

## DYSKUSJA

Prof. dr SZCZEPAN PIENIAŻEK (*Instytut Sadownictwa w Skierniewicach*) stwierdził, że podniesienie efektywności nauk rolniczych można uzyskać poprzez:

— zwiększenie nakładów na rozwój prac badawczych i wdrożeniowych,

— uproszczenie pewnych przepisów krępujących działalność naukową (powszechnego i narastającego limitowania),

— zwiększenie aktywności pracowników naukowych.

W uzasadnieniu powiedział: „Mówi się i pisze, że manewr gospodarczy ostatnich dwóch lat polega na przesunięciu pewnej ilości środków z innych dziedzin na rolnictwo. Jeśli tak, to większe niż dotychczas środki powinny uzyskać nauki rolnicze. Tymczasem Instytut, którym kieruję otrzymał na rok 1978 fundusz osobowy, w którym brak 1 miliona zł do utrzymania tej liczby pracowników, która była na koniec 1977 r. W latach 1976 i poprzednich na aparaturę, sprzęt laboratoryjny, usługi posiadał Instytut 4 miliony zł rocznie. W roku 1977 tylko 1 325 tys. zł., a na obecny rok otrzymał 1 400 tys. zł. Na zakupy inwestycyjne, głównie maszyn dla zakładów terenowych, przyznano w 1976 — 14 400 tys. zł. w 1977 — 14 120 tys. zł, a na obecny 5 600 tys. zł, co nie stanowi nawet 50% wartości sumy amortyzacyjnej”.

Dalszym poważnym czynnikiem limitującym zdaniem Profesora — rozwój nauk rolniczych jest negatywna selekcja kadry naukowej, wynikająca z dysproporcji płac w przemyśle i rolnictwie, na niekorzyść rolnictwa.

Odnosnie przepisów biurokratycznych krępujących rozwój nauki — podał przykład limitów istniejących w przedsiębiorstwach społecznych przyjmowania zamówień z jednej strony, a z drugiej — odmowy przyjmowania małych zleceń przez przedsiębiorstwa państwowe. Dalej poruszył sprawę zakazów zakupów przez instytucję pewnych artykułów, koniecznych w badaniach naukowych.

Mówiąc o dorobku nauk sadowniczych prof. Pieniążek podkreślił, że wzrost produkcji sadowniczej, jaki obserwujemy obecnie, jest wynikiem między innymi likwidacji przemienności w owocowaniu dzięki zastosowaniu kwasu naftylooctowego (który zresztą jest w tej chwili niedostępny na rynku krajowym).

Mimo tych trudności może nastąpić — zdaniem Profesora — pewien wzrost efektywności nauk rolniczych poprzez większą aktywizację pracowników w dążeniu do zrealizowania założonych celów.

*Prof. dr hab. RYSZARD BADURA (Akademia Rolnicza we Wrocławiu).* Na wstępie podkreślił elementy, które w ostatnich latach stymulowały i stymulują rozwój nauk rolniczych, a mianowicie: dobry system organizacji badań naukowych, integracja merytoryczna ośrodków naukowo-badawczych, poprzez koordynację badań i tworzenie zespołów badawczych, przedmiotowe finansowanie badań prowadzonych w pełnych cyklach rozwojowych oraz specjalizacja naukowa poszczególnych uczelni. Jednakże dla efektywniejszego rozwoju nauki należy poczynić dalsze usprawnienia, które przedstawił w następujących postulatach:

— Doskonalenie koordynacji badań, przez precyzyjniejsze dobieranie zespołów problemowych składających się ze specjalistów uczelni i spoza uczelni, po otrzymaniu pełnej listy zamówień.

— Odformalizowanie wielu działań związanych z wykonywaniem badań naukowych, znieść niepotrzebne dokumenty związane z wydawaniem zezwoleń już nawet na takie prace jak ekspertyzy, recenzje.

Weryfikacja problemów badawczych, idąca w kierunku odrzucenia badań nie mających szans ich zakończenia lub badań o mniejszym znaczeniu.

— Udoskonalenie systemu wdrożeń, przez np. wprowadzenie przy dużych przedsiębiorstwach rolniczych zespołów, które wspólnie z autorem danego problemu wypracowywałyby sposób wdrożenia oraz zorganizowanie ośrodków badawczo-wdrożeniowych.

— Zmiana w tendencjach rozdziału prac badawczych, w kierunku przekazywania uczelniom większej ilości badań podstawowych.

— Opracowanie programu optymalizacji produkcji roślinnej.

— Opracowywanie programów informatycznych dla rolnictwa.

— Zniesienie limitów dla badań rolniczych, ponieważ potencjał naukowy jest wyższy i możnaby więcej badań wykonać. W związku z tym postulował również o zmniejszenie lub zniesienie, jeśli to jest możliwe, limitu zatrudnienia. Istnieją bowiem takie przypadki, gdzie są środki na badania a nie można ich wykorzystać.

Na zakończenie prof. Badura postulował o zniesienie limitowania honorariów dla badań krótkoterminowych typu ekspertyz itp. wykonywanych dla szeroko pojętej gospodarki rolniczej podobnie jak to uczyniono dla badań realizowanych na rzecz Zjednoczenia Przemysłu Farmaceutycznego „Polfa”.

Prof. dr hab. STANISŁAW STARZYCKI (*Instytut Hodowli i Aklimatyzacji Roślin w Radzikowie*). Przedstawił najważniejsze osiągnięcia Instytutu w ostatnich latach. Zespół badawczo-wdrożeniowy złożony z pracowników IHAR, AR i ZNRO wyhodował wczesne mieszańce kukurydzy, opracował technologię produkcji i wprowadził do uprawy kukurydzę w Państwowych Gospodarstwach Rolnych. Obszar uprawy kukurydzy w 1977 r. w PGR wynosił 461 tys. ha.

