

KOMITET DO SPRAW NAUKI I POSTĘPU TECHNICZNEGO
PRZY RADZIE MINISTRÓW

a/a jz

PROGRAM
DOSKONALENIA SYSTEMU POSTĘPU
NAUKOWO-TECHNICZNEGO
W GOSPODARCE NARODOWEJ
W II ETAPIE REFORMY GOSPODARCZEJ

WARSZAWA, GRUDZIEŃ 1987

KOMITET DO SPRAW NAUKI I POSTĘPU TECHNICZNEGO
przy RADZIE MINISTRÓW

PROGRAM
DOSKONALENIA SYSTEMU POSTĘPU NAUKOWO-TECHNICZNEGO
W GOSPODARCE NARODOWEJ
W II ETAPIE REFORMY GOSPODARCZEJ

Warszawa, grudzień 1987 r.

SPIS TRESCI

	nr strony
1. WPROWADZENIE	1
2. ZADANIA POSTĘPU NAUKOWO-TECHNICZNEGO W II ETAPIE REFORMY GOSPODARCZEJ	4
2.1. Stworzenie kompleksowego systemu działań na rzecz zwiększenia opłacalności postępu naukowo-technicznego /zadanie II-1/	5
2.2. Weryfikacja i selekcja zadań objętych systemem centralnie sterowanych programów rozwoju nauki i techniki /zadanie II-2/	8
2.3. Stworzenie państwowego systemu kontroli i oceny nowoczesności wyrobów, technologii oraz przedsięwzięć inwestycyjnych /zadanie II-3/	12
2.4. Wzmocnienie finansowego zasilania działalności innowacyjnej w przedsiębiorstwach, przez zintegrowanie źródeł finansowania postępu naukowo-technicznego w całym cyklu innowa- cyjnym /zadanie II-4/	15
2.5. Utworzenie wyspecjalizowanego banku lub inwestycji finansowej dla przedsięwzięć innowa- cyjnych /zadanie II-5/	21
2.6. Rozpoczęcie tworzenia i rozwijania sieci jedno- stek innowacyjno-wdrożeniowych /zadanie II-6/	24
2.7. Rozwój form integracji nauki, techniki i pro- dukcji oraz form organizacji nauki i techniki	26

2.8.	Stworzenie warunków sprzyjających racjonalizacji rozmieszczenia kadr naukowych i swobodnego przepływu kadr pomiędzy nauką, a praktyką gospodarczą oraz poszczególnymi pionami organizacyjnymi nauki /zadanie II-8/.	30
2.9.	Modyfikacja zasad funkcjonowania jednostek badawczo-rozwojowych, w tym dokonanie zmian w gospodarce finansowej /zadanie II-9/.	32
2.10.	Działania stymulujące postęp naukowo-techniczny w ramach innych zadań programu realizacyjnego II etapu reformy.	35
3.	POZOSTAŁE DZIAŁANIA	40
3.1.	Doskonalenie metod prognozowania, programowania i planowania rozwoju nauki i techniki.	40
3.2.	Doskonalenie systemu kierowania i organizowania procesów naukowo-badawczych.	43
3.3.	Rozwój bazy kadrowej, aparaturowej i doświadczalno-produkcyjnej.	44
3.4.	Działalność wspomagająca postęp naukowo-techniczny.	46
4.	ZAŁOŻENIA PERSPEKTYWICZNEGO PROGRAMU ROZWOJU NAUKI I TECHNIKI DO 2005 ROKU	49
5.1.	Elektronika i jej zastosowanie.	52
5.2.	Automatyzacja i robotyzacja procesów produkcyjnych.	53
5.3.	Energetyka i technika jądrowa.	54

5.4. Nowe materiały i technologie.	56
5.5. Biotechnologia.	57
5.6. Gospodarka żywnościowa.	58
5. WYKAZ ZADAŃ WARUNKUJĄCYCH REALIZACJĘ "PROGRAMU DOSKONALENIA SYSTEMU POSTĘPU NAUKOWO-TECHNICZNEGO W GOSPODARCE NARO- DOWEJ W II ETAPIE REFORMY GOSPODARCZEJ" - WRAZ Z TERMINAMI ICH WYKONANIA	62

1. WPROWADZENIE

Utworzenie decyzją Sejmu PRL w grudniu 1984 roku Komitetu do Spraw Nauki i Postępu Technicznego przy Radzie Ministrów oraz Urzędu Postępu Naukowo-Technicznego i Wdrożeń zainicjowało intensywne prace nad doskonaleniem systemu sterowania postępowaniem naukowo-technicznym w gospodarce narodowej. Prace te zostały skoncentrowane w decydujących dla efektywnego rozwoju nauki i techniki obszarach:

- prognozowania, programowania i planowania rozwoju nauki i techniki,
- doskonalenia mechanizmów i instrumentów systemowych,
- doskonalenia organizacji i realizacji procesów badawczo-rozwojowych,
- rozszerzania i doskonalenia współpracy naukowo-technicznej z zagranicą,
- rozwoju bazy kadrowej, aparaturowej i doświadczalnej,
- intensyfikowania działań w zakresie: informacji naukowej, technicznej i ekonomicznej, wynalazczości, działalności patentowej, eksportu i importu licencji oraz promocji osiągnięć naukowo-technicznych w kraju i za granicą.

W 1986 roku został opracowany i przyjęty przez Sejm PRL Program Rozwoju Nauki i Techniki, który stanowi część Narodowego Planu Społeczno-Gospodarczego na lata 1986-1990. W tym samym roku został przyjęty przez Komitet d/s NiPT harmonogram realizacji Uchwały X Zjazdu PZPR w obszarze nauki i techniki. Obydwa opracowania stały się fundamentami systemu sterowania postępowaniem naukowo-technicznym w gospodarce.

Prawie dwuletnie doświadczenia w stosowaniu nowego systemu składają Komitet d/s NiPT do krytycznej oceny i analizy przyjętych rozwiązań. Wyjątkową okazję ku temu stanowi opracowanie programu realizacyjnego drugiego etapu reformy gospodarczej, zakładającego wprowadzenie wielu nowych mechanizmów i instrumentów systemowych, które

powinny okazać się skutecznymi czynnikami:

- pobudzania innowacyjności przedsiębiorstw poprzez zwiększenie opłacalności postępu naukowo-technicznego,
- doskonalenia realizacji centralnych zadań postępu naukowo-technicznego w gospodarce,
- zwiększania skuteczności potencjału badawczo-rozwojowego,
- poprawy nowoczesności i jakości wyrobów, technologii i inwestycji.

Zadania ujęte w rozdziale poświęconym postępowi technicznemu i organizacyjnemu w programie realizacyjnym II etapu reformy gospodarczej staną się kolejnym fundamentalnym elementem naszego działania.

Celem niniejszego opracowania jest kompleksowe ujęcie wszystkich najważniejszych i zarazem strategicznych zadań dla systemu sterowania postępowiem naukowo-technicznym w gospodarce z jednoczesnym naszkicowaniem kierunków poszukiwania rozwiązań lub pierwszych ich wariantów.

Analiza i ocena przez Komitet d/s NiPT przedstawionych propozycji umożliwi ostateczne sformułowanie i prawne umocowanie rozwiązań i stanie się podstawą funkcjonowania systemu postępu n-t w gospodarce w okresie do 1990 r., kiedy trzeba będzie dokonać ponownej oceny jego skuteczności.

Rozdział drugi opracowania poświęcony jest omówieniu proponowanych rozwiązań dziewięciu zadań /od II-1 do II-9/ programu realizacyjnego drugiego etapu reformy oraz istotnych dla postępu naukowo-technicznego zagadnień związanych z realizacją pozostałych zadań programu.

W rozdziale trzecim omawiane są bliżej te zadania, które znajdują się głównie w Harmonogramie realizacji Uchwały X Zjazdu, wynikają z Uchwały III Kongresu Nauki Polskiej i XXI Kongresu Techników Pol-

skich, a które jako już realizowane nie musiały być wprowadzane explicite do programu drugiego etapu reformy gospodarczej.

Rozdział czwarty zawiera szkic programu postępu naukowo-technicznego do 2005 r., którego poszczególne części składowe są w stadium opracowywania.

Rezultatem końcowym opracowania jest projekt harmonogramu realizacji zadań Komitetu d/s NiPT w II etapie reformy gospodarczej. Ujęte w tym harmonogramie zadania będą realizowane przy ścisłej współpracy z Komitetem Rady Ministrów do Spraw Realizacji Reformy Gospodarczej oraz zainteresowanymi ministerstwami i urzędami centralnymi.

2. ZADANIA POSTĘPU NAUKOWO-TECHNICZNEGO W II ETAPIE REFORMY GOSPODARCZEJ

Zadania te składają się przede wszystkim na treść rozdziału II "Programu realizacyjnego drugiego etapu reformy gospodarczej" zatytułowanego: "Postęp techniczny i organizacyjny, usprawnienie procesów inwestycyjnych i gospodarki majątkiem trwałym".

