

w pierwszych dziesiątkach lat jego rozwoju, kiedy to technika wyprzedzała naukowe rozpoznanie zjawisk, jednym słowem, kiedy technika pytała by nie błądzić, lecz nie zyskiwała odpowiedzi od nauki. A dziś?

Dziś już niedostępni na swej "szklanej górze" w samotności pracujący naukowcy z jednej, i inżynierowie z drugiej strony, często tylko przez przypadek wykorzystujący wzajemne usługi, lecz ściśle ze sobą powiązane zespoły badaczy-naukowców i realizatorów nowej techniki, dyktują tempo jej rozwoju. Dziś technicy nauczyli się już stawiać nauce pytania, a nauka - odpowiadać na nie.

Znamienną cechą wieku, w którym przyszło nam żyć jest również kompleksowość wykorzystania różnych dziedzin nauki i specjalistycznych osiągnięć techniki. Najwymowniejszym tego przykładem jest wydarzenie, którego świadkami byliśmy zaledwie przed kilkoma dniami - wylądowanie pierwszych istot ludzkich na powierzchni srebrnego globu. Zaśnienie w kosmonautyce, w selononautyce bowiem zaangażowane są szczytowe osiągnięcia naukowców w zakresie automatyki w oparciu o najnowocześniejszą elektronikę, materiałoznawstwo

411

obok precyzyjnej mechaniki, astrofizyka obok biologii.

W jakim stopniu udało się odpowiedzieć na dziesiątki pytań,

stawianych przez różne dziedziny naszego życia-naukowcy Pomorza,

pracownicy wyższych uczelni, instytutów naukowych?

Bo przecież od tego, w jaki sposób potrafili ^{dotrzeć} odpowiedzieć na postawio-

ne sobie pytania, zależy w dużej mierze przyszły kształt naszych

dni. Pomijając dorobek dydaktyczny uczelni, jako że nie stanowi on

tematu audycji, podkreślić ~~nie~~ godzi się z uznaniem fakt, iż

naczelną ^{prze badawczych!} zasadą ^{ich} (bądź jest) powiązanie z potrzebami życia gospodar-

ezo-społecznego województwa, a także północno-zachodniej części kraju

Praktycznych potwierdzeń tej zasady dostarcza dotychczasowa

działalność naukowców Pomorza. W cokolwiek prac nauko-

wych wykonywanych na rzecz gospodarki, szczególnie eksponowane miejs-

ce zajmują katedry fizyki Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu,

zwłaszcza zaś zakłady i pracownie Instytutu Fizyki Polskiej Akademii

Nauk oraz Przemysłowego Instytutu Elektroniki. Wyniki badań osiągnię-

te w dziedzinie fotoluminescencji utrwaliły znaczenie ośrodka

toruńskiego w skali międzynarodowej, a ponadto do, prowadziły do

opracowania nowych konstrukcji pomiarowych, znajdujących szerokie
zastosowanie. ^{W różnych gałęziach przemysłu} Związki nauki z przemysłem znaleźć można również w
katedrach chemii UMK. ^Uto kilka tylko spośród licznych przykładów:
w katedrze technologii chemicznej opracowane metody syntezy prze-
mysłowej sody, które znalazły szerokie zastosowanie w zakładach
przemysłu sodowego Pomorza. w katedrze chemii nieorganicznej, kierow-
wanej przez prof. Świniarskiego opracowano zagadnienia związane
z produkcją kwasu siarkowego i nawozów fosforowych, natomiast odpo-
wiedzią na zapotrzebowanie przemysłu garbarskiego, cukrowniczego,
solnego i materiałów fotograficznych, są prace prowadzone w kated-
rze chemii fizycznej pod kierownictwem prof. B. Sińskiego.
Pro. Z. Chęciński przez szereg lat z powodzeniem kontynuował w
katedrze chemii organicznej badania nad terpenami, w wyniku czego,
szereg cennych danych naukowych uzyskał, między innymi, przemysł
farmaceutyczny. Natomiast z katedrą chemii ogólnej współpracują od
dłuższego już czasu - Zakłady Tworzyw Sztucznych w Wąbrzeźnie,
toruńska Elana, bydgoski Zchem, a efektem tej współpracy jest zasto-
sowanie w ^mprzemysłowej praktyce - wyników badań nad zmianą i poprawą

415

jakości polimerów.

Jakkolwiek młodsza od sąsiada zwa między-universytetu toruńskiego-
ma jednak również swój niebagatelny dorobek w postaci badań nauko-
wych podejmowanych "na zamówienie" przemysłu bydgoska Wyższa
Szkoła Inżynierska. Oto kilka tylko przykładów, najbardziej jednak
znamiennie świadczących o powiązaniu naukowców tej uczelni z gospo-
darką województwa.

