ISSN 0860-908X
9 770860 908112 20

DZIŚ Z WYBORCZĄ

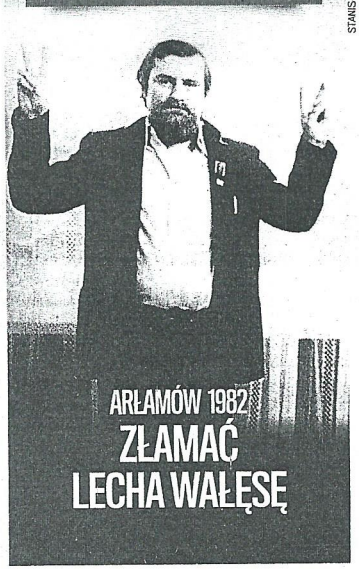
DUŻY FORMAT



POZDRAWIAM CHŁOPCÓW Z ONR

BARTOSZ STASZEWSKI OPOWIADA, JAK PORZUCIŁ NARODOWCÓW

ALE HISTORIA



ALBERT ZAWADA / AGENCJA GAZETA

ARŁAMÓW 1982

ZŁAMAĆ LECHA WAŁĘSĘ

STANISŁAW WALĘSA

MÓJ BIZNES



RENATA DĄBROWSKA / AGENCJA GAZETA

MIKROSIŁOWNIA, KTÓRA WYGRA ZE SMOGIEM

GAZETA wyborcza

Jesteśmy na...

NAM NIE JEST WSZYSTKO JEDNO

PONIEDZIAŁEK 15 MAJA 2017 | redaktor prowadzący ANDRZEJ OLEJNICZAK | 3,99 zł cena gazety (w tym 8% VAT)

NR 111. 9023 nakład 181 tys. 1, wydaje Agora SA, numer indeksu 349658

MERKEL Z ŻELAZA

Rządząca od 12 lat Niemcami Angela Merkel kontratakuje i znów jest faworytem wrześniowych wyborów. To dobra informacja dla Jarosława Kaczyńskiego

BARTOSZ T. WIELIŃSKI

Martin Schulz, były przewodniczący Parlamentu Europejskiego, który w styczniu został kandydatem SPD w nadchodzących wyborach, a później stanął na czele partii, miał zmienić oblicze niemieckiej polityki. Stało się niewyobrażalne. Doświadczony, ale charyzmatyczny i nie zużyty (od lat 90. był europarlamentarzystą) kandydat zagrozil pozycji rządzącej Niemcami od 12 lat kanclerz Angeli Merkel. Po jego nominacji SPD wyprzedziła w sondażach CDU i jej bawarską siostrę CSU, a do partii zapisało się ponad 10 tys. nowych członków. Ale efekt Schulza właśnie się skończył. SPD przegrała wybory w największym niemieckim landzie. Według pierwszych prognoz w Nadrenii Północnej-Westfalii zdobyła w niedzielę 30 proc. głosów. CDU dostała o 4 pkt proc. więcej.

To kolejna porażka. Na początku maja partia Schulza przegrała z chadekami walkę o Szlezwik-Holsztyn, a w marcu różnicą aż 11 pkt - o Saarę. W ogólnoniemieckich sondażach partia Merkel prowadzi 37 do 27 proc.

W zamieszkiwanej przez 18 mln ludzi Nadrenii Północnej-Westfalii, którą SPD rządzi do 2010 r., jak w soczewce widać problemy całego kraju. Takie jak choćby rozwarstwienie społeczne: bogaty Düsseldorf sąsiaduje z podupadłymi miastami Zagłębia Ruhry borykającymi się z biedą i bezrobociem. Co drugi most w landzie nadaje się do remontu, co 20. należy zbudować na nowo, bo remont się nie opłaca. A do tego dochodzą problemy z uchodźcami, których tylko w ciągu dwóch ostatnich lat do landu przybyło ponad 300 tys. W Nowy Rok w 2016 r. grupa imigrantów z Afryki Północnej napastowała i okradała kobiety pod dworcem w Kolonii. Policja nie zareagowała na czas, media dowiedziały się o sprawie dopiero po kilku dniach. Wybuchł skandal, który zatrząsł krajem. Rok później okazało się, że zamachowiec, który zabił 12 osób na berlińskim targu bożonarodzeniowym, był śledzony przez służby specjalne podlegające władzom Nadrenii Północnej. Zdołał się jednak zerwać ze smyczy i przeprowadzić atak.

