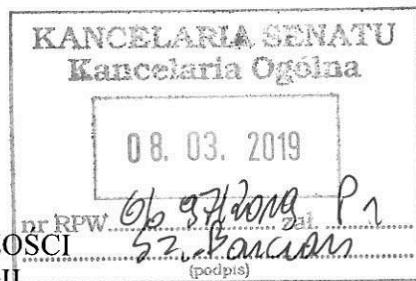




MINISTER
PRZEDSIĘBIORCZOŚCI
I TECHNOLOGII



Warszawa, 2019 r.



03980200153564
RPW/6697/2019 P
2019-03-08

DIN-III.054.6.2019.ŁS

**Pan
Stanisław Karczewski
Marszałek Senatu RP**

Szanowny Panie Marszałku,

Odnosząc się do oświadczenia Pana Senatora Antoniego Szymańskiego złożonego podczas 73. posiedzeniu Senatu w dniu 14 lutego 2019 r., uprzejmie informuję co następuje.

W dziedzinie technologii wytwarzania grafenu w ostatnich latach dokonał się duży postęp. Opracowano wiele technik syntezy grafenu, a jedne z najbardziej obiecujących technik opracowali Polacy i co więcej udało się je wdrożyć do masowej produkcji. Jednak mimo osiągnięcia konkurencyjnej, w skali światowej, ceny wytworzenia, jej poziom, wciąż nie pozwala na rozpowszechnienie i szeroką sprzedaż wytworzonego materiału. Należy jednak podkreślić, że mowa tu o technicznej zdolności do wytwarzania grafenu, a nie o produkcji komercyjnych wyrobów z jego zastosowaniem. Wynika to z faktu, że technologie wykorzystujące grafen znajdują się we wczesnym stadium rozwoju.

Grafen posiada unikalne właściwości, które dają nadzieję na szerokie zastosowania w elektronice, ale również w biomedycynie czy przy produkcji wytrzymałych materiałów. Niemniej, na ten moment, możemy mówić, w większości przypadków, jedynie o potencjalnych zastosowaniach grafenu niż o faktycznych gotowych rozwiązaniach, które mają szerokie pole implementacji, zapewniające efekt skali. A tylko takie podejście pozwoliłoby na osiągnięcie rosnących przychodów przy jednoczesnym spadku kosztów wraz ze wzrostem rozmiarów produkcji. Jednocześnie należy podkreślić, że problem ten nie dotyczy jedynie polskiej myśli technologicznej. Wyniki ewaluacji krajowych programów wsparcia wskazują na pierwsze pozytywne wstępne rezultaty zastosowania grafenu w produktach, ale do komercyjnego ich wykorzystania jest jeszcze długa droga. Obecny stan prac powoduje, że dyskusja o wielkoskalowej produkcji grafenu jako bazy do wytwarzania gotowych produktów jest przedwczesna.

W celu komercjalizacji przemysłowej metody wytwarzania grafenu, opracowanej przez naukowców z Instytutu Technologii Materiałów Elektronicznych (ITME) została utworzona spółka Nano Carbon. W ostatnim czasie jej głównym udziałowcem była Polska Grupa Zbrojeniowa, a drugim właścicielem KGHM Towarzystwo Funduszy Inwestycyjnych. ITME wniosło do spółki know-how i specjalistyczne aktywa trwałe – czyli maszyny. Spółka miała szczegółowo opracować przemysłową technologię wytwarzania grafenu w różnych postaciach, w połączeniu z innymi substancjami, głównie z miedzią i niklem. Przychody miały pochodzić m. in. ze sprzedaży tej substancji i jej pochodnych oraz usług badawczo-rozwojowych. Najwyższa Izba Kontroli (NIK) negatywnie oceniła czynności podejmowane przez spółkę Nano Carbon. Według NIK, w wyniku błędnie prowadzonej działalności podstawowej, która w założeniach miała doprowadzić do komercjalizacji technologii zastosowania grafenu, spółka cały czas ponosiła straty co wymusiło zaprzestanie działalności. Sytuacja ta spowodowana była przedwczesnym i nieuzasadnionym gospodarczo wnioskowaniem o dokapitalizowanie Nano Carbon w celu zakupu kosztownej aparatury, bez pozyskania technologii, która pozwoliłaby na efektywne wykorzystanie już wcześniej zakupionych urządzeń. W celu uzyskania tego dokapitalizowania ówczesne władze spółki, w sposób niezgodny ze stanem faktycznym informowały wspólników o sytuacji przedsiębiorstwa spółki. Realizowane umowy gospodarcze, zawierane niekiedy bez należytej dbałości o interes Nano Carbon, nie przyniosły zamierzonych efektów ekonomicznych. Spowodowało to w konsekwencji zmaterializowanie się ryzyka niegospodarności.