Do postępu naukowo-technicznego i organizacyjnego nawiązuje ponadto szereg zadań określonych w innych rozdziałach "Programu...", których realizacja warunkuje utworzenie odpowiednich mechanizmów planistycznych, ekonomicznych, finansowych i organizacyjnych dla osiągnięcia celów tego postępu w całej gospodarce narodowej.

W sumie składają się one na spójny, kompleksowy program działań zmierzających do intensyfikacji postępu naukowo-technicznego i umocnienia jego roli w rozwoju naszej gospodarki, stanowiących kontynuację zmian systemowych realizowanych od początku 1985 r. Jednocześnie tworzą one płaszczyznę rozwiązania najważniejszych aktualnie problemów samej sfery nauki i zaplecza badawczo-rozwojowego.

Realizacja tych zamierzeń będzie zależała od tego, czy dostrzeżone zostaną przez naukę te możliwości, czy dostatecznie efektywnie potrafimy je wykorzystać, czy potrafimy skutecznie powiązać rozwój bazy nauki i zaplecza badawczo-rozwojowego z innowacyjnością przedsiębiorstw, nowoczesnością wytwarzanych w nich wyrobów i stosowanych technologii.

Zadania określone w niniejszym rozdziale zostały sformułowane w ścisłej współpracy z Komisją d/s Reformy Gospodarczej, według propozycji przedłożonych przez Komitet d/s NiPT.

2.1. Stworzenie kompleksowego systemu działań na rzecz zwiększenia opłacalności postępu naukowo-technicznego /zadanie II-1/

Jest to jedno z najważniejszych zadań nie tylko rozdziału drugiego, poświęconego postępowi technicznemu i organizacyjnemu, ale całego "Programu drugiego etapu reformy gospodarczej". Jest to zarazem jedno z zadań najtrudniejszych.

Projektowany system powinien wyzwać zainteresowanie załóg, samorządów i kierownictwa przedsiębiorstw postępow naukowo-technicznym, utożsamianym przede wszystkim z wdrażaniem do produkcji nowych konstrukcji maszyn i urządzeń, nowych technologii i nowych materiałów, przynoszących liczące się oszczędności pracy i energii oraz spełniających cechy towaru poszukiwanego na rynkach zagranicznych. System ten powinien przyczynić się do zmiany proporcji w zakresie inicjowania i finansowania prac badawczo-rozwojowych na rzecz zwiększenia roli przedsiębiorstw. Obecnie w ramach centralnych programów badawczych i wdrożeniowych wydatkowany jest około 70% środków przeznaczonych na rozwój nauki i postęp naukowo-techniczny w gospodarce.

System ten powinien zasadać się na wymuszających innowacyjność proefektywnościowych mechanizmach ekonomicznych z obszaru: cenotwórstwa, polityki podatkowej, polityki kredytowej, systemu ekonomiczno-finansowego przedsiębiorstw, rozwiązań sprzyjających tworzeniu zainteresowań przedsiębiorstw - jako całości i członków ich załóg - wynikami lat przyszłych.

Wymaga to przede wszystkim:

- odchodzenia od kosztowej formuły cen - w kierunku cen o charakterze parametru zewnętrznego /ceny równowagi, ceny transakcyjne, rządowe ceny maksymalne/ ,
- prowadzenia aktywnej polityki podatkowo-finansowej, polegającej na sankcjach podatkowych w stosunku do produkcji przestarzałej i dopłatach do produkcji nowoczesnej.

W tych ramach należy:

- a/ ustalać i aktualizować listy wybranych, mało nowoczesnych a wysoko rentownych wyrobów z branż wymagających szczególnego przyspieszenia postępu naukowo-technicznego, które - w celu zapewnienia właściwych relacji opłacalności - należy obciążyć różnicowym podatkiem obrotowym,
- b/ ustalać i aktualizować listy wyrobów o wybitnych cechach nowoczesności, które w celu zapewnienia opłacalności ich produkcji - powinny korzystać z dopłat ze środków centralnych.

W celu zwiększenia opłacalności postępu naukowo-technicznego dla załóg jednostek gospodarczych należy:

- a/ wprowadzić rozwiązanie przewidujące ściślejsze powiązanie wysokości wynagrodzeń od wielkości zysku jednostki, a w szczególności: wzmocnienie oddziaływania funduszu efektów wdrożeniowych przez rozszerzenie podstawy naliczania funduszu - na wynalazki, oraz kręgu osób upoważnionych do nagród z tego funduszu - na twórców innowacji,
- b/ w systemie opodatkowania wynagrodzeń ^{ponadto należy} wprowadzić wyłączenia z tego opodatkowania / wynagrodzeń pracowników realizujących przedsięwzięcia związane z postępow naukowo-technicznym; dotyczy to zarówno rozwiązań o charakterze długofalowym, jak i doraźnym,
- c/ zwiększyć zainteresowanie załóg efektami lat przyszłych - w szczególności przez możliwość zakupywania przez pracowników akcji przedsiębiorstwa oraz obligacji z kilkuletnim terminem płatności.

Ze względu na złożoność rozwiązania

Zeby na rozwiązaniach tego systemu nie zaciążyły jedynie poglądy i projekty etatowych specjalistów Urzędu PNTiW oraz Ministerstwa Finansów, minister-kierownik UPNTiW zwrócił się do ponad 20 przedstawicieli nauki i przemysłu, którzy okazali wcześniej zainteresowanie tą problematyką, albo z racji swoich profesjonalnych zainteresowań poruszają się w jej pobliżu - z propozycją opracowania autorskich projektów

poszukiwanego systemu. Termin złożenia propozycji przypada na koniec 1987 r. Zostaną one wykorzystane w ostatecznej redakcji niniejszego Programu.

Termin realizacji zadania II-1	czerwiec 1988
Odpowiedzialni za realizację	- minister-kierownik UPNTiW - minister finansów
Postać wyniku	<ol style="list-style-type: none">1. Zmiana ustawy o cenach<ul style="list-style-type: none">- odejście od cen opartych o koszty uzasadnione,- ograniczenie lub zrezygnowanie z kategorii ceny regulowanej,- określenie zasad ustalania cen maksymalnych.2. Uchylenie rozporządzenia ministra d/s cen w sprawie zasad ustalania kosztów uzasadnionych.3. Zmiana ustawy i rozporządzenia Rady Ministrów o gospodarce finansowej przedsiębiorstw państwowych w części dotyczącej środków na wynagrodzenia i podziału zysku.4. Zmiana ustawy o opodatkowaniu jednostek gospodarki społecznej w zakresie:<ul style="list-style-type: none">- ustalania podstawy podatku dochodowego i podatku obrotowego,- podatku od ponadnormatywnych wypłat wynagrodzeń.5. Zmiana uchwały nr 33 Rady Ministrów o klasyfikacji wynagrodzeń.
	<ol style="list-style-type: none">6. Wydawanie aktów prawnych /uchwał Rady Ministrów i zarządzeń ministrów/ w sprawie zakazu produkcji określonych wyrobów - proces ciągły

Proszę zobaczyć to!

2.2. Weryfikacja i selekcja zadań objętych systemem centralnie sterowanych programów rozwoju nauki i techniki /zadanie II-2/

Głównymi celami weryfikacji i selekcji zadań objętych systemem centralnych programów badawczych są:

- maksymalna koncentracja środków realizacji tych programów na najważniejszych celach gospodarczych,
- pełniejsze dostosowanie celów B+R+W do zmieniającej się struktury celów gospodarczych,
- zwiększenie sprawności koordynacyjnej,
- skuteczność powiązań sfery B+R ze sferą produkcyjną,
- urealnienie tematyki prowadzonych prac pod kątem gotowości do wdrożenia,
- skracanie pierwotnie planowanych cykli realizacyjnych.

Dotyczy to w szczególności centralnych programów badawczo-rozwojowych.

Selekcja programów badawczych powinna być dokonywana w trakcie przeprowadzania etapowych odbiorów centralnych programów badawczych realizowanych w latach 1986-1990. Jednocześnie powinno nastąpić łączenie określonej ilości celów realizacyjnych w większe zadania, a także typowanie zadań rokujących osiągnięcie pozytywnych rezultatów i najbardziej dostosowanych do nowej struktury gospodarki. Służą temu również prace nad wpisaniem celów realizacyjnych w kierunku rozwoju międzynarodowej współpracy naukowo-technicznej, a w szczególności zadania nakreślone w "Kompleksowym Programie Postępu Naukowo-Technicznego Krajów-członków RWPG do 2000 r.", a także "Długofalowego Polsko-Radzieckiego Kompleksowego Programu Postępu Naukowo-Technicznego" i innych programów współpracy dwustronnej.

Selekcja programów powinna również doprowadzić do wybrania określonej ilości zadań, które będą sukcesywnie przekazywane pod bezpośredni nadzór przedsiębiorstw produkcyjnych z jednoczesnym określe-

niem warunków finansowania tych zadań. Cele te można osiągnąć przez stopniowe przekształcanie wybranych, najlepszych centralnych programów badawczo-rozwojowych w tzw. samodzielne centra koordynacyjne.