Angela Merkel hamuje Komisję Europejską, która rozważa ukaranie Polski za łamanie praworządności

Chadecja skutecznie wykorzystywała te porażki socjaldemokratycznego rządu. Sięgała po tym po mocne prawicowe hasła, zapowiadając m.in. szybką rozprawę z uchodźcami popełniającymi przestępstwa i deportację tych przyjezdnych, którym azyl się nie należy. Po taką samą retorykę sięga CDU na szczeblu ogólnokrajowym. Krytykowana za utratę kontroli nad napływem migrantów Merkel nigdy nie przyznała, że decyzja o otwarciu jesienią 2015 r. granic była błędem, ani nie wycofała się ze swoich słów, iż Niemcy dadzą radę uporać się z kryzysem migracyjnym. Faktycznie jednak Berlin zaostrza politykę wobec przybyszów. Dzięki temu słupki CDU w sondażach zaczęły rosnąć.

Od miesięcy wzrasta liczba deportacji. Przybyszów, którym odmówiono statusu uchodźców, odsyła się nawet do Afganistanu, choć trwa tam wojna. Socjaldemokraci, mimo że popierają walkę z niekontrolowaną imigracją, krzywo patrzą na tak drastyczne rozwiązania.

Wizja czwartej kadencji Angeli Merkel to sygnał, że Unia Europejska będzie się zmieniać wolniej, niżby chciał np. Emmanuel Macron, który wczoraj objął władzę we Francji. Merkel będzie łagodzić jego pomysły, by wokół strefy euro zbudować jądro zjednoczonej Europy z własnym budżetem i ministrem finansów. Zadeklarowanym sojusznikiem Macrona jest Martin Schulz.

Merkel na razie dala się też poznać jako cierpliwy i życzliwy sąsiad Polski PiS-u. Dwa razy spotykała się z Jarosławem Kaczyńskim. Z Beatą Szydło rozmawiała wielokrotnie. Choć nie szczędzi im cierpkich słów, to publicznie unika krytyki i hamuje Komisję Europejską, która rozważa ukaranie Polski za łamanie praworządności. Podobnie jak w kampanii wyborczej mówił Macron, Schulz uważa, że w Polsce rodzi się autorytaryzm. ●

KRAJ
Morawiecki jest wściekły
Miała być walka ze smogiem, jest wojna o węgiel w rządzie – s. 3

GOSPODARKA
Niemieckie pachnie, aż miło
Co dziesiąty Polak regularnie kupuje chemię z Niemiec – s. 7

FRANCJA
Emmanuel bierze się do roboty
Macron przejął władzę. Dziś jedzie na kolację do Merkel – s. 8

OPINIE
PiS, soft-PiS, anty-PiS?
Jacek Żakowski pyta, jak Polska będzie rządzona. Felieton – s. 10

TEATR
Wesele naszych czasów
Jan Klata brawurowo żegna się ze Starym Teatrem. Recenzja – s. 11

wyborcza

MÓJ BIZNES

LUDZIE | PRACA | INNOWACJE

Gazeta Wyborcza
wyborcza.pl
Poniedziałek
15 maja 2017
NR 20 (31)
ISSN 2451-5108



RENATA DĄBROWSKA / AGENCJA GAZETA

Mikrosiłownia, która wygra ze smogiem

REKLAMA

PROMEDICA24

PRACA Z SZACUNKIEM
I Z BONUSEM 100 EURO

Chcesz zarobić jeszcze więcej jako opiekunka seniorów w Niemczech?

W Promedica24 czeka na Ciebie legalna i szanowana pracę za granicą, od zaraz. Gwarantujemy Ci bonus za każde przepracowane 31 dni. Cała organizacja wyjazdu i wszystkie formalności są po naszej stronie. Będziemy z Tobą w stałym kontakcie.