Wobec powyższych okoliczności realizacja celu, do którego została powołana spółka Nano Carbon, została powierzona ITME. W przyszłym roku Instytut zamierza uruchomić nową linię produkcji

Dokument podpisany elektronicznie przez: Marcin Ociepa
Data podpisu: 06 marca 2019

tw. grafenu płatkowego, na którą została przydzielona dotacja państwowa w wysokości ok 6 mln zł. Nowa linia produkcyjna pozwoli stukrotnie zwiększyć obecne możliwości produkcji grafenu płatkowego, a Instytut zostanie drugim pod względem wielkości producentem tego materiału w Europie. Tego rodzaju grafen może znaleźć szerokie zastosowanie w przemyśle, a produkty z domieszką tego materiału trafią na rynek znacznie szybciej niż w przypadku tzw. grafenu foliowego, którego komercjalizacją - bez sukcesów - zajmowała się spółka Nano Carbon. ITME ma już podpisane umowy z firmami, które sprawdzają możliwość użycia grafenu w swoich fabrykach. Jednocześnie należy podnieść, że sytuacja ITME jest stabilna i nie występują zagrożenia natury ekonomiczno-finansowej dla prowadzenia działalności, w tym realizacji projektów naukowo-badawczych i prac rozwojowych. Zespół rozwijający grafen w okresie ostatniego pół roku powiększył się dwukrotnie, w tym o 5 młodych naukowców.

Pomimo niewielkiej zdolności do absorpcji wyników prac naukowo-badawczych do przedsiębiorstw, które w oparciu o nie wprowadzałyby z sukcesem innowacje grafenowe na rynek, polski Rząd wciąż jest otwarty na dalsze finansowanie rozwoju tej technologii. Obecnie na świecie technologie grafenowe najszybciej rozwijają się poza UE, głównie w Azji (Korea, Chiny).

Badania nad rozwojem technologii grafenowych uzyskały i uzyskują wsparcie w ramach programów Narodowego Centrum Badań i Rozwoju, agencji wykonawczej Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego. Mogą w nich uczestniczyć przedsiębiorcy i naukowcy prowadzący działalność badawczo-rozwojową. Projekty wykorzystujące technologie grafenową są obecnie składane i realizowane zarówno w ramach krajowych, jak i międzynarodowych programów, takich jak Strategiczny program badań naukowych i prac rozwojowych „Nowoczesne technologie materiałowe” – TECHMATSTRATEG.

Biorąc powyższe pod uwagę, pozwolę sobie wyrazić nadzieję, że przedstawiony zakres merytoryczny realizowanych działań będzie dla Pana Senatora satysfakcjonujący.

Z poważaniem
z up. Ministra
Marcin Ociepa
Podsekretarz Stanu
(podpisano elektronicznie)

Potwierdzam zgodność kopii z dokumentem elektronicznym:

Identyfikator dokumentu	941221.2447403.1815554
Nazwa dokumentu	Odpowiedz ws wystapienia Senatora A Szymańskiego GRAFEN.pdf
Tytuł dokumentu	Odpowiedz ws wystapienia Senatora A Szymańskiego GRAFEN.docx
Sygnatura dokumentu	DIN-III.054.6.2019
Data dokumentu	2019-03-06 16:12:35
Skrót dokumentu	04AC8C53A16697D48784AA5005DA66BBD2267A77
Wersja dokumentu	1.9
Data podpisu	2019-03-06 16:12:29
Podpisane przez	Marcin Ociepa; MPiT Podsekretarz stanu
	EZD 3 71 456 456 14312
Data wydruku:	2019-03-07 12:26:52
Autor wydruku:	