Wyhodowano w Instytucie plenne odmiany buraków półcukrowych typu „Polipast”. Buraki pastewne uprawiane być mogą na glebach słabszych — ziemniaczanych i w porównaniu z ziemniakami plon składników pokarmowych jest dwa razy wyższy.

Opracowano technologię produkcji buraków i technologię skarmiania ich trzodą chlewną. Projektuje się obsiać około 200 tys. ha burakami przeznaczonymi do skarmiania przez świnie.

IHAR wraz ze ZNRO wprowadził do uprawy wiele cennych odmian roślin rolniczych, a przy współpracy z innymi instytutami — szereg technologii produkcji. W latach 1976—80 ze ZNRO mają wyhodować i wprowadzić do gospodarstw 50 odmian roślin. Program hodowli będzie zrealizowany.

Dla zwiększenia efektywności badań Instytut wprowadza długoterminowe programy hodowli roślin w powiązaniu z programami krajów RWPG. Nowe odmiany lat 1985—90 będą odznaczać się wysoką (maksymalną) zdolnością do plonowania rzędu: pszenica 100—120 q/ha, żyto 60—70 q/ha i burak 700 q/ha.

W związku z tym postulował włączenie do współpracy badaczy-teoretyków, którzy opracują przyszłościowy model, jako podstawę do hodowli na lata odległe.

Prof. dr hab. MACIEJ ŻURKOWSKI (*Instytut Genetyki i Hodowli Zwierząt PAN w Jastrzębcu*). Wysunął dwa zasadnicze problemy odnośnie umocnienia roli nauki: dalsza koncentracja kadry naukowej odpowiednio przygotowanej i prowadzenie badań interdyscyplinarnych w pełnym cyklu. W związku z tym należy zwiększyć efektywność badań, poprzez zmianę systemu obsługi nauki. Obecnie powstał paradoks, wyrażający się w tym, że limity rządzą nauką. Wiadomo, stwierdził Profesor, że z limitowania pewnych zagadnień nie można zrezygnować, ale należy preferować szczególnie te badania, które dają szybkie efekty. Dalszą sprawą zwiększenia efektywności nauk rolniczych jest zmiana systemu wdrożeń, który obecnie wzorowany jest na przemyśle. W rolnictwie nie każdy efekt badawczy musi być wdrożony, jest bowiem wiele zagadnień, które mogą być od razu upowszechniane. Należy wzomnić związki między nauką a praktyką.

Zdaniem prof. Żurkowskiego należy unowocześnić system zarządzania Zakładami Doświadczalnymi, z którymi współpracują Instytuty. Obecnie zakład taki jest makrolaboratorium, którym powinny rządzić prawa obowiązujące w nauce, a nie efekty ekonomiczne. Efekty ekonomiczne oczywiście muszą istnieć, ale często program badawczy jest tak ustawiony, że dopiero efekt finalny jest efektem ekonomicznym.

Ostatnią sprawą, która zdaniem mówcy hamuje rozwój nauki jest stabilizacja kadr, oceniana przez niego jako negatywna. Należy stworzyć warunki dla zorganizowanego przepływu kadry naukowej między placówkami.

*Prof. dr hab. ROMAN FAFAARA (Instytut Budownictwa, Mechanizacji i Elektryfikacji Rolnictwa).* Wypowiedź dotyczyła kryteriów wyboru problemów rządowych i węzłowych. W tezach na XII Plenum i częściowo w wypowiedzi prof. dr T. Biernackiego sugeruje się, że środowisko naukowe niejako na siłę dąży do uczestnictwa w tych problemach dużej rangi, niezależnie od tego czy ma to uzasadnienie. Zdaniem Profesora, jeśli za punkt wyjścia weźmie się fakt, że ostatecznym i najtrudniejszym celem jest wdrożenie, to koncentracja wysiłków na wszystkich szczeblach wokół tego problemu będzie warunkiem powodzenia prędkiego i efektywnego wdrożenia osiągnięć nauki. W związku z tym podstawowym kryterium wejścia do problemu węzłowego czy rządowego, powinno być dostatecznie wczesne rozeznanie celu utylitarnego danego problemu badawczego.

Przechodząc do spraw związanych z eksploatacją maszyn, proponuje prof. Fąfara rozszerzyć rangę i skalę problemu i w latach 1981—85 wszystkie branże gospodarki narodowej włączyć do problemu węzłowego — „Optymalizacja eksploatacji pojazdów i maszyn w gospodarce narodowej”.

W dalszej części wypowiedzi mówca podzielił się rezultatami dyskusji nad tezami na XII Plenum prowadzonej przez aktyw Instytutu.

Jako najważniejsze do rozwiązania poza w/w problemem węzłowym wysunięto następujące zagadnienia: 1. Rozwój i zastosowanie w rolnictwie samojezdnych środków energetycznych o mocy ponad 100 kW; 2. Rozwój i zastosowanie w rolnictwie wysokowydajnych środków transportu; 3. Metody i środki techniczne ograniczające straty produktów rolniczych w fazie zbioru, transportu, przetwórstwa i przechowywania; 4. Kształtowanie racjonalnej gospodarki energetycznej w rolnictwie ze zwróceniem uwagi na nowe źródła energii; 5. Mechanizacja i automatyzacja procesów technologicznych w chowie zwierząt; 6. Mechanizacja dla terenów podgórskich.

Na zakończenie wypowiedzi Dyrektor Instytutu Mechanizacji poru-



szął sprawę doskonalenia kadr dla rolnictwa. Stwierdził, że bardzo istotnym problemem poruszonym przez Ministra Rolnictwa jest planowany rozwój Centralnego Doskonalenia Kadr i Upowszechniania Postępu w Rolnictwie.