Znajdź pracę od zaraz www.promedica24.pl lub 609 113 333

OFERTA KRAJOWA

33639203/N

REKLAMA

Idea Leasing

WYPRZEDAJEMY SPRZĘT POLEASINGOWY

1. Linia do produkcji kabli koncentrycznych ROSENDAHL, 2015, 7 900 000 zł
2. Tokarka CNC DOOSAN LYNX 220, 2015, 290 000 zł
3. Pralnica FAVORIT Plus FA 800, 2013, 175 000 zł
4. Prasowalnica nieckowa przelotowa Kannegiesser 800X3000, 2014, 140 000 zł
5. Ciągnik rolniczy VALTRA T 174 EA, 2016, 390 000 zł
6. Ciągnik rolniczy VALTRA T 153V, 2016, 346 000 zł
7. Ciągnik rolniczy NEW HOLLAND TD7.170, 2014, 216 000 zł
8. Ciągnik rolniczy NEW HOLLAND TD5.115, 2014, 154 000 zł
9. Ciągnik rolniczy FARMTRAC 690 DT, 2013, 72 000 zł
10. Ładowarka teleskopowa JCB 531-70 AGRI, 2015, 229 000 zł
11. Ładowarka teleskopowa Manitou MT 1440 SL, 2007, 91 200 zł
12. Siewnik do kukurydzy AMAZONE EDX 6000TC, 2014, 148 000 zł
13. Agregat uprawowo-siewny KUHN Espro 3000, 2016, 129 000 zł
14. Prasa rolująca LELY RP160, 2016, 112 000 zł
15. Prasa rolująca New Holland BR6090, 2014, 39 000 zł
16. Rozkładarka mas bitumicznych Dynapac F6C, 2007, 125 000 zł
17. Hydrosiewnik Turfmaker 950P na IVECO, 2014, 141 600 zł
18. Koparko ładowarka CASE 590 Super R, 2008, 105 000 zł
19. Koparka gąsienicowa KOMATSU PC130, 2006, 108 000 zł
20. Wycinarka plazmowa CutTech, 2012, 52 300 zł
21. Piec piekarniczy DAUB 18, 2009, 22 000 zł
22. Piec piekarniczy PPC-3/4, 2014, 7 900 zł
23. Linia do pakowania w worki BIG BAG, 2013, 35 000 zł
24. System transportu mąki UTEC, 2009, 130 000 zł
25. Meble barowe, sklepowe, biurowe itd.

Sprawdź naszą ofertę!
aukcje.idealeasing.pl
71 33 44 934, 605 197 062
71 33 44 852, 605 197 059
poleasingowe@idealeasing.pl
Podane ceny są cenami netto, należy doliczyć do nich podatek VAT oraz prowizję w wysokości 2%
OFERTA KRAJOWA 33639991

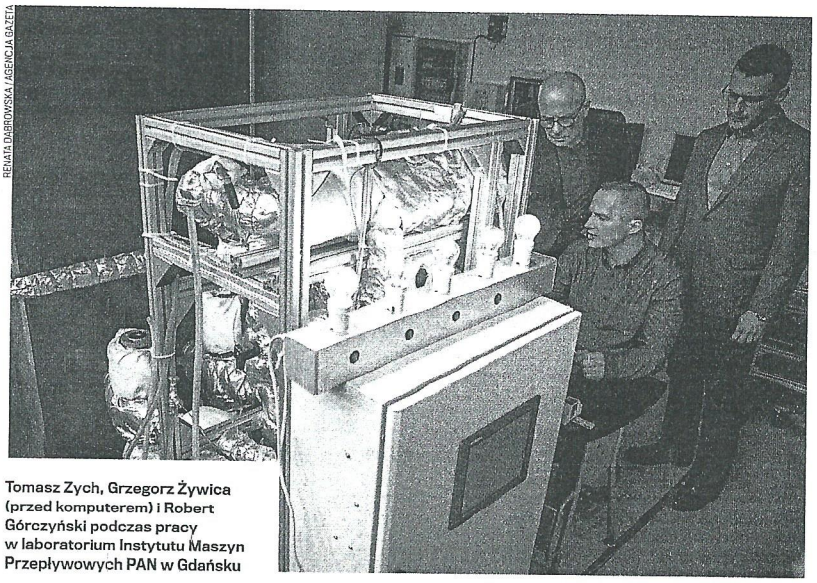
ODZYSKAJ SWOJE PRAWO JAZDY
80 ZŁ NETTO MIESIĘCZNIE
DOSTĘPNA DLA OSÓB KTÓRYM ZATRZYMANO PRAWO JAZDY
Możliwość odzyskania mobilności po odbyciu połowy nałożonej kary.
022 610 75 08
WWW.AUTOWATCH.PL
OFERTA KRAJOWA 33626938