Centra te mogą być zlokalizowane:

- 1/ u generalnych wykonawców centralnych programów w przypadkach, gdy większość programu jest realizowana przez generalnego wykonawcę,
- 2/ w specjalnie powołanych w tym celu jednostkach.

Powołanie centrów koordynacyjnych wymaga opracowania podstawy prawnej określającej:

- 1/ zasady przekształcania centralnych programów w centra,
- 2/ zasady funkcjonowania centrów, w tym zasady gospodarki finansowej,
- 3/ zakres działania centrów.

Istota centrów koordynacyjnych będzie polegać na wyposażeniu kierowników CPBR w odpowiednie uprawnienia i środki dla skuteczniejszego spełnienia swoich funkcji. Chodzi tu przede wszystkim o możliwość dysponowania określonymi środkami finansowymi na realizację koordynowanych programów oraz stworzenie systemów motywacyjnych /stypendia, nagrody, premie/ dla realizatorów programów.

Głównymi zadaniami centrów koordynacyjnych będą:

- 1/ kreowanie i wdrażanie postępu naukowo-technicznego w poszczególnych dziedzinach nauki i techniki,
- 2/ dokonywanie ocen poziomu technicznego produkcji uruchamianej na bazie wyników prac badawczo-rozwojowych,
- 3/ programowanie dalszego rozwoju w obszarze branżowych i międzybranżowych kompleksów produkcyjnych,
- 4/ kształtowanie potencjału kadrowego i wyposażenia warsztatu pracy B+R,
- 5/ koordynacja prac B+R i współpracy z zagranicą,
- 6/ organizacja transferu rozwiązań naukowo-technicznych do praktyki społeczno-gospodarczej,

- 7/ dostosowywanie liczby i zakresu programów do konkretnych potrzeb jednostek wdrażających,
- 8/ nadzór nad prawidłowością wykorzystywania środków,
- 9/ organizowanie odbiorów wyników badań,
- 10/ reprezentowanie interesów jednostek realizujących program wobec innych podmiotów gospodarczych i organów centralnych.

Dla realizacji tych zadań kierownictwa programów /główni koordynatorzy lub wykonawcy/ ^{Centra te} mogą być wyposażone w dodatkowe kompetencje np.:

- samodzielne dysponowanie częścią środków z centralnego funduszu dewizowego,
- dysponowanie wydzieloną częścią środków centralnego funduszu wspomaganie wdrożeń,
- pierwszeństwo w udzielaniu stypendiów indywidualnych,
- dysponowanie specjalnym funduszem nagrodowym.

Według wstępnej oceny można przewidywać, że spośród 125 centralnych programów badawczo-rozwojowych w chwili obecnej zaledwie kilkanaście mogłoby mieć szanse spełnienia warunków usamodzielnienia. Szacuje się, że do końca pięciolatki można byłoby liczyć na usamodzielnienie nie więcej niż 50 CPBR.

Termin realizacji zadania II-2	czerwiec 1988
Odpowiedzialni za realizację	- Komitet d/s Nauki i PT przy RM - minister-kierownik UPNTiW - Komisja Planowania przy RM

Postać wyniku	<ol style="list-style-type: none">1. Zarządzenie Przewodniczącego Komitetu d/s NiPT.2. Rozporządzenie RM w sprawie niektórych przywilejów wychodzących poza zakres uprawnień Komitetu.3. Zmiana ustawy i rozporządzenia wykonawczego o centralnych funduszach rozwoju nauki i techniki przede wszystkim w zakresie:<ul style="list-style-type: none">- dysponowania środkami centralnymi,- kierunków przeznaczenia środków centralnych.
Zadania współbieżne z Harmonogramu realizacji Uchwały X Zjazdu	3.1 oraz 3.3.
Zadanie wymaga skorelowania szczególnie w zakresie finansowania, nadzoru i kontroli realizacji	II-5 /II etap reformy/

2.3. Stworzenie państwowego systemu kontroli i oceny nowoczesności wyrobów, technologii oraz przedsięwzięć inwestycyjnych
/zadanie II-3/

W zamierzeniu tym występują dwa cele. Po pierwsze chodzi o stworzenie systemu kontroli i oceny nowoczesności produkowanych wyrobów i stosowanych technologii w celu eliminowania wyrobów i technologii przestarzałych i nieefektywnych - szczególnie importochłonnych oraz materiało- i energochłonnych. Żeby taki system był skuteczny, powinien przewidywać: prawną możliwość zakazu produkcji wyrobów przestarzałych o złej jakości, nakaz bezwzględnego przestrzegania odpowiednich norm, skuteczność działania instrumentów ekonomicznych, takich jak obniżanie cen na wyroby o niedostatecznej jakości, czy ulgi podatkowe w przypadku wdrażania do produkcji wyrobów szczególnie nowoczesnych.

Drugi cel zadania II-3 utożsamiany jest z państwowym systemem oceny nowoczesności planowanych do uruchomienia inwestycji. Żeby system taki był skuteczny również musi być połączony z prawną możliwością zakazu podejmowania inwestycji, które w chwili osiągnięcia projektowanych wskaźników, to znaczy w chwili uruchamiania produkcji lub usług, prowadziłyby do wyrobów i usług nienowoczesnych.

W trakcie prac nad zadaniem II-3 należy brać pod uwagę jego związku z zadaniem II-1, gdyż w obydwu zadaniach występuje problem opłacalności postępu naukowo-technicznego. W praktyce związki te powinny być uwzględnione w projektowanych mechanizmach ekonomicznych, które preferowałyby podejmujących ryzyko wdrożeń nowoczesnych wyrobów, technologii i usług, a zarazem ubezpieczały od następstw tego ryzyka w przypadku niepowodzenia, oraz karałyby skutecznie jednostki gospodarcze wytwarzające wyroby nienowoczesne i o złej jakości.

W pracach nad systemem należy przyjąć wiodącą rolę PKNMiJ, wspomagającą rolę Urzędu PNTiW oraz założyć możliwości zaktywizowania zakładowych kół stowarzyszeń naukowo-technicznych NOT.

Do wykorzystania są również rezultaty prac prowadzonych w 1987 r. wspólnie przez Urząd PNTiW, KPpRM oraz NOT nad metodologią oraz stroną prawną doraźnego przeglądu nowoczesności wyrobów technologii i inwestycji.

W ramach podejmowanych działań doraźnych przeprowadzony zostanie w 1988 r. przegląd jednorazowy /fotografia stanu wyjściowego/ stosowanych w kraju technik i technologii produkcji wraz z oceną jej jakości oraz poziomu nowoczesności realizowanych przez przedsiębiorstwa inwestycji. Przegląd dokonywany będzie przez przedsiębiorstwa przy współudziale przedstawicieli NOT i organów założycielskich. Dla przeprowadzenia jednorazowego przeglądu inwestycji i produkcji w 1988 r. konieczne jest uchwalenie ustawy upoważniającej Radę Ministrów do wydania odpowiedniego rozporządzenia /obydwa projekty wstępne zostały przygotowane przez UPNTiW/.

Działania długofalowe obejmować będą opracowanie systemu atestowania i eliminacji drogą zakazów administracyjnych przestarzałej lub niskojakościowej produkcji, wyrobów nadmiernie materiało- i energochłonnych.

Wg propozycji NOT - od 1990 r. PKNMiJ będzie ustalał wymogi eksploatacyjne i użytkowe poszczególnych wyrobów przed ich dopuszczeniem do obrotu lub eksportu. Oceny będą miały charakter ekspertyz, na podstawie których wydawane będą odpowiednie atesty.

Obecnie działające przepisy o obrocie towarowym i jakości wyrobów praktycznie regulują wystarczająco te kwestie. Zaostrzenia wymagają warunki dopuszczania produktów do obrotu handlowego. W związku z tym konieczne jest podjęcie działań nowelizacyjnych obejmujących zmiany następujących przepisów w ustawie z dnia 8 lutego 1979 roku o jakości wyrobów i usług, robót i obiektów budowlanych /Dz.U. 2/1979, poz. 2/:

- w art. 12 upoważnić Prezesa Polskiego Komitetu Normalizacji Miar i Jakości do określenia zasad, trybu i organizacji przeprowadzenia

kwalifikacji jakościowej określonych grup wyrobów i usług ustalanych w narodowych planach społeczno-gospodarczych w formie wydawania odpowiednich atestów,

- zobowiązać ministrów resortowych do ustalenia kryteriów jakościowych dla tych grup wyrobów i usług określających wymogi atestu,
- upoważnić Prezesa PKNMiJ do wydawania odpowiednich atestów potwierdzających spełnienie wymogów jakościowych przed ich dopuszczeniem do obrotu handlowego,
- w art. 24 upoważnić Prezesa PKNMiJ do występowania z wnioskiem do ministra nadzorującego jednostkę kontrolowaną albo do innego organu lub organizacji sprawującej nadzór nad taką jednostką o wstrzymanie produkcji określonych wyrobów, wykonywania usług, robót lub obiektów budowlanych nie spełniających wymogów atestu,
- w art. 25 upoważnić ministra rynku wewnętrznego do wydawania zakazu zakupu i sprzedaży określonych wyrobów i usług nie spełniających wymogu atestu,
- w art. 30 i 31 zaostrzyć kary grzywny za naruszenia przepisów o jakości z uwzględnieniem systemu atestacji oraz za wytwarzanie i obrót handlowy wyrobami nie spełniającymi wymogu atestu.

