Cees Veeger*)

SYSTEM FINANSOWANIA NAUK PRZYRODNICZYCH W HOLANDII

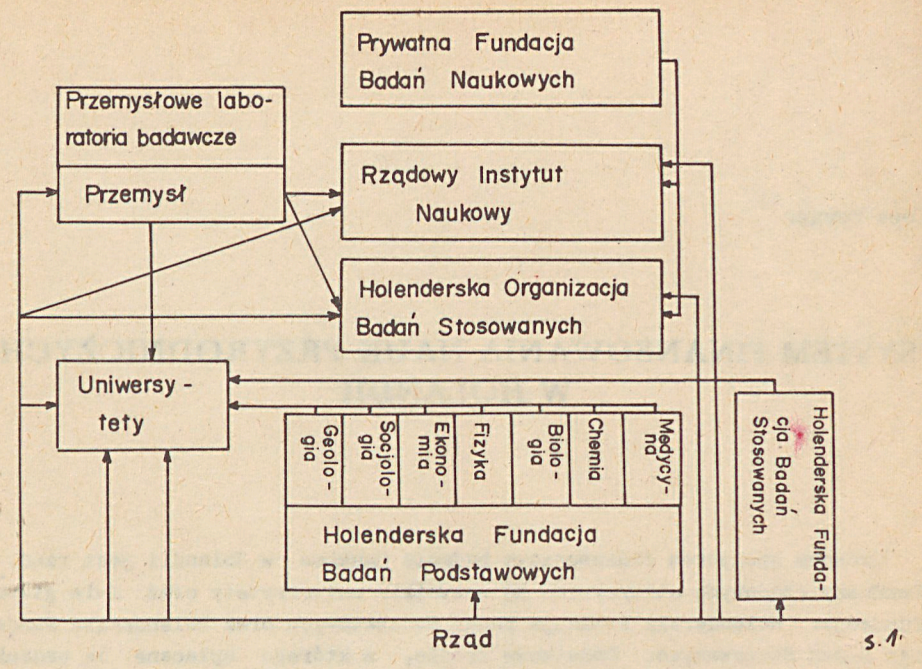
Głównym sponsorem finansującym badania naukowe w Holandii jest rząd. Z funduszy rządowych utrzymywane są wszystkie uniwersytety oraz dwie główne fundacje: Holenderska Fundacja Badań Podstawowych oraz Holenderska Fundacja Badań Stosowanych. Dodatkowe źródło, z którego opłacane są badania naukowe, stanowią tzw. programy specjalne (rys. 1). Programy te są ustalone przez rząd i dotyczą najnowszych problemów badawczych. Z tzw. programów specjalnych pochodzi 50% funduszy, którymi dysponuje Holenderska Organizacja Badań Stosowanych, będąca samodzielną jednostką badawczą zatrudniającą 700 naukowców. Pozostała część pieniędzy z programów specjalnych jest przekazywana uniwersytetom oraz przemysłowym jednostkom badawczym, które podejmują ustalone w ich ramach problemy badawcze.

W Holandii istnieje również Prywatna Fundacja Badań Naukowych, której fundusze pochodzą z dobrowolnych składek obywateli. Uzyskane w ten sposób pieniądze przeznacza się na badania związane z najważniejszymi problemami społecznymi, które nie mogą być w całości finansowane z funduszy rządowych. Prywatna Fundacja Badań Naukowych pokrywa częściowo koszty badań prowadzonych przez Rządowy Instytut Badawczy, Holenderską Organizację Badań Stosowanych oraz Uniwersytety (rys. 1).

Znaczny udział w kosztach ponoszonych na badania naukowe ma również przemysł. Przemysł dostarcza pieniędzy uniwersytetom na prowadzenie badań podstawowych z dziedzin, które mogą znaleźć zastosowanie w praktyce gospodarczej. Przemysł dysponuje także własnymi naukowymi laboratoriami, w których prowadzi się nie tylko badania stosowane ale również podstawowe. Prace instytutów przemysłowych mają w dużej mierze charakter aplikacyjny, jednak znaczna część badań ma charakter podstawowy. Wynika to z generalne-

---

*) Dyrektor Instytutu Biochemii Uniwersytetu Rolniczego w Wageningen (Holandia).