BURMISTRZ NOWOGRODU BOBRZAŃSKIEGO
OGŁASZA KONKURS
na kandydata
na stanowisko dyrektora Miejsko Gminnego Ośrodka Kultury, Sportu i Rekreacji w Nowogrodzie Bobrzańskim
Więcej informacji na stronie internetowej urzędu: nowogrodbobrz.pl oraz bip.nowogrodbobrz.pl
Oferty należy przesyłać w zamkniętej kopercie z dopiskiem „Konkurs na stanowisko dyrektora MGOKSiR" na adres: Urząd Miejski w Nowogrodzie Bobrzańskim ul. Słowackiego 11 66 – 010 Nowogród Bobrzański lub dostarczyć osobiście do Sekretariatu Urzędu w nieprzekraczalnym terminie do dnia 9 czerwca 2017 roku do godz. 14:00 liczy się data wpływu oferty do Urzędu.
OFERTA KRAJOWA 33639991

Ogrzewasz dom, nie a jeszcze masz własny

Problem smogu znika, Polska staje się potęgą branży energetycznej, mieszkańcy miast nie wdychają już przykrych zapachów z okolicznych zakładów utylizacyjnych, a przeciętny Kowalski ma w domu takie nadwyżki prądu, że zarabia na ich odsprzedaży do sieci energetycznej.

A wszystko to dzięki... jednemu urządzeniu. Brzmi nieprawdopodobnie? Tylko z pozoru.



RENATA DĄBROWSKA / AGENCJA GAZETA

Tomasz Zych, Grzegorz Żywica (przed komputerem) i Robert Górczyński podczas pracy w laboratorium Instytutu Maszyn Przepływowych PAN w Gdańsku

MACIEJ DZWONNIK

Realizacja takiego scenariusza to nie science-fiction. W jednym z laboratoriów Instytutu Maszyn Przepływowych PAN w Gdańsku powstaje mikrosiłownia kogeneracyjna ORC - urządzenie, które może stać się nie tylko hitem eksportowym polskiego przemysłu, ale zrewolucjonizować całą branżę energetyczną.

- Mikrosiłownia ma służyć do jednoczesnego wytwarzania ciepła i energii elektrycznej na potrzeby indywidualnych odbiorców - tłumaczy dr Grzegorz Żywica, współtwórca projektu. - Obecnie ciepło i prąd zamawiamy do domu najczęściej poprzez elektrociepłownie i elektrownie, a w tym przypadku moglibyśmy je produkować sami, znacznie obniżając tym samym koszty utrzymania domu.

Upraszczając: to tak, jakby dużą elektrociepłownię, która produkuje ciepło i prąd dla całego miasta i której kominy widać z odległości kilkudziesięciu kilometrów, rozproszyć na tysiące mniejszych, zamontowanych w piwnicach naszych domów. Taka mikro-elektrociepłownia (czy też właśnie mikrosiłowia) nie zajmie więcej miejsca od lodówki, a może kosztować niewiele więcej niż tradycyjny, domowy piec.

- Mikrosiłownia spełni podwójną rolę: z jednej strony umożliwi ogrzanie domu, a z drugiej wyprodukuje prąd, który będzie czymś w rodzaju „gratisu" do kosztów ogrzewania - tłumaczy dr Żywica. - Do jej działania można by wykorzystywać tradycyjne paliwa, np. gaz, węgiel, biomasę. A dzięki wmontowanym i opracowanym na jej potrzeby elektrofiltrom [urządzeniom filtrującym zanieczyszczenia - red.] mikrosiłownia nie emituje też niemal żadnych zanieczyszczeń. Efektem może być znaczna poprawa jakości powietrza w Polsce, a w dalszej perspektywie nawet wyeliminowanie smogu z naszych miast.

Z projektu tego alternatywnego źródła energii cieplnej i elektrycznej, nad którym pracują dziś gdańscy naukowcy, mogliby skorzystać nie tylko właściciele domów, ale też wspólnoty mieszkaniowe (w blokach), duże i małe przedsiębiorstwa, a nawet całe gminy.

Jak to działa i ile kosztuje

Co trzeba zrobić, żeby polska rewolucja w energetyce stała się faktem?