Termin realizacji zadania II-3	wrzesień 1988
Odpowiedzialni za realizację	- prezes PKNMiJ - minister przemysłu - minister-kierownik UPNTiW - minister rynku wewnętrznego
Postać wyniku	1. Ustawa sejmowa upoważniająca do dokonania przeglądu. 2. Rozporządzenie RM o przeglądzie. 3. Zmiana ustawy o jakości. 4. Zarządzenie Prezesa PKNMiJ.

Zadania współbieżne z: - Harmonogramu realizacji Uchwały X Zjazdu - planem realizacji Uchwały III Kongresu NP	1.5, 3.1, 6.1 4.
---	---------------------

2.4. Wzmocnienie finansowego zasilania działalności innowacyjnej w przedsiębiorstwach, przez zintegrowanie źródeł finansowania postępu naukowo-technicznego w całym cyklu innowacyjnym
/zadanie II-4/

Dotychczasowe rozdzielanie w przedsiębiorstwach środków na prace B+R z funduszu postępu techniczno-ekonomicznego /FPTE/, odpisywanego w ciężar kosztów, od środków na wdrożenia pobieranych z funduszu rozwoju, prowadziło do szeregu niejasności w interpretowaniu podstaw prawnych, a co gorsze, do niewykorzystywania w pełni możliwości FPTE dla zabezpieczenia pełnego cyklu B+R+W.

Wychodząc z założenia, że działalność inwestycyjna nie może być finansowana w ciężar kosztów - a taką działalnością jest z reguły proces wdrożeniowy - oraz biorąc pod uwagę, że koszty "W" są wielokrotnie większe niż koszty związanego z tym procesem B+R, zamierza się wprowadzić zasadę, że całość kosztów procesu B+R+W jest finansowana z zysku, co pociąga za sobą konieczność odpowiedniego uregulowania przepisów o podatku dochodowym. Obecnie rozważa się w tym zakresie następujące dwa alternatywne kierunki-warianty nowych rozwiązań:

Wariant I *zobowiązania*

/zgodny z treścią zadania w "Programie realizacyjnym II etapu reformy gospodarczej/

- 1/ Finansowanie całości nakładów na postęp naukowo-techniczny w pełnym cyklu innowacyjnym B+R+W /w tym zarówno nakładów bieżących związanych z pracami badawczo-rozwojowymi, jak i nakładów inwestycyjnych na wdrożenia/ z zysku przedsiębiorstwa przed jego opodatkowaniem podatkiem dochodowym.
- 2/ Wprowadzenie możliwości tworzenia w tym zakresie funduszu celowego względnie rezerwy na wydatki przyszłych okresów drogą okresowych odpisów z zysku przed opodatkowaniem.
- 3/ Tym samym - jednoczesne zrezygnowanie z tworzenia funduszu postępu techniczno-ekonomicznego oraz z finansowania
 - a/ pozostałych bieżących nakładów na postęp n-t - z funduszy obrotowych przedsiębiorstwa oraz
 - b/ nakładów na inwestycje wdrożeniowe - z funduszu rozwoju.

Wariant II

- 1/ Tworzenie w przedsiębiorstwie jednego funduszu, stanowiącego zintegrowane źródło finansowania prostej i rozszerzonej reprodukcji materialno-technicznej bazy przedsiębiorstwa /restytucja majątku i postęp naukowo-techniczny/.
- 2/ Źródłami tworzenia zintegrowanego funduszu są:
 - a/ obciążająca koszty amortyzacja majątku trwałego,
 - b/ odpisy w ciężar kosztów z tytułu rezerwowania środków na nieinwestycyjne koszty B+R+W,
 - c/ odpisy z zysku przedsiębiorstwa przed jego opodatkowaniem podatkiem dochodowym.

Przy obu wariantach do rozważenia jest potrzeba i sposób zabezpieczenia interesów Skarbu Państwa, jeśli chodzi o wpływ odpisów do-

konywanych zarówno w ciężar kosztów, jak i w ciężar zysku /przed jego opodatkowaniem/ na wysokość wpływów z podatku dochodowego. Chodzi o problem norm maksymalnych.

Realizacja prawna koncepcji zintegrowania źródeł finansowania postępu naukowo-technicznego w przedsiębiorstwach, jeśli przyjmie się za podstawę wariant I, będzie wymagała przede wszystkim następujących zmian:

- 1/ w ustawie z dnia 26 lutego 1982 r. o gospodarce finansowej przedsiębiorstw państwowych
 - w rozdziale 2. "Podział zysku" /w art. 5/ zapisanie, że przed pomniejszeniem zweryfikowanego zysku o należny podatek dochodowy, z zysku tego dokonywany jest odpis /na fundusz celowy względnie na rezerwę/ związany z finansowaniem całości nakładów na postęp naukowo-techniczny,
 - w rozdziale 3 "Fundusze przedsiębiorstw" /art. 6-9/ wprowadzenie możliwości tworzenia z odpisów z zysku przed opodatkowaniem - funduszu na finansowanie nakładów na postęp naukowo-techniczny z jednoczesnym zadeklarowaniem odpowiedniej części wydatków inwestycyjnych z funduszu rozwoju,
 - zastąpienie rozdziału 8 "Finansowanie postępu technicznego" /art. 28/ nowo opracowanym rozdziałem pt. "Finansowanie postępu naukowo-technicznego", w którego treści zawarte zostaną projektowane wyżej zmiany z zaznaczeniem, że alternatywą tworzenia z zysku funduszu postępu n-t /z wydzieleniem jego środków na odrębnym rachunku bankowym/ może być tworzenie rezerwy na związane z postępem n-t - wydatki przyszłych okresów;
- 2/ w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 28 czerwca 1982 r. w sprawie szczegółowych zasad gospodarki finansowej przedsiębiorstw państwowych oraz dostosowania przepisów ustawy o gospodarce finansowej przedsiębiorstw państwowych do specyfiki niektórych przedsię-

biorstw:

- wprowadzenie analogicznych i pochodnych zmian do przepisów szczegółowych w rozdziałach: 4. "Odpisy z zysku" i 6. "Finansowanie postępu techniczno-ekonomicznego", w tym zrezygnowanie z tworzenia FPTE z odpisów w ciężar kosztów /§ 19 i 20/;

3/ w ustawie z dnia 26 lutego 1982 r. o opodatkowaniu jednostek gospodarki uspołecznionej

- w rozdziale 6. "Podatek dochodowy" /w art. 43/ ustalenie, że podstawę opodatkowania pomniejsza się również o odpisy z zysków związane z finansowaniem postępu NT.

Realizacja prawna tej koncepcji wg wariantu II będzie wymagała zmian:

1/ w ustawie z dnia 26 lutego 1982 r. o gospodarce finansowej przedsiębiorstw państwowych:

- w art. 7 - przedsiębiorstwo tworzy zintegrowany fundusz rozwoju /ZFR/, fundusz rezerwowy oraz fundusze zakładowe określone w art. ...,
- w art. 9a - ZFR jest tworzony z odpisów z zysku przed opodatkowaniem, odpisów amortyzacyjnych od środków trwałych, oraz wartości niematerialnych i prawnych, odpisów w ciężar kosztów na nieinwestycyjne wydatki na postęp naukowo-techniczny,
- w art. 9b - ZFR przeznaczony jest na finansowanie wydatków na postęp naukowo-techniczny i inwestycje...,
- w art. 28 - ... wysokość odpisów na rzecz ZFR z:
 - zysku przed opodatkowaniem,
 - amortyzacji,
 - kosztów,określana jest na okresy wieloletnie w narodowym planie społeczno-gospodarczym ...;

- 2/ w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 28 czerwca 1982 r. w sprawie szczegółowych zasad gospodarki finansowej przedsiębiorstw państwowych w § 19 i 20 - odpowiednio jak w ustawie;
- 3/ w ustawie z dnia 26 lutego 1982 r. o opodatkowaniu jednostek gospodarki uspołecznionej:
 - w rozdziale 6 - odpowiednie pomniejszenie podstawy opodatkowania o odpisy z zysku na ZFR.