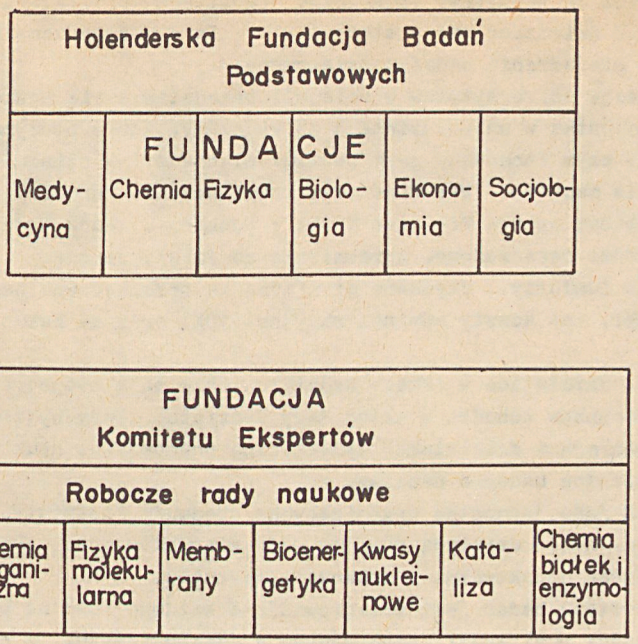
Rys. 1. System finansowania badań naukowych w Holandii (strzałki oznaczają przepływ funduszy rządowych do jednostek naukowych)

go założenia holenderskiego systemu organizacji badań naukowych, który opiera się na stwierdzeniu, że badania aplikacyjne oraz ich wdrażanie jest możliwe tylko wtedy, gdy uprzednio rozwiąże się podstawowe zagadnienia z nimi związane. Zrozumienie zagadnień podstawowych jest gwarancją znalezienia dla nich praktycznego zastosowania.

Poza jednostkami badawczymi uniwersytetów oraz laboratoriami przemysłowymi działalność naukową w Holandii prowadzą dwie niezależne jednostki badawcze: Holenderska Organizacja Badań Stosowanych oraz Rządowy Instytut Naukowy. Jednostki te otrzymują pieniądze bezpośrednio od rządu, a także od Prywatnej Fundacji Badań Naukowych.

Rząd finansuje bezpośrednio działalność uniwersytetów. W porozumieniu z Ministrem Nauki i Edukacji do uniwersytetów pieniądze są kierowane dwoma strumieniami (rys. 1). Pierwszy z nich, przeznaczony na działalność dydaktyczną, jest stały, zagwarantowany, a jego wysokość jest zależna od liczby studentów i pracowników uniwersytetu. Drugi, przyznawany uniwersytetom raz na pięć lat, jest przeznaczony na działalność naukowo-badawczą. Fundusz ten jest przekazywany dopiero po akceptacji naukowego programu uniwersytetu przez tzw. Komitet Ekspertów działający przy Holenderskiej Fundacji Badań Stosowanych.

Uniwersytety oraz inne jednostki badawcze mogą być finansowane również bezpośrednio przez Holenderską Organizację Badań Podstawowych. Fundacja ta,



Rys. 2. Organizacja Holenderskiej Fundacji Badań Podstawowych

mająca silną Radę Naukową oraz Komitety Ekspertów, przyznaje swoje fundusze poszczególnym dziedzinom nauki tworząc odrębne fundacje (rys. 2). Wszystkie fundacje są reprezentowane przez oddzielne Rady Naukowe oraz Komitety Ekspertów, które w porozumieniu z rządem, a w szczególnych przypadkach również z parlamentem, rozdzielają pieniądze między poszczególne dyscypliny naukowe. Największe fundusze przyznaje się w Holandii następującym dziedzinom nauki: medycynie, chemii, fizyce, biologii, ekonomii oraz socjologii. W ramach każdej fundacji działają tzw. Robocze Rady Naukowe, w skład których wchodzą wybitni specjaliści z danej dziedziny (co 3 lata jeden z członków zastępowany jest przez nowego). Rada ta przesyła wyniki finansowanych badań do recenzentów. Wykonawca tematu musi się ustosunkować do recenzji, a Rada podejmuje ostateczną decyzję o kontynuowaniu względnie zaprzestaniu badań. Rada Fundacji zbiera pozytywnie ocenione propozycje tematów badawczych oraz ustala ilość priorytetowych tematów z różnych dziedzin.