*Prof. dr hab. HENRYK JASIOROWSKI (Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego — Akademia Rolnicza w Warszawie).* W wypowiedzi poruszył sprawę ilościowego rozwoju kształcenia specjalistycznego kadry dla rolnictwa na poziomie wyższym. Na podstawie uchwał rządowych zapotrzebowanie na tę kadrę w latach 1986—90 szacuje się na poziomie 220—230 tys. absolwentów. Wyrażając wątpliwość czy ilość ta jest w pełni realna z punktu widzenia obecnych możliwości uczelni wyższych, stwierdził jednak, że istnieje potrzeba zwiększenia ilości absolwentów i z roku na rok powiększa się nabór studentów na studia. Szybki jednak wzrost liczby studentów nie zawsze idzie w parze ze wzrostem bazy materialnej i etatowej uczelni. To może stworzyć zagrożenie pogorszenia się poziomu kształcenia. Aby tej sytuacji zaradzić proponuje przywrócić dwustopniowość programu nauczania i na kursy magisterskie kierować tylko najzdolniejszych studentów. Wznówić stacjonarne studia doktoranckie i wprowadzić dodatkowe studia podyplomowe o wąskiej specjalizacji; wprowadzić współpracę wyższych uczelni z instytutami naukowymi na zasadzie dwuetatowości, tak aby samodzielni pracownicy naukowcy o wysokich kwalifikacjach mogli prowadzić zajęcia dydaktyczne oraz podnieść poziom wykształcenia technicznego studentów poprzez wprowadzenie pracy podczas studiów. Mówca proponował rozważyć możliwość wprowadzenia do programu studiów pracy (jeden dzień w tygodniu) na różnych stanowiskach poczynając od pracownika fizycznego, a kończąc na stanowisku kierowniczym. W tym celu proponuje stworzenie przedsiębiorstwa produkcyjno-szkoleniowego, wielobranżowego przy SGGW dla wypróbowania tego systemu odnośnie wszystkich wydziałów. Ponadto proponuje utworzenie Stołecznego Ośrodka Postępu Rolniczego przy uczelni, który przybliżyłby całą kadrę nauczającą do problemów praktyki i wskazał studentom ważność kontaktów nauki z praktyką.

*Doc. dr hab. MARIUSZ FOTYMA (Instytut Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach).* Wskazał na rolę i udział organizacji partyjnej w realizacji zadań badawczych i organizacji. Zdaniem mówcy autorytet organizacji w środowisku naukowym polega na skupieniu w swoich szeregach lub przynajmniej wciąganiu w jej orbitę wszystkich liczących się

pracowników działalności podstawowej tzn. pracowników naukowych. W takich mieszanych zespołach naukowo-partyjnych powinno się wypracowywać pewne tezy dotyczące najważniejszych kierunków badawczych, metod ich realizacji oraz organizacji instytutu i następnie w porozumieniu z Dyrekcją Instytutu przekształcać je w programy działania, które nabywałyby mocy obowiązującej. Ponieważ w IUNG istnieją już tego typu zespoły i odbywa się obecnie dyskusja nad tezami na XI Plenum, mówca podzielił się niektórymi wrażeniami z tej dyskusji, a mianowicie: w tezach zbyt wyraźnie uprzywilejowane są zagadnienia związane z rozwojem techniki i przemysłu, a ponadto niektóre punkty widzenia na rozwój nauki, które są odpowiednie dla przemysłu zostały przeniesione na nauki rolnicze, co nie zawsze jest prawidłowe. Rola bowiem nauk rolniczych polega obecnie na opracowywaniu kompleksowych technologii produkcji, które uwzględniają zarówno poziom sił wytwórczych, stan środków produkcji jak i warunki naturalne tej produkcji. Produkcja przemysłowa natomiast jest niezależna od naturalnych warunków przyrodniczych. Przemysł jest wyposażony w środki produkcji wynikające z danej technologii, a poziom sił wytwórczych jest bardziej zaawansowany niż w rolnictwie.

W dalszym ciągu wypowiedzi stwierdził, że planowanie w pełnym cyklu wymaga wydłużenia horyzontu planowania. Mianowicie planowanie badań podstawowych powinno być wyprzedzone o jedną pięcioletkę, bowiem mają one pilotować badania stosowane i wdrożeniowe.

Na zakończenie wyraził opinię różnic istniejących w dalszym ciągu między zawodem rolnika (nie pracownika rolnego) a innymi zawodami. Istnieje nadal pewna różnica polegająca na tym, iż zawód rolnika jest na ogół zawodem dziedzicznym co nie stwarza możliwości wolnego wyboru i że rolnik nie posiada swego związku zawodowego.

*Prof. dr hab. HENRYK DUNIEC (Instytut Zootechniki w Krakowie).* Nawiązał do sprawy wdrożeń. Stwierdził, że nie wszystkie badania mogą być wprowadzane do praktyki, i że jeśli istnieje możliwość wprowadzenia choć 10% badań to wynik jest już bardzo zadowalający. Uważa, że aby wprowadzić jakiegokolwiek rozwiązanie do praktyki niejednokrotnie trzeba przebadać cały szereg zagadnień mniejszych. Niestety z punktu widzenia planowania przy każdym temacie należy od razu podać gdzie i kiedy się go wprowadzi, a to zdaniem Profesora, jest jednym z zasadniczych błędów w obecnym planowaniu. Dalszym utrudnieniem we wprowadzaniu badań do produkcji jest to, że nie jest wyraźnie sprecyzowane, kto pokrywa straty jeśli przy wprowadzaniu tematu do praktyki takowe zaistnieją. Dalej stwierdził mówca, że istnieje cały szereg

opracowań wprowadzanych do praktyk przez instytuty, ale wyniki ich nie są wykorzystywane do tego celu jakiego powinny służyć. Na przykład na szeroką skalę prowadzi się ocenę wartości hodowlanej zwierząt a wyniki jej nie są wykorzystywane w pełni do prac hodowlano-selekcyjnych, doskonalenia. Faktem tym obciąża Profesor służbę zootechniczną ferm hodowlanych, a ściślej biorąc jej fluktuację. Zdaniem Profesora istnieje wiele banalnych trudności utrudniających proces wdrażania jak np. brak środków transportu, który jest niezbędny przy tego typu działaniach. W dalszym ciągu zwrócił uwagę, że należy już obecnie nieco inaczej spojrzeć na sprawy hodowlane i nie tak jak dotychczas opracowywać programy, których wynikiem jest podniesienie produktywności jednostkowej, a takie których wynikiem byłaby opłacalność jednostki produkcji. Niejednokrotnie bowiem dużo większy efekt ekonomiczny uzyskuje się przy nieco niższej produktywności dzięki mniejszym nakładom.