W trakcie konsultacji ze środowiskami naukowo-technicznymi zwrócono uwagę, że odejście od tworzenia FPTE w przedsiębiorstwach może doprowadzić do znacznego ograniczenia wydatków na postęp naukowo-techniczny i spadku zainteresowania przedsiębiorstw zakupem wyników prac badawczych z zaplecza badawczo-rozwojowego. Ponadto część przedsiębiorstw, o niskiej rentowności z przyczyn obiektywnych i niezależnych, może mieć trudności ze zgromadzeniem odpowiednich środków na rozwój i postęp naukowo-techniczny. Dlatego też jako III wariant proponuje się utrzymanie dotychczasowych zasad gospodarowania i wykorzystywania FPTE w przedsiębiorstwach, określonych w ustawie o gospodarce finansowej przedsiębiorstw państwowych i rozporządzeniu wykonawczym do tej ustawy.

Należy jednak podkreślić, że oznacza to dalsze narastanie dysproporcji między środkami na badania i wdrażanie oraz inwestycje w przedsiębiorstwie. Ponadto, jak wskazuje opracowana przez Urząd PNTiW w październiku 1987 r. "Ocena przyczyn systematycznego narastania niewykorzystanych środków funduszu postępu techniczno-ekonomicznego", wzrastać będą niewykorzystane środki gromadzone na rachunkach przedsiębiorstw /na koniec 1986 r. - ponad 107 mld zł/.

Termin realizacji zadania II-4	marzec 1988
Odpowiedzialni za realizację	- minister finansów - minister-kierownik UPNTiW
Postać wyniku	1. Zmiana ustawy o gospodarce finansowej przedsiębiorstw państwowych. 2. Zmiana rozporządzenia RM o szczegółowych zasadach gospodarki finansowej P.P. 3. Zmiana ustawy o opodatkowaniu jednostek gospodarki uspołecznionej.
Zadania wspólne z: - Harmonogramu Uchwały X Zjazdu PZPR	2.2, 2.3

2.5. Utworzenie wyspecjalizowanego banku lub instytucji finansowej dla przedsięwzięć innowacyjnych /zadanie II-5/

Celem utworzenia instytucji finansowej specjalizującej się w finansowaniu przedsięwzięć innowacyjnych, zwanej wyspecjalizowanym bankiem, jest przede wszystkim:

- wprowadzenie reguł gry ekonomicznej przy podejmowaniu finansowania przedsięwzięć innowacyjnych,
- specjalizacja aparatu finansowego,
- wprowadzenie rachunku efektywności przedsięwzięć przed ich rozpoczęciem,
- wprowadzenie partnerskich stosunków przy korzystaniu ze środków finansowych wyspecjalizowanego banku.

Wyspecjalizowany bank powinien działać w formie spółki akcyjnej powołanej w trybie przewidzianym w kodeksie handlowym. Założycielem spółki powinien być minister-kierownik UPNTiW. Jednocześnie Skarb Państwa reprezentowany przez tego ministra posiadałby większość udziałów /co najmniej 51%. Pozostałymi udziałowcami byłyby inne jednostki gospodarki uspołecznionej, oraz osoby fizyczne. Potencjalnymi udziałowcami - na zasadzie dobrowolności - byłyby przedsiębiorstwa dysponujące obecnie dużymi kwotami niewykorzystanych środków FPTE. Środki FPTE mogłyby być również złożone w wyspecjalizowanym banku w formie oprocentowanych lokat długoterminowych.

Do zakresu działania wyspecjalizowanego banku należałoby:

1. Kredytowanie złotowe i dewizowe przedsięwzięć z zakresu postępu naukowo-technicznego, zwłaszcza centralnych programów badawczo-rozwojowych i zamówień rządowych.
2. Gromadzenie na oprocentowanych rachunkach wkładów i długoterminowych lokat finansowych.
3. Zaciąganie i udzielanie kredytów.

4. Administrowanie określonymi funduszami /w tym centralnymi funduszami rozwoju nauki i techniki i centralnym funduszem dewizowym/.
5. Emisja obligacji i akcji oraz obrót nimi.
6. Możliwość wprowadzenia rachunków bankowych złotych i dewizowych różnych jednostek /przede wszystkim jednostek badawczo-rozwojowych i jednostek innowacyjnych/.

Wyspecjalizowany bank powinien umożliwić finansowanie /kredytowanie/ wszystkich przedsięwzięć z zakresu rozwoju nauki i techniki, co stworzyłoby możliwość korzystania przez jednostki realizujące te przedsięwzięcia przynajmniej z dwóch banków: podstawowego, prowadzącego rachunek jednostki i wyspecjalizowanego banku. Wymaga to uwzględnienia w reformie systemu bankowego nowego elementu, tj. dopuszczenia możliwości korzystania przez jedną jednostkę z usług kilku /dwóch/ banków.

Wyspecjalizowany bank powinien umożliwiać różne sposoby finansowania /kredytowania/, tj. udzielać kredytów krótko i długoterminowych, wprowadzać karencję przy spłacie, różne stopy procentowe. Bank ten powinien także prowadzić wszelkie operacje bankowe, a także korzystać z różnego rodzaju zabezpieczeń, w tym poręczeń rządowych, żyrantów. Bank powinien mieć możliwość zaciągania kredytów w innych bankach i udzielania kredytów innym bankom.

Przy wyspecjalizowanym banku powinny działać organy doradcze w postaci stałych i doraźnych ekspertów /rzeczoznawców/ oceniających zasadność podejmowania zadań finansowych przez bank niezależnie od wypracowanych i ustalonych ogólnych kryteriów oceny efektywności tych zadań.

Dochodami wyspecjalizowanego banku byłyby m.in.:

- odsetki od udzielonych kredytów,
- prowizje z tytułu obsługi kredytów,
- odsetki od lokat w NBP,

- opłaty z tytułu dystrybucji papierów wartościowych,
- udziały w zyskach w przypadku udanych wdrożeń.

Kosztami wyspecjalizowanego banku będą przede wszystkim:

- odsetki od lokat wkładów różnych jednostek organizacyjnych i osób fizycznych,
- prowizje płacone innym bankom,
- koszty osobowe i rzeczowe,
- koszty ryzyka.

Wyspecjalizowany bank powinien rozpocząć działalność od 1.01.1989 r.

Termin realizacji zadania II-5	Założenia koncepcji grudzień 1987 r.
Odpowiedzialni za realizację	- prezes NBP - minister-kierownik UPNTiW
Postać wyniku	1. Wydanie uchwały RM wyrażającej zgodę na utworzenie banku - marzec 1988 r. 2. Uchwała zgromadzenia akcjonariuszy o nadaniu statutu, zaopiniowanego przez Radę Banków. 3. Zmiana ustawy i rozporządzenia RM o gospodarowaniu środkami centralnych funduszy rozwoju nauki i techniki w zakresie: - traktowania części środków funduszy jako kapitału akcyjnego banku, - pozyskiwania przychodów z tytułu wkładów kapitałowych, - zmiany struktury rzeczowej wydatków ze względu na przejęcie finansowania określonych przedsięwzięć przez bank.
Zadanie współbieżne z Harmonogramu realizacji Uchwały X Zjazdu	2.1.

Zadanie wymaga korelacji w zakresie - zakresu finansowania - uwzględnienia odmienności	II-2 /II etap reformy/ IX-2 i IX-3
--	---------------------------------------

2.6. Rozpoczęcie tworzenia i rozwijania sieci jednostek innowacyjno-wdrożeniowych /zadanie II-6/

Zadanie to realizowane jest z wyprzedzeniem. W lipcu 1987 r. doprowadzono do uchwalenia przez Sejm ustawy o jednostkach innowacyjno-wdrożeniowych, która weszła w życie z dniem 1 września 1987 r. W Urzędzie PNTiW zorganizowano Sekretariat d/s jednostek innowacyjno-wdrożeniowych oraz zespół ekspertów wiodących, którego zadaniem jest nie tylko badanie każdego wniosku pod kątem zgodności z postanowieniami ustawy, ale również okazywanie niezbędnej pomocy wnioskodawcom w aspekcie prawnym, organizacyjnym oraz merytorycznym - związanym z zakresem technicznym i technologicznym podejmowanej działalności wdrożeniowej.

Do końca listopada 1987 r. zarejestrowano 57 jednostek innowacyjno-wdrożeniowych. Zakłada się, że do końca 1987 r. zostanie zarejestrowanych ponad 100 takich jednostek.

W pierwszym okresie, do połowy 1988 r., zakłada się uruchomienie wszystkich typów jednostek innowacyjno-wdrożeniowych, jakie przewiduje ustawa, w tym również wszystkich typów spółek z udziałem wkładów kapitałowych z centralnego funduszu wspomaganie wdrożeń, by na ich przykładzie zdobyć niezbędne doświadczenie, które pozwoli intensyfikować w drugiej połowie pięciolatki proces powstawania sieci jednostek innowacyjno-wdrożeniowych.

Równocześnie czynione będą wysiłki, by jednostki innowacyjno-wdrożeniowe stawały się instrumentem przyspieszania wdrażania do

praktyki przemysłowej rozwiązań osiąganych na gruncie centralnych programów badawczo-rozwojowych /CPBR/ i zamówień rządowych /ZRN/ oraz uruchamiania korzystnych z gospodarczego punktu widzenia przepływów kadr pomiędzy zapleczem badawczo-rozwojowym i uczelniami, a przemysłem.