Energetyka jest jednym z najwolniej rozwijających się sektorów polskiej gospodarki, a stosowane obecnie rozwiązania niewiele różnią się od tych będących w użyciu jeszcze przed zmianami ustrojowymi. Dotyczy to zresztą nie tylko Polski. Produkcja energii elektrycznej nawet w krajach rozwiniętych przez dziesiątki lat opierała się na wielkich elektrowniach - blokach węglowych i gazowych, czy reaktorach nuklearnych. Budowa nowych bloków ciągnie za sobą gigantyczne koszty, trwa latami, a zainteresowane takimi inwestycjami są zazwyczaj tylko największe holdingi energetyczne oraz rządy poszczególnych państw.

Pierwsze widoczne zmiany na rynku energetyki pojawiły się dopiero dzięki wprowadzeniu technologii wiatrowych i fotowoltaicznych. Działanie elektrowni takiego typu zależy jednak od warunków pogodowych. Strukturalnie energetyczny świat stoi w miejscu, ponieważ operatorami dużych farm wiatrowych i fotowoltaicznych nadal są głównie bogate firmy, dla których Kowalski produkujący ciepło i prąd w piwnicy, a przy tym nie zatruwający okolicy, mógłby stać się znaczącą konkurencją.

- Zagrożeniem dla wielkich, ale i szansą dla małych, przyszłych prosumentów - zauważa Tomasz Zych, współwłaściciel firmy SARK z Gdyni, która jako pierwsza zauważyła potencjał wynalazku gdańskich naukowców i obecnie wspiera ich finansowo przy kolejnych etapach tworzenia prototypu mikrosiłowni ORC (do tej pory oprócz finansowania projektu z własnych środków firma SARK pozyskała dotacje z UE w ramach Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój 2014 - 2020). To urządzenie umożliwi wytwarzanie energii cieplnej i elektrycznej w małej skali, z lokalnych i odnawialnych zasobów, a pozyskana w ten sposób energia może w znacznym stopniu pokryć zapotrzebowanie energetyczne gospodarstw domowych.

Policzmy. Do ogrzania 150-metrowego domu (przy siedmiomiesięcznym okresie grzewczym), zamieszkałego przez czteroosobową rodzinę, potrzeba kotła o mocy ok. 26 kW. Zakup nowoczesnego kotła znanej, niemieckiej firmy (wielopaliwowy, z montażem) to nawet kilkanaście tysięcy złotych. Piec będzie w ciągu jednego roku w użyciu przez ok. 5 tys. godzin. Dodatkowo właściciel domu opłaci rachunki za prąd, przy takim metrażu i zapotrzebowaniu to, uśredniając, ok. 200 zł miesięcznie (2,5 tys. zł rocznie).

I tutaj, dzięki wynalazkowi z Gdańska, zaczynają się jego oszczędności.

- Koszt zakupu naszej mikrosiłowni prawdopodobnie będzie tylko nieco wyższy od nowoczesnego pieca CO, ale dzięki zastosowanej w nim technologii wyprodukuje on przy tych samych parametrach około 3-4 kilowatów dodatkowej energii - tłumaczy Zych. - Zapotrzebowanie w przypadku takiego domu to około dwa kilowaty, które właściciel będzie miał niemal za darmo, co da mu oszczędność rzędu około 2,5 tys. zł w skali roku, a prąd uzyska jako efekt uboczny ogrzania domu. Nadwyżkę może z kolei sprzedać do sieci, przy obecnych stawkach uzyska dzięki temu nawet 2-3 tys. zł rocznie.

Przy założeniu, że mikrosiłownia działałaby przez wspomniane siedem miesięcy (poza okresem grzewczym jej włączanie jest bezzasadne, stąd właściciel musi w tym czasie opłacać rachunki za prąd metodą tradycyjną), daje to oszczędności rzędu 5-6 tys. zł, z czego połowa to wartość energii, którą wyprodukuje mikrosiłownia, a połowa - zysk z nadwyżek oddawanych do sieci. Inwestycja w mikrosiłownię zwróci się więc w ciągu 4-5 lat, a następnie będzie przynosiła już tylko zyski.

Polska na czele wyścigu

Pomysł na mikrosiłownię ORC (Organic Rankine Cycle) nie jest nowy, prace nad nią rozpoczęły się już w 2009 roku, właśnie w IMP PAN w Gdańsku. Instytut otrzymał wówczas dofinansowanie unijne w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka i mógł rozpocząć badania nad prototypem (przy cząstkowym udziale naukowców także i z innych uczelni: Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie, Instytutu Energetyki w Warszawie oraz Politechniki Wrocławskiej).

