



Zrealizowane marzenie

Co decyduje o tym, że jedne firmy sprzedają pompy ciepła w dużych ilościach, a inne odnotowują tylko umiarkowane sukcesy rynkowe? Z całą pewnością jedną z ważnych przesłanek zakupu jest cena. Ale czy tylko?

Danuta i Leszek Witkowsky wybudowali swój dom w miejscowości Miękowo w pobliżu Poznania. Budynek wzniesiono w systemie kanadyjskim – z gotowych prefabrykowanych elementów. Ocieplono wełną mineralną (dach) oraz styropianem (ściany). Dom ma spore poddasze, które nie jest jednak wykorzystywane przez właścicieli do celów mieszkalnych. Powierzchnia parteru wynosi 150 m², a składają się na nią: pokój gościnny, kuchnia, cztery sypialnie i dwie łazienki. W salonie znajduje się kominek (bez płaszczka wodnego). Przed zamontowaniem pompy ciepła działał bardzo intensywnie, natomiast obecnie właściciele używają go już tylko sporadycznie. Zaspokaja on przede wszystkim ich potrzeby estetyczne i umożliwia im od czasu do czasu kontakt z „najstarszym teatrem” świata, jakim jest ogień.

– Urządzenie zwane pompą ciepła odkryliśmy jeszcze przed powstaniem domu, jakieś 7–8 lat temu – mówi Leszek Witkowski.
– Liczne publikacje w prasie sprawiły, że

bardzo szybko naszym marzeniem stało się zamontowanie takiego urządzenia. Niestety, gabaryty modeli proponowanych wówczas przez firmy, do których dotarliśmy, były zbyt duże. Ówczesne pompy nie miały szans, aby zmieścić się w pomieszczeniu, które przewidzieliśmy w projekcie domu na kotłownię. Zaczęliśmy więc ogrzewać dom kominkiem, a w przypadku bardzo niskich temperatur korzystać z ogrzewania wodnego podłogowego zasilanego grzałką elektryczną. Tej drugiej ewentualności staraliśmy się jednak unikać, gdyż mieliśmy niezbyt zachęcające doświadczenia z pierwszego miesiąca, który spędziliśmy w tym domu. Ogrzewanie podłogowe pracowało wówczas pełną parą. Ale tylko do czasu nadejścia pierwszego rachunku za prąd, który opiewał na sumę przekraczającą 3 tysiące złotych!!! Grzanie kominkiem okazało się zdecydowanie tańsze, chociaż nie ukrywam, było bardzo uciążliwe. Dopiero po kilku latach wrócił temat pompy ciepła. W jednym z pism znaleźliśmy reklamę przedstawiającą dokładnie takie urządzenie

o jakie nam chodziło. Postęp technologiczny zrobił swoje. Pompa „Fighter 1220” miała dokładnie takie wymiary, jakie były nam potrzebne.*

Pompa jest urządzeniem kompaktowym (zasila ogrzewanie oraz przygotowuje ciepłą wodę użytkową) o mocy 8 kW, z zasobnikiem o pojemności 160 litrów.

– To urządzenie jest autentyczną rewelacją – stwierdza bez wahania Danuta Witkowska.
– Lubię, jak w domu jest ciepło. Niektórzy nasi znajomi twierdzą, że u nas jest za ciepło. Pompa zapewnia nam komfort cieplny nawet na poziomie 24°C i nie wymaga praktycznie żadnego doglądania czy też kontrolowania. Działa automatycznie w trybach zima, wiosna-jesień, lato, i nie musimy się o nic martwić.

Pompa w domu Danuty i Leszka współpracuje z kolektorem pionowym pracującym na bazie glikolu (140 m.b. w jednym odwiercie). Wprawdzie wielkość działki pozwalałaby na wykonanie kolektora poziomego odpowiedniej wielkości, ale ponieważ pompa była montowana pięć lat po wybudowaniu

*) Aktualnie firma NIBE oferuje nowszy model FIGHTER 1240

domu, cały teren był już zagospodarowany. Właściciele nie chcieli niszczyć pięknie urządzonego ogrodu oraz zamontowanej tam instalacji automatycznego nawadniania.