Działania doraźne obejmują:

- a/ uzgodnienie z GUS głównych założeń zbierania, przetwarzania i edycji informacji statystycznych z zakresu działania JIW,
- b/ uzgadnianie na bieżąco, z odpowiednimi resortami, interpretacji i wyjaśnień do przepisów ustawy,
- c/ wydzielenie ze środków CFWW odpowiedniej puli na dofinansowanie przedsięwzięć wdrożeniowych realizowanych w ramach JIW,
- d/ utworzenie systemu informacji o wynikach badań i innowacjach, które mogą być wdrożone w JIW,
- e/ dokonywanie raz do roku analizy działania JIW przedkładanej Komitetowi d/s NiPT. Pierwsza ocena dotychczasowych rezultatów działania JIW powinna być dokonana we wrześniu 1988 r.

W najbliższym okresie nie przewiduje się zmian w ustawie o jednostkach innowacyjno-wdrożeniowych. Ewentualne doskonalenie przepisów ustawy powinno mieć miejsce po pierwszych dwóch latach jej funkcjonowania, a więc w drugiej połowie 1989 roku.

Na rzecz JIW powinny natomiast działać odpowiednie zmiany w innych aktach prawnych, w szczególności dotyczące:

- aktywizacji i uelastycznienia inicjatyw założycielskich w projektowanej ustawie o podejmowaniu działalności gospodarczej,
- uproszczenia gospodarki finansowej małych jednostek gospodarczych, jednostek badawczo-rozwojowych, spółdzielni itp.,
- uelastycznienia systemów płacowych i zwiększenia udziału wynagrodzeń płaconych z zysku oraz opodatkowania wynagrodzeń z uwzględ-

nieniem preferencji za realizację przedsięwzięć postępu naukowo-technicznego,

- rozciągnięcia preferencji kredytowych dla jednostek badawczo-rozwojowych na jednostki innowacyjne w instrukcji kredytowej prezesa NBP,
- uproszczenia procedur wydzielenia zakładu samodzielnie sporządzającego bilans z jednostek gospodarki uspołecznionej w celu utworzenia JIW.

Termin realizacji	praca ciągła
Odpowiedzialny za realizację	- minister-kierownik UPNTiW
Postać wyniku	1. Uruchomienie JIW. 2. Odbicia w zmianach innych ustaw. 3. Okresowe sprawozdanie dla Komitetu d/s NiPT /pierwsza ocena - wrzesień 1988 r./
Zadanie współbieżne z: - Harmonogramu realizacji Uchwały X Zjazdu PZPR - planu realizacji Uchwały III Kongresu NP	3.4 18

2.7. Rozwój form integracji nauki, techniki i produkcji oraz form organizacji nauki i techniki /zadanie II-7/

Jest to zadanie uznawane za jedno z najtrudniejszych. Z chwilą uruchamiania w 1986 r. nowego systemu sterowania postępow naukowo-technicznym w gospodarce narodowej problemu racjonalizacji struktur jednostek badawczo-rozwojowych w zasadzie nie podjęto. Próba rozwiązania podstawy prawnej centrów naukowo-produkcyjnych w ustawie

o jednostkach badawczo-rozwojowych nie powiodła się.

Odkładając rozwiązanie problematyki centrów naukowo-produkcyjnych do pakietu spraw II etapu reformy gospodarczej, przyjęto doraźne rozwiązania resortowe umożliwiające rejestrację sądową instytutów i OBR-ów działających w łonie istniejących centrów naukowo-produkcyjnych oraz zawarto porozumienie pomiędzy Urzędem PNTiW, a NBP o kredytowaniu ich działalności.

Istotne znaczenie będzie miała także reorganizacja zaplecza badawczo-rozwojowego stumulowana odpowiednimi przeglądami działających struktur oraz mechanizmami ekonomiczno-finansowymi skłaniającymi placówki badawcze do poprawy efektywności i eliminującymi te, które nie spełniają tego wymogu.

Komitet d/s NiPT powołał specjalny zespół pod kierownictwem prof. R.Neya dla opracowania wytycznych i metodyki przeprowadzenia takiego przeglądu w sferze nauki.

Rozwój form integracji nauki, techniki i produkcji wymagać więc będzie podjęcia w najbliższym okresie następujących działań:

Wskazuje to obejmuje następujące działania

1. Dokonanie przeglądu i oceny obecnie działających struktur:

- określenie kryteriów oceny jednostek badawczo-rozwojowych, placówek szkolnictwa wyższego i PAN,
- przeprowadzenie przeglądu i dokonanie oceny placówek badawczo-rozwojowych, placówek szkolnictwa wyższego i PAN i ich kierownictwa oraz podjęcie decyzji organizacyjnych,
- dokonanie oceny jednostek naukowych i badawczo-rozwojowych pod kątem potencjału badawczego w stosunku do potrzeb kraju i pozycji w nauce; stworzy to podstawę do działań integracyjnych w zakresie całej nauki polskiej i jej wpływu na postęp naukowo-techniczny.

2. Stworzenie mechanizmu wymuszającego przy pomocy środków ekonomicznych ewolucję jednostek badawczo-rozwojowych w kierunku osiągnięcia zakładanych parametrów i ściślejszego integrowania się z produkcją.

Poszukiwane rozwiązania sprowadzą się do opracowania i wdrożenia normatywnych wielkości parametrów, po spełnieniu których jednostka badawczo-rozwojowa otrzymywałaby szczególne przywileje, na przykład przywileje wynikające z ustawy o jednostkach innowacyjno-wdrożeniowych.

3. Rozszerzenie form integracji nauki z produkcją:

- dalszy rozwój centrów naukowo-produkcyjnych z zachowaniem osobowości prawnej instytutów i OBR-ów,
- integracja instytutów z biurami projektowo-konstrukcyjnymi oraz zakładami budowy maszyn w formie zrzeszeń naukowo-technicznych lub spółek; tworzenie i rozwój w jbr oraz zakładach produkcyjnych biur konstrukcyjnych,
- powoływanie i rozwój zakładów doświadczalnych w jbr; rozwijanie produkcji prototypowej i małonażowej,
- tworzenie spółek jednostek badawczo-rozwojowych z przedsiębiorstwami lub udział tych jednostek w związkach przedsiębiorstw typu koncernowego.

4. Wzmocnienie motywacyjnego oddziaływania na kierownictwa jbr-ów, w kierunku zwiększenia ich zaangażowania w rozwiązywaniu istotnych problemów gospodarczych.

5. Odtworzenie zaplecza rozwojowego przedsiębiorstw państwowych /wydziały badawcze, laboratoria, biura konstrukcyjne/.

6. Zwiększenie możliwości pełniejszej integracji pionów nauki poprzez rozszerzenie współdziałania instytutów szkół wyższych, PAN z jbr i zapleczem zakładowym w celu zwiększenia efektywności i przyspieszenia cykli badawczo-rozwojowego oraz tworzenie regionalnych ośrodków i laboratoriów środowiskowych.

Termin realizacji zadania	grudzień 1988
Odpowiedzialny za realizację	- minister-kierownik UPNTiW - Komisja Planowania przy RM - organy nadzorujące
Postać wyniku	1. Przeprowadzenie przeglądu i ocena placówek badawczych, stworzenie systemu preferencji dla jednostek najlepszych. 2. Nowelizacja ustawy o jbr. 3. Programy rozwoju produkcji małotonażowej w jbr. 4. Ustawa o związkach przedsiębiorstw typu koncernowego z udziałem jbr. Zwiększenie samodzielności jbr w integrowaniu się z innymi podmiotami /wobec wagi tych spraw w reformie - termin, czerwiec 1988 r./. 5. Programy rozwoju zaplecza rozwojowego przedsiębiorstw. 6. Modyfikacja ustaw dotyczących trzech pionów nauki w kierunku ich komplementarności.
Zadania współbieżne z Harmonogramu realizacji Uchwały X Zjazdu	3.4, 3.7, 3.8.

2.8. Stworzenie warunków sprzyjających racjonalizacji rozmieszczenia kadr naukowych i swobodnego przepływu kadr pomiędzy nauką, a praktyką gospodarczą oraz poszczególnymi pionami organizacyjnymi nauki /zadanie II-8/

Jest to problem podnoszony od ponad 25 lat, którego nie udało się rozwiązać do chwili obecnej. Rozwiązania nakazowe raczej nie powinny wchodzić w grę, gdyż nie należy spodziewać się ich skuteczności. Co najwyżej od pracownika naukowego można żądać odbycia kilkuletniej praktyki przemysłowej przed ubieganiem się o stopień lub tytuł naukowy. Rozwiązanie takie miałyby największe znaczenie przede wszystkim dla pracowników naukowych szkół wyższych. Dlatego rozwiązania prowadzące do racjonalizacji rozmieszczenia kadr naukowych i swobodnego, a zarazem pożądanego przepływu, trzeba poszukiwać przede wszystkim w:

- znalezieniu szczególnego rozwiązania, które mogłoby stać się skutecznym pomostem pożądanego przepływu kadr,
- umacnianiu nowych form organizacyjnych typu jednostek innowacyjno-wdrożeniowych, centrów naukowo-produkcyjnych, centrów uczelniano-przemysłowych.