Dalszą sprawą, która musi być rozwiązana jest możliwość wprowadzenia dla niektórych zwierząt, głównie trzody chlewnej i owiec produkcji w tak zwanych liniach wyspecjalizowanych jak to już ma miejsce przy produkcji drobiu. W tym celu należy także dążyć do wypracowania metody oceny zwierząt, która pozwoli na ocenę już w młodym wieku przyszłej wartości zwierzęcia dorosłego.

Następnie mówca zwrócił uwagę na bardzo przykrą sprawę, która w rezultacie może doprowadzić do genetycznego pogorszenia zwierząt hodowlanych, a mianowicie niejednakowe traktowanie hodowcy i producenta zwierząt. Istnieją bowiem przepisy forujące producenta. Np. jeżeli producent wyprodukuje tuczniaka i odstawi go, to zawsze dostaje paszę, natomiast hodowca nie zawsze ją dostaje za wyprodukowanie dobrego osobnika hodowlanego. Wreszcie na zakończenie poruszył sprawę konieczności kształcenia za granicą większej liczby młodych pracowników naukowych, zatrudnionych w rolnictwie.

*Prof. dr hab. TEOFIL MAZUR (Akademia Rolniczo-Techniczna w Olsztynie).* Poruszył sprawę współpracy wyższych uczelni z innymi instytucjami. Stwierdził, że koordynatorami problemów węzłowych lub resortowych stali się pracownicy Instytutów Resortowych i Instytutów PAN, a uczelniom zalecono jedynie i to w niewielkim stopniu koordynację drugiego stopnia. Fakt ten wytworzył sytuację taką, że do uczelni wpływają środki finansowe na zasadzie indywidualnych kontaktów między poszczególnymi naukowcami, a nie w sposób zorganizowany z punktu widzenia potrzeb i specjalizacji uczelni. W tej sytuacji kierownictwo uczelni stało



się tylko czynnikiem opiniodawczym i rejestrującym zlecenia. W związku z tym postuluje o wprowadzenie całościowego przejmowania zleceń przez kierownictwo uczelni i dopiero późniejsze kierowanie ich do instytutów uczelnianych, to pozwoli na lepszą koordynację badań.

Dalej zwraca na konieczność ostrożniejszego operowania terminem „wdrożenie” w rolnictwie, które powinno odnosić się tylko do tych badań których wynikiem jest opracowana kompletna technologia.

Na zakończenie wypowiedzi apeluje o zwiększenie inwestycji na uczelniach, dotyczy to głównie budowy większej ilości hoteli dla studentów studiów zaocznych.

*Prof. dr hab. MARIAN TRUSZCZYŃSKI (Instytut Weterynarii w Puławach).* Proponuję, aby przed przystąpieniem do planowania tematyki badawczej na następną pięciolatkę przeprowadzić konsultacje z instytucjami branżowymi zainteresowanymi daną tematyką. Uniknie się wtedy takich sytuacji, jakie istnieją w chwili obecnej, że Instytut posiada opracowane tematy i nie może znaleźć na nie odbiorcy. Przykładem tego może być opracowana przez Instytut Weterynarii technologia produkcji szczepionki przeciw chorobie Mareka dla produkcji której przemysł bioweterynaryjny nie zakupił aparatury i w dalszym ciągu szczepionka ta jest importowana.

Dalej proponuje przeanalizowanie, a w niektórych przypadkach przewartościowanie tematyki w problemach węzłowych, bowiem jest ona niejednokrotnie zbyt szeroka i trudna do prawidłowej koordynacji.

Następną poruszoną sprawą była stabilność środków na inwestycje i fundusz płac. Powinno się mieć szerszy niż jednoroczny horyzont w tym zakresie. Ułatwiłoby to w znacznej mierze racjonalniejsze gospodarowanie tymi środkami.

Zwraca też uwagę na konieczność zastanowienia się nad dalszym zwiększaniem ilości studentów na uczelniach. W niektórych specjalnościach bowiem już dziś istnieje nasycenie fachowcami. Zjawisko to obserwuje się w takich dziedzinach jak biologia i chemia. Należy obecnie zwrócić większą uwagę na jakość, a nie na ilość kształconych studentów. Ponadto zaproponował, ażeby wprowadzić dla absolwentów studiów rolniczych specjalizacje podyplomowe I i II stopnia, podobnie jak to już ma miejsce w naukach medycznych.

Na zakończenie stwierdził, że obecnie na priorytetowe miejsce wysuwa się sprawa chorób wirusowych zwierząt, i w związku z tym rozbudowa zaplecza badawczego oraz budowa Zakładu Wirusologii Instytutu Weterynarii ma pierwszorzędne znaczenie.



Prof. dr hab. MARIAN JERZAK (*Centralny Ośrodek Doskonalenia Kadr i Upowszechniania Postępu w Rolnictwie*). Stwierdził, że głównym akcentem w pracy Ośrodka jest obecnie opracowywanie koncepcji systemowej wdrażania zarówno doskonalenia kadr jak i postępu w rolnictwie. W aktualnej sytuacji Ośrodek wdraża we wszystkich Wojewódzkich Ośrodkach Postępu Rolniczego system doskonalenia kadr instruktorskich dla gmin, jak również kadry kierowniczej pgr. Działanie to realizowane jest przy współudziale uczelni, instytutów i techników rolniczych.