- Ten etap projektu, jak i dofinansowanie, skończyło się w 2014 roku - mówi dr Żywica. - Mieliśmy informacje, że równolegle nad podobną technologią pracują naukowcy z innych krajów, m.in. z Niemiec, Danii czy Francji. Gdy kończyły się nam pieniądze z dofinansowania, wiedzieliśmy jednak, że jesteśmy najbliżej skonstruowania urządzenia, zaczęliśmy więc szukać partnerów zewnętrznych.

To wtedy, w połowie 2015 roku, pomocną dłoń wyciągnęła wspomniana firma SARK z Gdyni. Firma zajmuje się na co dzień pozyskiwaniem i dostawą biomasy dla dużych podmiotów branży energetycznej, ale chciała wejść na rynek gospodarki odpadami organicznymi i... zbudować pływającą spalarnię odpadów.

- W Polsce nie ma zbyt wielu spalarni śmieci komunalnych, a budowa nowych to koszt nawet kilkuset milionów złotych - tłumaczy Robert Górczyński, który wraz z Tomaszem Zychem założył firmę w 2010 roku. - Chcieliśmy zaproponować tańsze i mniej problematyczne rozwiązanie, czyli pływające spalarnie odpadów, na statkach. Dlaczego to lepsze rozwiązanie od lądowych spalarni? Przede wszystkim taka spalarnia byłaby mobilna, a ulokowanie jej na wodzie umożliwiłoby rozwiązanie problemu przykrych zapachów z zakładów utylizacyjnych, na które mieszkańcy skarżą się chociażby w gdańskich

zatruwasz środowiska, prąd

Szadółkach i kilku innych dzielnicach w pobliżu.

Zych: - Od początku myśleliśmy więc o mikrosiłowni, z zastosowaniem silników spalinowych. No i oczywiście na większą skalę niż na użytek domowy. Mikrosiłownia miałaby nam umożliwić produkcję syngazu, czyli energii odnawialnej uzyskiwanej poprzez zgazowanie biomasy, a następnie spalania go dzięki silnikom spalinowym i produkowania w ten sposób energii.

Obaj biznesmeni rozglądali się więc za rozwiązaniami, które umożliwiłyby rozwój ich firmy. I choć szukali ich pod wieloma adresami (nie tylko polskimi), znaleźli je za miedzą, w Gdańsku.

- Gdy zobaczyliśmy wstępne efekty pracy zespołu doktora Żywicy, dosłownie oniemieliśmy - wspomina Górczyński. - To, czego szukaliśmy, okazało się archaizmem. A to, co nam pokazano, całkowitą innowacją i absolutnie technologią przyszłości.

Dr Żywica: - Inne firmy, które były wstępnie zainteresowane naszym projektem, myślały tylko o jak najszybszym opracowaniu wersji komercyjnej mikrosiłowni, nawet z niedociągnięciami, a następnie o szybkim zarobku. Tylko SARK spojrzał na naszą pracę szerzej i długofalowo.

Jak zlikwidować smog

Obecnie realizowany projekt zakłada, że po dwóch latach współpracy z SARK, gdański zespół naukowców na bazie dotychczasowych doświadczeń opracuje pierwszą komercyjną wersję mikrosiłowni ORC (prawdopodobnie jedyną na świecie, w pełni już działającą przy tak niewielkich, „domowych" rozmiarach). Zespół pracuje teraz nad jej udoskonaleniem, tak, żeby finalny model mógł trafić do produkcji na przełomie 2018 i 2019 roku. Właściciele SARK-u czynią z kolei starania, by produkcja ruszyła wówczas na masową skalę, prowadzone są rozmowy z czołowymi producentami kotłów CO.

- Burza wokół smogu w polskich miastach, która przetoczyła się przez nasz kraj minionej zimy, może nam tylko pomóc - mówi Górczyński. - Polacy stali się bardziej świadomi zagrożenia, jakie niesie ze sobą smog i będą chcieli twardych rozwiązań od władz, by takim sytuacjom zapobiec w przyszłości. Jeśli więc zaoferujemy im produkt, który będzie nie tylko ekologiczny, ale też przyniesie im namacalny zysk, powinniśmy wzbudzić spore zainteresowanie.