Podstawą poszukiwanych rozwiązań powinno być tworzenie dzieła. Tylko praca nad ambitnym zadaniem w rodzaju: nowa konstrukcja maszyny, czy nowa technologia, o ważnym znaczeniu dla gospodarki, może być czynnikiem przyciągającym ludzi, którzy przy realizowanym jak najbliżej bazy produkcyjnej dziele będą doskonalić swoje umiejętności, by następnie w okresie spadku sił twórczych przekazywać swoje doświadczenie młodym kadrom w warunkach szkoły wyższej, czy jednostki badawczo-rozwojowej.

Zadanie to nabiera szczególnego znaczenia w świetle perspektywicznych potrzeb kształcenia i zatrudniania kadr kwalifikowanych w gospodarce narodowej, a szczególnie w nauce i sferze postępu technicznego, na co wskazuje przygotowane przez Komisję Planowania przy RM "Zapotrzebowanie gospodarki narodowej na absolwentów do 1995 r."

Proponuje się ponadto: *natomiast*

- uproszczenie procedury przy zatrudnieniu na stanowiskach profesora kontraktowego i docenta kontraktowego,
- wprowadzenie możliwości okresowego oddelegowania pracownika zatrudnionego na stanowisku od adiunkta do profesora do pracy w innych pionach nauki lub w zakładach produkcyjnych /np. jednostkach innowacyjno-wdrożeniowych/, które prowadzą lub koordynują prace badawcze i wdrożeniowe, z gwarancją powrotu do poprzedniego miejsca pracy co najmniej na równorzędne stanowisko,
- poprawę warunków pracy, w tym szczególnie warunków płacowych, w jednostkach badawczo-rozwojowych i w zapleczu badawczo-rozwojowym zakładów produkcyjnych.

Termin realizacji zadania	kwiecień 1988
Odpowiedzialni za realizację	<ul style="list-style-type: none">- minister edukacji narodowej- minister-kierownik UPNTiW- sekretarz naukowy PAN- minister pracy i polityki socjalnej

Postać wyniku	1. Wydanie aktu prawnego dotyczącego kompleksu spraw pracowniczych, lub 2. Nowelizacja ustaw: - o PAN, - o jednostkach b-r.
Zadanie współbieżne z Harmonogramu realizacji Uchwały X Zjazdu	3.10, 3.11, 5.2

2.9. Modyfikacja zasad funkcjonowania jednostek badawczo-rozwojowych, w tym dokonanie zmian w gospodarce finansowej /zadanie II-9/

Celem modyfikacji zasad funkcjonowania jednostek badawczo-rozwojowych jest z jednej strony uwzględnienie zmian wynikających z reformy centrum państwowego w zakresie uprawnień organów założycielskich /nadzorujących/, z drugiej zaś - uwzględnienie kryteriów efektywności przy rozliczeniach za prace badawczo-rozwojowe i w konsekwencji - ich wpływu na podział wyniku finansowego tych jednostek.

Pierwszy cel będzie realizowany w ramach zadania II-7. Jeśli zaś chodzi o cel drugi, to nie zamierza się odchodzić od cen umownych, ale ceny te, szczególnie przy pracach badawczo-rozwojowych wykonywanych w ramach centralnych programów badawczych, powinny uwzględniać kryteria dotyczące:

- efektu ekonomicznego zastosowania wyniku pracy,
- osiągniętych parametrów technicznych,
- okresu realizacji pracy.

Zadanie to będzie realizowane przez opracowanie systemu obiektywizacji cen na prace badawczo-rozwojowe, uwzględniającego powyższe kryteria.

Wprowadzenie rozliczeń za prace badawczo-rozwojowe opartych o system obiektywizacji cen oraz zwiększenie udziału przychodów z działalności na rzecz przemysłu może doprowadzić do pozostawienia całego zysku w jednostce lub zmiany dotychczasowych relacji podziału nadwyżki zysku ponad 20% kosztu własnego sprzedaży - w kierunku zwiększenia części nadwyżki pozostającej w jednostce.

W zakresie funduszy tworzonych w jednostkach badawczo-rozwojowych zmiany dotyczyłyby funduszu efektów wdrożeniowych -chodzi o rozszerzenie zakresu wydatkowania tego funduszu na całą załogę. Ponadto projektuje się zlikwidowanie funduszu motywacyjno-wdrożeniowego i dokonywanie wpłat z funduszu efektów wdrożeniowych innych jednostek na taki sam fundusz w jednostce badawczo-rozwojowej.

Przewiduje się pozostawienie w gestii jednostki badawczo-rozwojowej decyzji o wysokości funduszu prac własnych, tworzonych w ciężar kosztów działalności; ustalony byłby jedynie górny wskaźnik procentowy narzutu w relacji do kosztów całkowitych jednostki, wyznaczający maksymalną wysokość tego funduszu.

Przewiduje się zmiany w zasadach dysponowania wpływami dewizowymi z I obszaru płatniczego w kierunku maksymalnego podwyższenia wysokości odpisu pozostającego w dyspozycji jednostki badawczo-rozwojowej i zrównania wysokości tych odpisów w obydwu obszarach eksportu. Przewiduje się ewentualne uzupełnienie przepisów o możliwości zasilania funduszu rozwoju jednostki badawczo-rozwojowej subwencjami z centralnych funduszy i z innych źródeł /przemysłu/.

Odrębną kwestią stanowi opracowanie uproszczonych zasad funkcjonowania jednostek badawczo-rozwojowych. Należałoby tu uwzględnić połączenie finansowania przedmiotowego z podmiotowym, a więc z jed-

nej strony możliwość pozyskiwania przychodów z działalności umownej, z drugiej zaś strony - zasilania dotacjami podmiotowymi. Jednostki te powinny być również objęte uproszczonymi zasadami opodatkowania wynagrodzeń lub zwolnione w ogóle z tego podatku.

Nowe zasady gospodarki finansowej objęłyby jednostki, które obecnie działają jako jednostki badawczo-rozwojowe stosujące zasady gospodarki finansowej przewidziane dla jednostek budżetowych oraz te jednostki obecnie samofinansujące się, które mają ograniczone możliwości prowadzenia działalności umownej. Jednostki te otrzymywałyby subwencje na prace własne.

Termin realizacji zadania II-9	marzec 1988 r.
Odpowiedzialni za realizację	- minister-kierownik UPNTiW - minister finansów
Postać wyniku	1. Zmiana ustawy o jednostkach br w zakresie: - sędowania niektórych uprawnień organu nadzorującego na organy jednostek, - gospodarki finansowej. 2. Zmiana rozporządzenia RM w sprawie gospodarki finansowej jednostek badawczo-rozwojowych. 3. Wydanie rozporządzenia RM określającego uproszczone zasady gospodarki finansowej jednostek b-r. 4. Zmiana ustawy i rozporządzenia RM o centralnych funduszach rozwoju nauki i techniki
Zadanie współbieżne z Harmonogramu realizacji Uchwały X Zjazdu	2.1
Zadanie należy skorelować w zakresie uprawnień organów nadzorujących i organów jednostki	II-7 /II etap reformy/

^a
Chciałbym jeszcze racjonalizować

2/10/

Działania stymulujące postęp naukowo-techniczny w ramach
innych zadań programu realizacyjnego II etapu reformy.

W programie realizacyjnym II etapu reformy gospodarczej główne zadania dotyczące postępu naukowo-technicznego zostały zgrupowane w rozdziale II. Jednakże działania stymulujące postęp winny być podejmowane w trakcie realizacji wielu innych zadań objętych pozostałymi rozdziałami programu. Poniżej poruszono zagadnienia o istotnym znaczeniu dla postępu naukowo-technicznego, które powinny być rozwiązywane w ramach tych zadań przy ścisłym współdziałaniu z Komitetem d/s NiPT.

Duże znaczenie dla racjonalizacji zużycia materiałów, paliw i energii w zakresie eksploatacji zużycia paliw i energii będzie miało wprowadzenie państwowych normatywów eksploatacji. Wprowadzenie narzutu ekologicznego obciążającego koszty wyrobów i usług, których produkcja jest szczególnie uciążliwa dla środowiska naturalnego umożliwi zgromadzenie środków finansowych na wprowadzanie zmian technicznych i technologicznych w zakładach pracy, zmierzających do eliminacji źródeł zagrożenia ekologicznego.

W ramach ułatwień w podejmowaniu działalności gospodarczej i aktywizacji inicjatyw założycielskich oczekuje się intensyfikacji działań jednostek bazy badawczo-technicznej, które w drodze zakładania spółek powinny być inicjatorami uruchamiania produkcji w oparciu o wyniki własnych prac badawczo-rozwojowych.