Następną sprawą, która jest opracowywana w Ośrodku, jest zagadnienie metod wdrażania postępu w rolnictwie. Profesor stwierdził, że ciągle za mało tematów jest wdrażanych i główną przyczyną jego zdaniem jest sprawa niewłaściwie prowadzonej informacji i sprawozdawczości naukowej. W chwili obecnej pracownik naukowy publikuje tylko to co uważa za ciekawe i ma do tego przekonanie, a nie to co aktualnie robi.

Z uwagi na to, iż wdrożenie musi mieć charakter pełnej technologii, Ośrodek wspólnie z Instytutami postanowił zagadnienie to organizować i koordynować.

Zostały opracowane specjalne arkusze sprawozdawcze dla produkcji roślinnej towarowej, produkcji pasz i dla procesu technologii zwierzęcej. Po przedstawieniu tych arkuszy w poszczególnych Instytutach okazało się, że pracownicy naukowcy tych Instytutów nie są w stanie dać pełnej odpowiedzi na wszystkie zawarte tam pytania. Oznacza to, że nie jesteśmy przygotowani do udzielania odpowiedzi w kategoriach technologicznych.

W dalszej części wypowiedzi zwrócił uwagę na konieczność lepszej koordynacji badań, która powinna szczegółowiej prowadzić weryfikację prac badawczych. Wówczas uniknie się takich sytuacji, jaka np. istnieje przy problemie soi, że jest już opracowana technologia produkcji maszyny do jej zbioru, a samej rośliny jeszcze nie mamy. Wreszcie na zakończenie wyraził swoją opinię odnośnie studiów podyplomowych. Uważa on, że studia te powinny być prowadzone na zapleczu najnowszej nauki. Stąd proponuje, aby studia podyplomowe miały charakter międzyresortowy, aby były koordynowane centralnie przez Ministerstwo Rolnictwa.

Prof. dr WITOLD NIEWIADOMSKI (*Akademia Rolniczo-Techniczna w Olsztynie*). Waloryzacja siedliska przyrodniczego stanowi jedną z podstaw planistyki rolniczej. Kryteria tego podziału mogą mieć charakter przyrodniczy, ekonomiczny, bądź przyrodniczo-ekonomiczny. Podział przyrodniczy został już wykonany (IUNG) i stanowi punkt wyjściowy dla regionalizacji rolnictwa. Chodzi tu o gospodarkę nawozową, nasienną, po-

litykę mechanizowania technologii, czy regulowanie stosunków wodnych. Generalnie rzecz ujmując regionalizacja jest podstawą dla specyfik „systemów rolniczych”, tak w dziedzinie wytwórczości roślinnej jak i w zwierzęcej. W produkcji roślinnej na czołowe miejsce, coraz wyraźniej wysuwa się koncentracja uprawy najwartościowszych ziemiopłodów — buraka cukrowego, pszenicy ozimej, jęczmienia jarego, rzepaku ozimego, kukurydzy, bobiku, grochu; na ziemiach lżejszych także — żyta ozimego, ziemniaka i łubinu złotego.

Dla nauki rysuje się nowe zadanie — opracowanie koncepcji regionalizacji przyrodniczo-ekonomicznej; a zatem włączenie kryteriów ekonomicznych w ten niezwykle ważny problem dyferencjacji terytorium kraju. Tym sposobem obraz alokacji „systemów rolniczych” zyskałby szersze, bardziej realne podstawy. Na terytorium Polski można by wyznaczyć obszary specjalizacji produkcji roślinnej i z nią związanej zwierzęcej, przyjmując za podstawę nie tylko odrębności natury przyrodniczej ale i ekonomicznej, różnych dzielnic.

Drugi temat to „problem paszowy”, ciągle aktualny i chyba nabrzmiewający. Około 80% globalnej powierzchni rolniczej jest zaangażowane w produkcji bezpośredniej, bądź pośredniej surowca pastewnego; pośrednio — ponieważ niektóre ziemiopłody dostarczają produkcję uboczną wykorzystywaną w gospodarce paszowej (burak cukrowy, rzepak ozimy itp.). Około 10% powierzchni terytorium przeznacza się na wytwórczość surowca, kierowaną do przemysłu przetwórczego; pozostałe 10% arealu wytwarza produkt roślinny użytkowany bezpośrednio w konsumpcji człowieka.

Do podstawowych, najwartościowszych, źródeł surowca pastewnego, nauka polska zalicza: trwałe użytki zielone. Wedle wyliczeń dostarczają one około 30% globalnej masy surowca pastewnego. Ich wydajność nadal jest nie zadowalająca, a przeciętne kulutralne łąki mogą produkować 3 pokosy, łącznie dostarczając 80—100 q siana z ha na rok. Na podstawie naukowych ekspertyz przedmelioracyjnych w Polsce wykonano ogromną pracę studialną, która legła u podstaw wielkich melioracji: Żuławy — 160 ha, Wizna — 11 tys. ha, Kuwasy — 5 tys. ha, Dolina Noteci — 50 tys. ha, Dolina Łeby — 36 tys. ha. rozległe obszary w zasięgu Kanału Wieprz-Krzna, hale i połoniny pasma Karpacko-Sudeckiego, pastwiska krain Pojeziernych. Nasuwa się pytanie, czy ośrodki dyspozycyjne kraju, preferują w swej polityce te centra, „istne fabryki surowca pastewnego” zaktywizowane drogą rozpoznania naukowego. Czy nie należałoby teraz przystąpić do sporządzenia ekspertyz pomelioracyjnych — waloryzujących tak kosztowne przedsięwzięcia społeczne?