Pomyślnymi wynikami uwieńczone zostały prace badawcze nad wpływem
atmosfery na korodowanie stali na terenie Bydgoszczy. Na 15 milio-
nów złotych w skali rocznej, szacuje się efekty ekonomiczne zastoso-
wanych w procesach produkcyjnych Zakładów REkstraktów C₀rbraskich
w Bydgoszczy-wyników prac badawczych, dotyczących otrząnywania
furfurołu z odpadów roślinnych i utylizacyjnych cello ligniny.
Kapitałne zagadnienie wykorzystania ścieków posmołowych we Włocław-
skich Zakładach Celulozowo-Papierniczych, rozwiązano dzięki ba-
daniom docenta Kłosa, z bydgoskiej WSI.

Nie tylko jednak przemysł stawia pytania przed naukowcami.

Pyta również, by nie błędzić - pomorskie rolnictwo. I jeśli dziś właśnie to rolnictwo, w coraz powszechniejszym stopniu zasługuje na swe miano spichlerza kraju, niemała w tym zasługa naukowców, przede wszystkim z bydgoskich instytutów rolniczych. Dlatego też warto, choć w ogólnym zarysie zapoznać się z ich dorobkiem.

Swym zasięgiem i efektami pracy obejmują teren całego kraju prace Zakładu Buraka Instytutu Hodowli i Aklimatyzacji Roślin. Do najważniejszych osiągnięć naukowych tej placówki należy opracowanie metodyki hodowli i wprowadzenie do masowej uprawy, nowych, poliploidalnych odmian buraków cukrowych, które okazały się wartościowsze i bardziej wydajne od odmian dotąd uprawianych.

Z tego tytułu, gospodarka narodowa osiąga rocznie dodatkowe wartości rzędu jednego miliarda złotych, nie licząc już efektów eksportu nasion tych odmian buraka. Bardzo szeroki zakres prac naukowo-badawczych, związanych z dziedziną żywienia, nawożenia roślin, a przede wszystkim stosowania wszelkich nowoprodukowanych w kraju

nawozów, prowadzony jest w Instytucie Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa. Wyniki badań znalazły szerokie zastosowanie w praktyce rolniczej, a co więcej - znalazły swój wyraz w planach rozwoju przemysłu nawozowego. Wiele korzyści czerpie gospodarka województwa i kraju z prac naukowo-badawczych Instytutu Fizjologii i Żywności Zwierząt Polskiej Akademii Nauk, zwłaszcza zaś - działającego w jego ramach Zakładu Mięsoznawstwa. Kierownik tego zakładu - prof. J. Jędrzejko, jest jednocześnie koordynatorem badań nad jakością mięsa w obrębie krajów socjalistycznych. W sposób bardzo istotny na kierunki polityki inwestycyjnej w zakresie zagospodarowania polepszającego i wpływu prace badawcze bydgoskiego oddziału Instytutu Melioracji i Użytków Zielonych.

Zgodnie z zasadą, iż nie samym jednak chlebem człowiek żyje, pora przejść do tej kategorii powiązań nauki z życiem, które choć niewymierne w złotówkach, mają jednak znaczenie niepóźne.

Aby się o tym przekonać, powróćmy na chwilę jeszcze na uniwersytet toruński. To katedra historii 19 i 20-ego wieku, gdzie w centrum

uwagi

~~zainteresowania~~ pozostaje odpowiedź naukowców na społeczne zainteresowanie

związane ze stosunkami polsko-niemieckimi. To zrozumiałe

na terenie Pomorza zainteresowanie pozwoliło powiązać prace badaw-

cze katedry z szeroko zakrojoną akcją popularyzatorską w terenie,

akcją publicystyczną i popularno-naukową. Nie sposób także pominąć

milczącym owocnych w wynikach badań etnograficznych, a także faktu

gromadzenia zbiorów kultury ludowej. Wielu dziedzinom życia regionu

służy znakomicie wielostronny i bogaty materiał kartograficzny,

stanowiący uwieśnienie prac pomoroznawczych, podejmowanych przez

katedry geograficzne, pod kierunkiem prof. Galona. Szczególne zrozumie-

nie dla potrzeb życia gospodarczego, przejawia Katedra Geografii

Ekonomicznej, w której opracowano, między innymi, monografie geogra-

ficzno-gospodarcze wielu miast województwa bydgoskiego. Nieocenione

usługi oddaje katedra meteorologii, zajmująca się badaniem klimatu

Pomorza. A przysparzające niemałej sławy nie tylko uniwersytetowi,

nie tylko województwu, ale krajowi - wyniki prac katedr astronomii i

astrofizyki, a działalność Wdziału Sztuk Pięknych, mającego na swym

koncie bezsporne zasługi dla podniesienia poziomu życia artystycznego

Próbować omówić w jednej audycji 25-letni dorobek myśli naukowej na Pomorzu, to zamiar z góry chybiony, to przysłowiowe porywanie się z motyką na słońce. Nie taka jest zresztą intencja dzisiejszej audycji, której zamierzeniem było jedynie podkreślenie faktu, iż skuszenie czyni-kto pyta i że również skuszenie czyni-kto udziela odpowiedzi. O tym, iż naukowcy Pomorza coraz szybciej, coraz pełniej odpowiadają na stawiane ~~xxxx~~ pytania, mam nadzieję, że uda^{mi}ło się przekonać słuchaczy.