Propozycje tematów o charakterze aplikacyjnym mogą być zgłaszane dwa razy do roku Holenderskiej Fundacji Badań Stosowanych. Komitet Ekspertów tej organizacji, składający się z 13 wybitnych naukowców, ocenia wniosek w skali punktowej (od 0-7); w zależności od ilości przyznanych punktów jest on zaakceptowany lub odrzucony. Komitet Ekspertów nie podaje żadnego uzasadnienia swojej decyzji, nie ma też możliwości dyskusji na temat odrzuconych projektów badań. Tematy o charakterze aplikacyjnym zgłaszane są

głównie przez Uniwersytety Techniczne (Politechniki), które mogą prowadzić prace z dziedziny badań stosowanych. Inne wyższe uczelnie są zobowiązane do prowadzenia badań podstawowych.

Organizacje uniwersytetów w Holandii przedstawia się następująco. Podstawową jednostką w uniwersytetach są wydziały, które otrzymują fundusze od rządu, przy czym zachowany jest podział pieniędzy na działalność dydaktyczną i badania naukowe. Wysokość oraz przeznaczenie funduszy przekazywanych wydziałowi ustala Minister Nauki i Edukacji. Rada Wydziału ma pewne, ale bardzo ograniczone, uprawnienia do zmiany sposobu wykorzystania otrzymanych funduszy. Uzyskane pieniądze są przeznaczone na płace pracowników (80%), na koszty administracyjne (10%) oraz na zakup wyposażenia (10%).

Kierunki działające w ramach Wydziału także mają swoje rady: przedstawiciele kierunków wchodzą w skład Rady Wydziału. Rady Wydziału powołują komisje oceniające działalność dydaktyczną pracowników naukowych oraz komisje oceniające badania naukowe.

Kierunek jako jednostka organizacyjna obejmuje instytuty. Na poszczególnych kierunkach działają również Rady Kierunków oraz komisje oceniace działalność dydaktyczną i naukową instytutów.

Ocena postępu badań jest przeprowadzana każdego roku na podstawie jakości i ilości publikacji opracowanych z danego tematu, a co 5 lat opinię przedstawia specjalna komisja powołana przez Ministra Nauki i Edukacji do oceny pracowników danego kierunku. Program badawczy uniwersytetu jest zatwierdzany. W każdym instytucie przygotowuje się propozycje tematów badawczych, które są recenzowane przez Komitet Ekspertów Holenderskiej Edukacji Badań Podstawowych. Po zatwierdzeniu programu badawczego Rady Kierunków decydują o ilości osób zatrudnionych w Instytutach oraz przydzielają fundusze na zakup aparatury oraz materiałów i odczynników.

Wszystkie jednostki prowadzące badania naukowe w Holandii są połączone ze sobą tworząc spójny i sprawnie działający potencjał naukowo-badawczy. System finansowania prac oraz oceny uzyskiwanych wyników umożliwiają racjonalne gospodarowanie funduszami przeznaczonymi na badania naukowe.

Tłumaczenie z języka angielskiego: dr Violetta Szczęsna.

THE FINANCING SYSTEM OF SCIENCE IN HOLAND

Summary

The research activities in Holland are chiefly sponsored by the government, which remits funds to the universities and to two main foundations: The Dutch Foundation of Basic Studies and the Dutch Foundation of Applied Studies. The expenses are partly covered by the Private Foundation of Scientific Research. The research activities are carried out by universities, the Dutch Organization of Applied Studies, the State Institute of

Science and by industrial laboratories. All the research centers in Holland are linked to one another making an effective research potential. The system of financing the research activities and of evaluating of results secures proper use of the funds spent on research.

СИСТЕМА ФИНАНСИРОВАНИЯ ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУК В ГОЛЛАНДИИ

Резюме

Главным источником финансирования научных исследований в Голландии являются правительственные ассигнования, которые выделяются для содержания университетов и двух главных учреждений: Нидерландского фонда фундаментальных исследований и Нидерландского фонда прикладных исследований. Значительные расходы на осуществление научных исследований приходятся на долю промышленности и Частного фонда научных исследований. Научные исследования проводятся университетами, Нидерландской организацией прикладных исследований, Правительственным научным институтом и промышленными научно-исследовательскими лабораториями. Все организации, занимающиеся научными исследованиями в Голландии связаны между собой, составляя единый и эффективный научно-исследовательский потенциал. Система финансирования научных разработок и оценки получаемых результатов позволяет рационально использовать средства, выделяемые для осуществления научных исследований.

BIBLIOTEKA AE w Poznaniu

BIBLIOTEKA GŁÓWNA
AKADEMII EKONOMICZNEJ
196571
001-196571-00-0