Drugim źródłem produkcji pasz są ziemiopłody gruntów ornych — zboża, ziemniak, strączkowe, mieszanki drobnonasienne z trawami, burak

cukrowy, rzepak ozimy itp. Zwłaszcza zboża mogą wydatnie poprawić krajowy bilans pasz. Działanie winno być tu dwukierunkowe — poszerzanie areału, lecz trzeba się liczyć z konsekwencjami takiej polityki; zwiększanie wydajności jednostkowych. Pierwszy kierunek ma swoje granice biologiczne, tzw. „progi”, których przekroczenie okupione jest trudną do opanowania inwazyjnością — chwastów, chorób, szkodników; nadto występuje zjawisko dotąd mało poznane, natury biologicznej, tzw. „zmęczenie gleby”. Rezultatem zbyt daleko posuniętej specjalizacji zbożowej — powyżej 60% struktury zasiewów — jest naruszenie układu biologicznego gleba — roślina, któremu trudno skutecznie przeciwdziałać. W efekcie powstaje regres produkcji jednostkowej, ponieważ każda kolejna roślina zbożowa powraca na to samo stanowisko po coraz gorszym przedplonie. Dysponowane środki zaradcze — rośliny regenerujące, uintensywnione nawożenie, zmianowanie odmian, pestycydy, nawadnianie — nawet łącznie biorąc, nie są w stanie w pełni zrekompensować ujemnych następstw zbyt wielkiej koncentracji danego gatunku uprawnego; rzecz zrozumiała, iż skrajne formy, w postaci uprawy monokulturowej, są jak na razie, całkowicie w Polsce nie realne.

Wreszcie zagospodarowanie ziemi, oczywiście racjonalne, nasuwa szereg uwag. Godzi się podkreślić — środki przeciwdziałania wysychaniu olbrzymich połaci Nizy Polskiego (50% globalnej powierzchni terytorium), za pośrednictwem fitomelioracji; zbiorniki retencyjne, nawet w dużych ilościach, same nie będą w stanie w pełni rozwiązać problemu magazynowania rezerw wodnych ekosystemów. Drugie działanie dotyczy korektury odziedziczonej struktury użytkowania ziemi. Chodzi tu o relację terytorialną i lokalizacyjną powierzchni: zalesień i zadrzewień, do gruntów orných i obszarów zadarnionych. Okazuje się, że w tym zakresie, wychodząc z założeń naukowych, można wyzwolić ogromne rezerwy produkcyjne celowiej przeznaczając każdy płat ziemi. Dysponowany obszar PFZ, trudny do zagospodarowania z racji dużej dyspersji terytorialnej i fluktuacji obszarowej, trzeba przeznaczać pod zagospodarowanie zbożami, głównie gatunkami pionierskimi — żyto ozime i owies. Rzeczą oczywistą i pierwszoplanową jest całkowita likwidacja tzw. „szachownicy pól”, hamująca każdy postęp. Dalsza pilna sprawa, to konieczność wdrożenia zasad już opracowanych przez naukę, glebo- i wodochronnej gospodarki na terenach podlegających erozji wodnej; jest tych obszarów 25% całości ziem, a zatem nie mało. Wreszcie rekultywacje gruntów przemysłowych, nadto zdewastowanych przez samych rolników (potorfia — 30% globalnego obszaru torfów, cofnięcie się kultury rolnej na obszarze ok. 10%, utłoczenie ziemi ciężkim sprzętem mechanicznym ok. 15% terytorium itp.).



Wydaje mi się, iż istnieje pilna potrzeba rozważenia tych trzech tematów na konferencjach międzykomitetowych V Wydziału PAN, jak również przedstawiciele zainteresowanych resortów i praktyków.

*Prof. dr hab. ZDZISŁAW GROCHOWSKI (Instytut Ekonomiki Rolnej).* Nawiązując do problemów podanych w tezach na XII Plenum, a dotyczących strategii rozwoju kraju i nauki poruszył sprawę roli nauk rolniczych na lata 80-te dotyczące rozwoju produkcji rolnej. W tej dziedzinie bardzo ważną sprawą i wymagającą szybkiego rozwiązania jest sprawa optymalizacji struktury produkcji zwierzęcej z punktu widzenia maksymalizacji produkcji z jednego hektara. Rozwiązania tego zagadnienia musi podjąć się nauka i to w rozumieniu kompleksowego działania różnych dziedzin i dać polityce uzasadnione podstawy do podejmowania racjonalnych decyzji gospodarczych.

Zdaniem Profesora studium takie mogłoby być opracowane przez Komitety Wydziału V PAN i jeśli Kierownictwo Wydziału uzna to za celowe zgłasza udział swego Zakładu w opracowaniu tej ekspertyzy.

*Doc. dr hab. BARBARA TYRAWSKA-SPYCHAŁOWA (Wyższa Szkoła Rolniczo-Pedagogiczna w Siedlcach).* Stwierdziła, że zwłaszcza w uczelniach typu „prowincjonalnego” istnieją duże kłopoty z kadrami nauczającą. Zdaniem jej należy położyć większy nacisk na przepływ kadry z Polskiej Akademii Nauk i instytutów resortowych do uczelni. Drugą sprawą utrudniającą doskonalenie kształcenia jest sprawa utworzenia na uczelniach stanowiska starszego wykładowcy. Niejednokrotnie stanowisko takie otrzymują ludzie o zdolnościach pedagogicznych jednakże nie zawsze dostatecznie wykształconych w danej dziedzinie, którą wykładają. Stanowi to, jej zdaniem, duże utrudnienie w wychowywaniu absolwentów dobrze przygotowanych do zawodu. Następnie, jak wielu innych przedmówców, zwróciła się z postulatem likwidacji limitów honorariów w uczelniach i usprawnienia spraw inwestycyjnych.