Firmie i naukowcom w promocji mikrosiłowni pomogą też dyrektywy unijne dotyczące emisji spalin z domowych pieców. Począwszy od przyszłego roku z rynku muszą zniknąć wszystkie starsze kotły, a ich miejsce zastąpią kotły tzw. „piątej generacji", które są niskoemisyjne. Innymi słowy - od 1 stycznia 2018 roku zakup innego pieca niż ekologiczny będzie po prostu niemożliwy. Dodatkowo w 2020 roku w życie wejdą obowiązkowe normy emisji spalin, których mają przestrzegać wszystkie kraje unijne. Polska, gdzie powietrze należy do najbardziej zanieczyszczonych w Europie, musi więc mocno zainwestować w rozwiązania, które tę emisję ograniczą. I wiele wskazuje na to, że rząd znajdzie rozwiązania na własnym podwórku.

- W Polsce jest dziś nawet 6 mln domowych instalacji grzewczych, z czego blisko połowa nadaje się do wymiany i - co więcej - będzie musiała być sukcesywnie wymieniana - zauważa Zych. - Firma SARK chce do tego czasu zbudować taki produkt, który z jednej strony spełni normy emisji zanieczyszczeń, a dodatkowo będzie produkować prąd.

Norwegowie już zainteresowani

Rozwiązania zastosowane w gdańskiej mikrosiłowni są już chronione patentem, wiele wskazuje więc na to, że Polska może zyskać produkt o światowym zasięgu i stać się liderem nowej branży: kogeneracji rozproszonej i opartej na lokalnych i odnawialnych źródłach energii.

- Paliwem mikrosiłowni ORC może być wszystko, co podlega spaleniu i co stosuje się przy konwencjonalnych piecach, a więc węgiel, gaz, a przede wszystkim biomasa - tłumaczy Górczyński. - Dodając moduł odpowiedzialny za produkcję prądu mamy szansę na stworzenie urządzenia, które zrewolucjonizuje rynek.

Zasilanie mikrosiłowni umożliwia przy tym szersze wykorzystanie produktu, którego Polska ma aż w nadmiarze, czyli właśnie biomasy - biodegradowalnych odpadów i pozostałości z produkcji rolnej, których spalenie pozwala na produkcję ciepła.

- Samej słomy produkujemy w ciągu roku nawet kilkanaście milionów ton, a wykorzystywanych jest 8-10 milionów - mówi Zych. - Łącznie roczne zasoby biomasy pochodzenia rolniczego i leśnego w Polsce to nawet kilkadziesiąt milionów ton, w znacznej mierze nie są obecnie wykorzystywane. A to właśnie również ona mogłaby być paliwem dla tysięcy mikrosiłowni w polskich domach.

Co więcej, takie mikrosiłownie mogą być instalowane przez gminy i samorządy, które otrzymają produkt o większej mocy wytwórczej i uzyskają z niego nie tylko prąd do zasilenia chociażby oświetlenia ulicznego, ale też pozbędą się odpadów, które teraz najczęściej zalegają pod miastami, uprzykrzając życie mieszkańców.

- Duże elektrownie i elektrociepłownie oczywiście nie znikną z rynku, ponieważ zapotrzebowanie na ciepło i energię cały czas rośnie - dodaje dr Żywica.

Na razie projektem „domowych" elektrociepłowni firmy SARK zainteresowały się fundusze norweskie, które mogłyby pomóc w finansowaniu produkcji na globalną skalę.

- Oczywiście wolelibyśmy, żeby produkt pozostał w 100 proc. polski - mówi Zych. - Technologia kogeneracji rozproszonej jest już od dawna znana Ministerstwu Rozwoju, więc liczymy, że zainteresowanie ze strony rządu będzie już tylko rosnąć.

Wstępne szacunki biznesmenów z Gdyni i naukowców z Gdańska wskazują, że komercjalizacja urządzenia kosztowałaby nawet kilkaset milionów złotych. W dalszej perspektywie może jednak dać Polsce miliardowe oszczędności.



Właściciel projektu
EY Building a better working world
Partnerzy konkursu
Bank Polski
PFR Polski Fundusz Rozwoju
GPW
Harvard Business Review Polska
Gazeta Wyborcza
Puls Biznesu
RP 1
OFERTA KRAJOWA
336988M.N