– *Dlaczego wybraliśmy akurat pompę ze Szwecji? Przede wszystkim dlatego, że osoba reprezentująca tę firmę potraktowała nas nie jak klientów, którym trzeba za wszelką cenę coś sprzedać... ale jak partnerów* – podkreśla Leszek Witkowski. – *Uzyskaliśmy szereg wskazówek i pełną pomoc. Ważne było też to, że wybór konkretnego urządzenia był poprzedzony szczegółową analizą. Wiedziałem, że pompa jest dobierana do naszych potrzeb. Przedstawiciela producenta interesowało na przykład to jakie temperatury chcemy osiągać w domu, jaka jest kubatura budynku, jak jest on skonstruowany i ocieplony, ile jest pomieszczeń, czy korzystamy z prysznicy, czy też z wanny itd. Jakże inne było to podejście od postawy przedstawiciela innej znanej firmy, który już po krótkiej rozmowie telefonicznej „wiedział”, jakie urządzenie mi sprzeda i na ile opiewał będzie rachunek.*

Pompa jest połączona z kolektorem w sposób nietypowy, to znaczy przez

ścianę, a nie przez podłogę. Podobnie jak decyzja o wykonaniu kolektora pionowego, również i to rozwiązanie było konsekwencją montowania urządzenia w domu od dawna zamieszkanym i urządzonym. Aby nie niszczyć posadзки i uniknąć uciążliwego podkopywania fundamentów, wykonano połączenie w taki sposób, że „wchodzi” ono do budynku przez ścianę zewnętrzną. Wymagało to wprawdzie dodatkowego zabezpieczenia tej części muru zewnętrznego warstwą styropianu, ale okazało się łatwiejsze w wykonaniu i mniej uciążliwe dla domowników.

– *Ponieważ mam umysł analityczny, postanowiłem sprawdzić na liczbach, jak zachowuje się nowe urządzenie – mówi Leszek Witkowski. – Zaczęłem notować jego parametry oraz zużycie prądu. Oczywiście orientacyjnie, bo nie mamy osobnego licznika prądu dla pompy ciepła. Z rocznego zestawienia, które uważam za najbardziej wiarygodne, wyszło mi, że za ogrzewanie domu oraz wytwarzanie ciepłej wody wydaliśmy około 2,5 tysiąca złotych. A więc dokładnie tyle, ile mówił przedstawiciel producenta.*

– *Fascynująca jest prostota obsługi pompy ciepła – podkreśla Danuta Witkowska – Tak skomplikowane technicznie urządzenie obsługuje się bardzo prosto. Chcę na przykład, aby ciepła woda była produkowana bardziej intensywnie... Nie ma żadnego problemu. Wystarczy wcisnąć jeden przycisk. Pompa zużywa mało prądu. Dodatkowo, duże oszczędności pojawiają się jeszcze w związku z tym, że korzystamy z licznika dwutaryfowego. Tani prąd zasila pompę od 21⁰⁰ do 6⁰⁰, między 13⁰⁰ a 15⁰⁰ oraz w każdy weekend od piątkowego wieczoru do poniedziałkowego ranka.*

Pompa „Fighter 1220” działa w domu Danuty i Leszka przez niecałe dwa lata. Do połowy kwietnia przepracowała łącznie 4858 godzin i 35 minut, w tym na CWU przypadło 1495 godzin i 6 minut. Pracując z mocą 8 kW pompa ciepła dostarczyła w tym czasie 4858 h × 8 kW = 38 884 kWh energii cieplnej. Gdyby czerpać tę energię z ogrzewania centralnego, zapłacilibyśmy ok. 40 000 kWh × 0,3 zł/kWh = 12 000 zł. Warto zestawić tę liczbę z rzeczywiście pomniejszonym wydatkiem 2500 zł. (m.ż.) ■



▲ Przed zamontowaniem pompy ciepła kominek w domu Danuty i Leszka działał bardzo intensywnie. Dzisiaj jest już jedynie ozdoba



▲ W ciągu miesiąca pracy grzałka elektryczna zasilająca ogrzewanie podłogowe „wyciągnęła” z kieszeni właścicieli domu ponad 3 tysiące złotych



▲ Danuta Witkowska: Pompa „Fighter 1220” to autentyczna rewelacja. Ogrzewanie domu przestaje być problemem i nie trzeba już o nim myśleć

► Pompa ciepła jest połączona z kolektorem pionowym w sposób nietypowy, to znaczy nie przez podłogę, a przez ścianę. Aby nie niszczyć posadзки i uniknąć uciążliwego podkopywania fundamentów, wykonano połączenie w taki sposób, że „wchodzi” ono do budynku przez ścianę zewnętrzną. Wymagało to wprawdzie dodatkowego zabezpieczenia tej części muru zewnętrznego warstwą styropianu, ale okazało się łatwiejsze w wykonaniu i mniej uciążliwe dla domowników



Odcinek połączenia pompy ciepła z kolektorem, znajdujący się wewnątrz domu