#### WYPOWIEDZI ZŁOŻONE NA PIŚMIE (NIE WYGŁOSZONE)

*Prof. dr KONSTANTY CZERNIEWSKI (Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego — Akademia Rolnicza w Warszawie).* Analizując zadania nauk rolniczych w zakresie społeczno-gospodarczego rozwoju rolnictwa i gospodarki żywnościowej należy zwrócić szczególną uwagę na integrujące zadania nauk ekonomiczno-rolniczych. Nauki



techniczno-rolnicze siłą rzeczy zajmują się poszczególnymi odcinkami zadań technicznych i procesów technologicznych produkcji rolniczej. Natomiast nie zawsze dostatecznie doceniamy wspomnianą, integrującą rolę nauk ekonomiczno-rolniczych ujmujących całość tych procesów odcinkowych m.in. od strony przestrzegania okresowo zmiennej równowagi produkcji i jej czynników, efektywności gospodarowania zwłaszcza w jej ocenie globalnej oraz problemów kompleksu gospodarki żywnościowej. Produkcja rolnicza, a tym bardziej gospodarka żywnościowa, nie mogą być bowiem tylko arytmetyczną sumą wyników (wniosków) z badań odcinkowych, ujmujących poszczególne składniki techniki i technologii wytwórczości rolniczej.

Kierowanie i modernizacja gospodarki żywnościowej wymaga nie tylko działań w zamkniętych ramach jej wielorakich i wieloresortowych członów, ale i określonej procedury integracyjnej, zwłaszcza na szczeblu centralnym. Funkcjonowanie poszczególnych członów gospodarki żywnościowej może nawet doraźnie nie budzić zastrzeżeń. Ale zadaniem kluczowym jest i pozostanie analizowanie i prognozowanie okresowo zmiennej równowagi wszystkich składników tej gospodarki. Zachwianie równowagi daje w konsekwencji odczuwalne napięcia w sytuacji żywnościowej.

Badania i analizy realizowane nie od dziś w zakresie gospodarki żywnościowej przez Instytut Ekonomiki Rolnej, mają właśnie charakter integrujący tę gospodarkę. Dyscypliny naukowe reprezentowane przez Wydział Ekonomiczno-Rolniczy SGGW-AR zbliżają nas najbardziej m.in. do krytycznego patrzenia i ocen efektywności gospodarowania.

*Prof. dr TADEUSZ GARBULIŃSKI (Komitet Nauk Weterynaryjnych PAN).* Zadania nauk weterynaryjnych wynikające z przemysłowych form produkcji zwierzęcej są tak specyficzne, jak swoiste są warunki środowiskowe tej produkcji. Wiadomo zaś, że nie sprzyjają one zdrowotności zwierząt. Ograniczenie ruchu, żywienie paszami niedoborowymi, częste stresy i podatność na zaburzenia równowagi wewnątrzustrojowej w wyniku przerasowania, tworzą zespół czynników obniżających odporność zwierząt i zwiększających ich podatność na choroby wirusowe i wywoływane przez zarazki warunkowo chorobotwórcze, które nie były patogenne w tradycyjnych formach wychowu zwierząt, a nabyły zjadliwości w warunkach form przemysłowych, głównie w wyniku obniżenia odporności naturalnej zwierząt. Zwalczenie tych zarazków za pomocą przewlekłego stosowania antybiotyków i innych środków przeciwbakteryjnych dodawanych profilaktycznie do pasz, przestaje być skuteczne, a jest natomiast bardzo kosztowne, i dla środowiska — a tym samym dla czło-

wieka — niezwykle niebezpieczne. Wynika z tego, że w dziedzinie rozwoju profilaktyki nastąpiła stagnacja. Praktyka produkcyjna nie znajduje już w obecnych metodach profilaktycznych narzędzia skutecznie podnoszącego wyniki produkcyjne. Wypływa stąd wniosek, że skoro osiągnięcia naukowe lat minionych nie są już wystarczające dla stworzenia nowych jakości w profilaktyce hodowlanej, to należy rozwinąć takie kierunki badań podstawowych, które umożliwiają pożądany postęp. W zamian np. za antybiotyki dodawane do pasz, co zawsze było zagadnieniem kontrowersyjnym i sprzecznym z zasadami wynikającymi z badań podstawowych, produkcja winna otrzymać stymulatory odporności naturalnej zwierząt i środki ułatwiające ich adaptację do zmian środowiskowych. Jest to cel realny do osiągnięcia przez rozwinięcie badań podstawowych nad odpornością i adaptacją zwierząt.

Drugi ważny kierunek badań dla podniesienia zdrowotności zwierząt zmierza do wynalezienia nowych kryteriów selekcji. Takie kryteria będą mogły powstać wówczas, gdy równoległe do badań immunogenetycznych opracowane zostaną sposoby różnicowania przyczyn zapadalności zwierząt na choroby według uwarunkowań genetycznych i środowiskowych. Badania te wymagają bardziej złożonych metod i aparatury specjalnej, na którą nie mogą sobie pozwolić zakłady w uczelniach. Chcę przez to powiedzieć, że bez unowocześnienia warsztatu naukowego tych zakładów, nie jest możliwe racjonalne wykorzystanie ich potencjału badawczego. Zakłady naukowe mogą bowiem podejmować jedynie taką tematykę badawczą, której rozwiązanie możliwe jest za pomocą posiadanej aparatury. Poważniejsze zaś badania stanowiące podstawowe rozwiązania dla problemów istotnych w gospodarce, wymagają najczęściej aparatury specjalnej.

Ważne zadanie w realizacji programu weterynaryjnych badań podstawowych nad odpornością i adaptacją, przypadnie Zakładowi Patologii Doświadczalnej Zwierząt w Poznaniu, jedynej weterynaryjnej placówce badawczej działającej od 2 lat w ramach PAN. Instytut Fizjologii i Żywienia Zwierząt w Jabłonie, do którego Zakład należy organizacyjnie, sam boryka się z wieloma trudnościami i nie ma środków na wyposażenie go w odpowiednią bazę naukową. Zakład w Poznaniu posiada ambitne kierownictwo, bardzo dobrze przygotowane naukowo do realizacji podstawowych zadań weterynaryjnych dla produkcji zwierzęcej. Dlatego Komitet będzie zabiegać u władz PAN o doraźną pomoc dla tego Zakładu.

