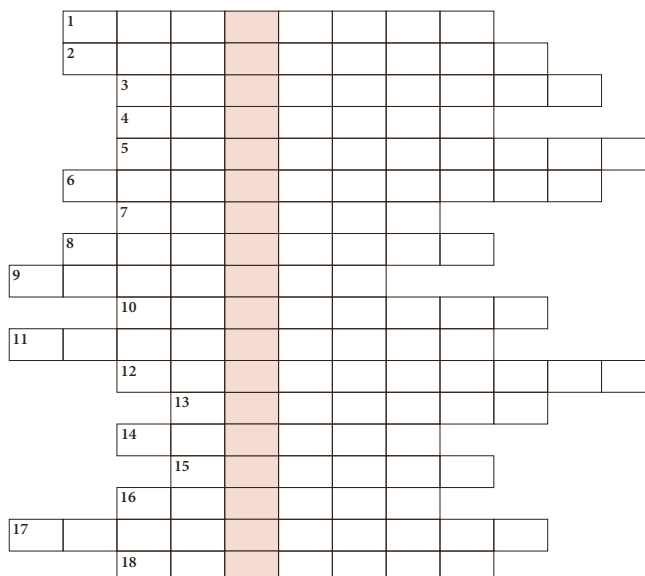
Spółdzielnia liczy kilkuset członków, ponad dwa razy tyle mieszkańców. Działacie na rynku od 30 lat. Czy słyszy się skargi na usługę ciepło przez cały rok?

Nie. Powiem więcej: przychodzą do nas małe wspólnoty mieszkaniowe prosząc, aby nimi zarządzać. Doceniają nasz profesjonalizm i doświadczenie. I udaje nam się te wspólnoty namówić do skorzystania z usługi ciepło przez cały rok. Patrzę jak to działa i przekonują się do tego.

Gdyby Pan miał w kilku zdaniach podsumować zalety usługi...

To powiem tak: przede wszystkim trzeba policzyć inne koszty, na przykład koszty leków, z których będziemy musieli korzystać, jeśli nie dogrzejemy odpowiednio naszych mieszkań. To szczególnie ważne w rodzinach z małymi dziećmi lub osobami starszymi. Koszty te są o wiele wyższe niż koszt dogrzenia mieszkania przez kilka godzin w nocy. Po drugie: usługa zapewnia duży komfort. Zwłaszcza w dni, kiedy jest duża wilgotność powietrza. I na koniec: przesadne oszczędzanie na ogrzewaniu powoduje wyiębienie budynku, a co za tym idzie zakłócenie wentylacji grawitacyjnej. O wiele korzystniej jest utrzymywać temperaturę mieszkania na mniej więcej stałym, jednakowym poziomie. To zupełnie jak z jazdą samochodem. Jeśli na autostradzie utrzymujemy stałą prędkość to zużycie paliwa jest o wiele mniejsze niż gdy gwałtownie przyspieszamy lub hamujemy. ■

KRZYŻÓWKA



- Gerwazy z „Pana Tadeusza”
- Na Titanicu grała do końca
- Przyrząd do osłuchiwania
- Ojczyzna Mikołaja
- Wędkarski lub do przędzenia
- Stoi na stacji i pot z niej spływa
- Rzeka w Polsce i na Słowacji
- Wygląd zewnętrzny
- Klapsa, Bera lub Konferencja
- Moby Dick
- Przyjaciel Muminka
- Autor „Sonetów krymskich”
- Np. Radziwiłłówna
- ½
- Szacunku, sympatii lub współczucia
- Żaba z Muppetów
- Zawsze narzeka
- Kokardki, wstążki, rurki, łazanki