Komitet Nauk Weterynaryjnych będzie nadal czynił starania o większą koncentrację badań weterynaryjnych wokół problemów koordynowanych centralnie — profilaktyki oraz zwalczania chorób wirusowych i pasożytniczych. Komitet będzie prosił władze PAN, ażeby w następnej 5-latce, w problemie międzyresortowym, dotyczącym chowu zwierząt,

umieścić i finansować podproblemy dla badań nad odpornością i adaptacją zwierząt — jako, szczególnie istotnych dla profilaktyki w produkcji zwierzęcej.

*Prof. dr hab. JAN SZCZERBOWSKI (Instytut Rybactwa Śródlądowego w Olsztynie).* Rybactwo śródlądowe to niewielka część produkcji rolniczej. Mówi się o nim głównie z tego powodu, że produkuje białko przy najmniejszych nakładach oraz łączy rolnictwo z gospodarką wodną, szczególnie przez tak zwaną małą retencję. Ze względu na ograniczone możliwości pozyskania ryb z mórz na rybactwo śródlądowe nałożono obowiązek prawie podwojenia produkcji do 1980 r. Jest to zadanie trudne i wymaga szerokiego współdziałania na wielu płaszczyznach. Obok zwiększenia intensywności pracy zatrudnionych w nim ludzi i poczynienia możliwych zmian w ramach wewnętrznych trzeba zwiększyć intensywność odbudowy i rozbudowy obiektów stawowych, przestrzegać przepisów dotyczących ochrony wody wykorzystywanej dla rybactwa, zapobiegać dzieleniu obiektów wg granic administracyjnych. Doprowadzić do porozumienia ze Zjednoczeniem Gospodarki Rybnej działającym w ramach Ministerstwa Żeglugi na temat właściwego wykorzystania wód przybrzeżnych i przybrzeżnych oraz racjonalnego przetwarzania pozyskiwanych ryb. Są to oczywiście tylko grupy tematyczne wymagające uściślenia na spotkaniach roboczych. Nauka obok prowadzenia badań ma za zadanie sugerować zmiany organizacyjne. Na tej drodze tylko przy realizacji całego zakresu uwarunkowań postawione zadania będzie można zrealizować.

*Mgr JERZY MAJEWSKI (Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Technicznej Obsługi Rolnictwa w Żdżarach).* Bardzo poważne zadania stawia postęp rolnictwa przed zapleczem naukowo-badawczym techniki rolniczej. Jego realizacja zależy od spełnienia postulatów, które według uznania wynikającego z doświadczeń OBRTOR są następujące:

1. w zakresie programów polityki technicznej postuluje się:

— konieczność opracowania programów rozwoju placówek naukowo-badawczych do roku 1990. W oparciu o długofalowe programy polityki technicznej poszczególnych branż;

— dokonanie analizy zasad koordynacji w pracach realizowanych przez instytuty-ośrodki biurowo-projektowe wykonawców;

2. w zakresie polityki kadr:

— dokonanie analizy struktury i wysokości płac w placówkach naukowo-badawczych.

Występujące obecnie dysproporcje w porównaniu z przemysłem nie sprzyjają zatrudnieniu w placówkach naukowo-badawczych, wysokokwa-



lifikowanej kadry naukowej — co znajduje swoje odbicie w jakości opracowań;

— zmiany polityki kadrowej w odniesieniu do placówek naukowo-badawczych w zakresie zwolnienia ich (w uzasadnionych przypadkach) z okresowo wprowadzonej „blokady etatów”.

Sprzyjałoby to bardziej racjonalnemu zatrudnieniu w tych jednostkach oraz stworzyło większe niż dotychczas możliwości pozyskiwania pracowników o wysokich kwalifikacjach;

— upowszechnienie nowej formy awansu kadry naukowo-badawczej poprzez zdobywanie kolejnych specjalizacji, co wiązałoby się z uzyskaniem wyższego wynagrodzenia.

Obecna forma awansu związana z obejmowaniem wyższych stanowisk w hierarchii służbowej, związanych z administracją i kierowaniem, powoduje mało efektywne wykorzystanie kadry o dużych kwalifikacjach.

3. W zakresie wyposażenia i zaopatrzenia materiałowego:

— doprowadzenie do respektowania istniejącego priorytetu zaopatrywania jednostek naukowo-badawczych przez przedsiębiorstwa i centrale handlowe.

Występujące trudności w nabyciu dużego asortymentu materiałów przy jednocześnie niewielkiej ich ilości, powoduje w konsekwencji niedotrzymanie terminów zrealizowanych prac, niejednokrotnie o dużym znaczeniu gospodarczym;

— w pracach badawczych i wdrożeniowych, dotyczących wyeliminowania lub ograniczania importu, wprowadzić zasadę priorytetu w przydziale środków dewizowych na zakup aparatury i urządzeń.

Wartość środków dewizowych na zakup tych urządzeń stanowi w większości przypadków nikły procent ogólnych wydatków importowych.

4. W zakresie systemu wdrożeń:

— wprowadzić zasadę zawierania umów wstępnych (porozumień) o wdrożenie wyników pracy badawczej, na etapie rozpoczęcia pracy;

— celem zwiększenia efektywności wdrożeń utrzymać w mocy ogólne zasady naliczania funduszu efektów wdrożeniowych.

Branżowe akty normatywne nie powinny wpływać na zmniejszenie zainteresowania sprawą wdrożeń jednostek wdrażających (dotyczy występujących różnic w naliczaniu funduszu efektów wdrożeniowych pomiędzy przepisami ogólnymi a branżowymi);

— umożliwić kierownictwu jednostek wdrażających tematy prac badawczych partycypowanie w nagrodach wdrożeniowych;

— przyspieszyć rozwój bazy doświadczalnej placówek naukowo-badawczych, jako jednego z podstawowych elementów decydujących o szybkiej realizacji wdrożeń.