W trakcie prac dotyczących uproszczenia rachunkowości szczególną uwagę należy zwrócić na uproszczenia w jednostkach innowacyjno-wdrożeniowych oraz jednostkach badawczo-rozwojowych.

Należy włączyć się do prac nad opracowaniem zasad funkcjonowania jednostek typu koncernowego. Chodzi tu przede wszystkim o zapewnienie właściwej pozycji jednostkom bazy naukowo-technicznej, określenie

ich statusu i zasad funkcjonowania w ramach takiego związku przedsiębiorstw, tym bardziej, że dotyczy to w pierwszej kolejności branż o konieczności dużego nasycenia postępem naukowo-technicznym.

System ubezpieczeń majątkowych, opracowany przez PZU należałoby skorelować z zasadami funkcjonowania wyspecjalizowanego banku finansującego przedsięwzięcia innowacyjne w celu stworzenia systemu komplementarnego.

Do systemu oceny przedsiębiorstw należałoby włączyć również kryteria dotyczące:

- stopnia odnawialności produkcji,
- udziału wyrobów nowych i zmodernizowanych w wartości produkcji sprzedanej,
- stopnia mechanizacji i automatyzacji pracy w podstawowych procesach produkcyjnych i poprawy wskaźników techniczno-produkcyjnych,
- rozwoju wynalazczości pracowniczej,
- udziału nakładów finansowych na postęp techniczny w kosztach własnych produkcji sprzedanej,
- udziału produkcji wynikającej ze stosowania licencji.

W ramach prac nad weryfikacją stawek celnych dla preferencji importu umożliwiającego przewyższenie luki technologicznej należy dążyć do maksymalnego obniżenia stawek celnych na towary przetworzone o dużej naukochłonności.

W trakcie zmian w lokalizacji majątkowych rachunków dewizowych i przenoszenia środków dewizowych z Banku Handlowego na konta banków prowadzących rachunki odpisów dewizowych, należy rozważyć lokalizację majątkowych rachunków dewizowych jednostek bazy naukowo-badawczej, prowadzonych obecnie przez Narodowy Bank Polski - w związku z koncepcją tworzenia wyspecjalizowanego banku finansującego przedsięwzięcia innowacyjne.

W czasie prac nad nowelizacją ustawy o cenach i w związku z odchodzeniem od kosztowej formuły cen oraz rezygnacją z kategorii "kosztów uzasadnionych", należy zwrócić uwagę na konieczność:

- wprowadzenia kategorii cen maksymalnych oraz określenia zasad ich ustalania; dotyczy to szczególnie wyrobów niezbędnych dla postępu naukowo-technicznego, przy których brak warunków do stosowania swobodnie ustalonych cen umownych,
- uwzględnienia stosowania dopłat do cen wyrobów o wybitnych cechach nowoczesności, które w celu zapewnienia opłacalności ich produkcji powinny korzystać z takich dopłat.

W odniesieniu do zasad kształtowania środków na wynagrodzenia w jednostkach badawczo-rozwojowych należałoby przyjąć parametryczne zwiększanie bazowego funduszu płac tych jednostek o współczynnik równy 1.3 x przyrost średniej płacy w przemyśle w danym roku.

Do rozważenia jest również propozycja rozciągnięcia procedury zawartej w § 7 ust. 3 uchwały Nr 11 RM z dnia 24 stycznia 1986 r. w sprawie szczegółowych zasad gospodarki finansowej placówek naukowych Polskiej Akademii Nauk /MP Nr 6, poz. 38/. Do indywidualnych decyzji w powyższych sprawach byłby upoważniony minister-kierownik Urzędu Postępu Naukowo-Technicznego i Wdrożeń w porozumieniu z ministrem finansów i ministrem pracy i spraw socjalnych.

W ramach prac nad projektem docelowym zasad kształtowania środków na wynagrodzenia należy doprowadzić do ustalenia właściwych relacji między płacami pracowników sfery produkcji materialnej i pracowników jednostek badawczo-rozwojowych, placówek PAN i szkół wyższych. Należałoby dążyć do wyrównania poziomu płacy zasadniczej pracowników naukowych niezależnie od miejsca zatrudnienia, zaś zróżnicowanie zarobków powinno zależeć od ruchomych elementów pracy w miejscu zatrudnienia.

W trakcie prac nad nowelizacją ustawy dotyczącej zakładowych systemów wynagradzania należałoby zwrócić uwagę na ściślejsze dostosowanie rozwiązań do specyfiki określonych jednostek zaplecza badawczo-rozwojowego.

Podczas prac nad reformą systemu bankowego i w związku z powoływaniem wyspecjalizowanego banku finansującego przedsięwzięcia innowacyjne należałoby doprowadzić do uzgodnienia z NBP dopuszczenia zasady korzystania przez dany podmiot gospodarczy z usług przynajmniej dwóch banków. Jednocześnie należałoby wprowadzić zasadę negocjowania warunków udzielania kredytu przez bank, zaś w odniesieniu do wyspecjalizowanego banku dla przedsięwzięć innowacyjnych - także uwzględnianie ryzyka gospodarczego w zasadach działalności.

W związku ze zmianą roli i zadań centralnego planowania i odchylenia od określania szczegółowych przedsięwzięć i środków na ich realizację, jednym z podstawowych elementów planistycznych będzie stworzenie spójnego wewnątrznie systemu celowych programów rozwoju. Centralny plan rozwoju nauki i techniki w horyzoncie długookresowym powinien być określeniem polityki naukowo-technicznej państwa spójnej ze strategiami rozwoju kraju; w krótszym horyzoncie czasowym programy rozwoju nauki i techniki powinny być kierunkowo spójne z programami celowymi.

W związku z tym należałoby dążyć do określenia:

- metodyki formułowania polityki naukowo-technicznej uwzględniającej metodykę długookresowego planowania centralnego,
- metodyki formułowania programów rozwoju nauki i techniki we wzajemnym powiązaniu z celowymi programami rozwoju,
- formy, trybu przygotowania i kompetencji w zakresie sporządzania planów:
 - a/ polityki naukowo-technicznej państwa,
 - b/ programów rozwoju nauki i techniki.

W trakcie prac nad ograniczaniem listy materiałów i wyrobów objętych zamówieniami rządowymi należy zwrócić uwagę, aby ograniczenia te nie dotyczyły zamówień rządowych z zakresu rozwoju nauki i techniki. W przypadku objęcia systemem preferencji realizacyjnych wszystkich zadań postępu naukowo-technicznego lista zamówień rządowych z zakresu rozwoju nauki i techniki powinna obejmować zadania o wysokich nakładach finansowych, których przedsiębiorstwo nie może zrealizować ze środków własnych i kredytu bankowego.

3. POZOSTAŁE DZIAŁANIA

Rozdział niniejszy poświęcony jest wybranym zadaniom ukierunkowanym na doskonalenie systemu sterowania postępowaniem naukowo-technicznym, nie wymienionym co prawda w programie realizacyjnym II etapu reformy gospodarczej, ale mającym istotne znaczenie dla rozwoju nauki i techniki, co znalazło swój wyraz w uchwałach zarówno X Zjazdu PZPR, jak i III Kongresu Nauki Polskiej.

3.1. Doskonalenie metod prognozowania, programowania i planowania rozwoju nauki i techniki

W warunkach istniejącej luki technologicznej w stosunku do najbardziej rozwiniętych krajów świata w wielu dziedzinach gospodarki, przy ograniczonych środkach i poważnym rozmiarze potrzeb, rzeczą niezwykle ważną staje się właściwy wybór kierunków modernizacji i ewolucji struktur gospodarki oraz kierunków działalności naukowo-technicznej służących zaspokojeniu oczekiwanych potrzeb społecznych. Warunkiem dokonania optymalnego wyboru kierunku działań w tym zakresie jest doskonalenie metod prognozowania, programowania i planowania rozwoju nauki i techniki. Metody te muszą uwzględniać przede wszystkim specyficzny charakter rozwoju nauki i techniki, który powinien wyprzedzać plany gospodarcze w zakresie różnych dziedzin życia społecznego. Wiąże się to z celowością zmodyfikowania planowania rozwoju nauki i techniki w ramach kolejnych pięcioletnich narodowych planów społeczno-gospodarczych. Pociągałoby to za sobą "wbudowania" do NPSG również takich planów rozwoju nauki i techniki, których praktyczne rezultaty pojawiłyby się dopiero w kolejnych planach społeczno-gospodarczych. W związku z tym takie plany rozwoju nauki i techniki powinny być skorelowane z perspektywicznymi planami rozwoju poszczególnych dziedzin gospodarki, obejmującymi okres 15 i więcej lat.

Tak długi okres planistyczny wymaga uwzględnienia zmiennego charakteru warunków społecznych, gospodarczych i zmian w hierarchii ważności celów. Doskonalenie metod prognozowania rozwoju nauki i techniki staje się w ten sposób warunkiem poprawności metod przewidywania procesów społecznych, czyniąc to zagadnienie problemem wielodyscyplinarnym.

Podjęwane obecnie i przewidywane w przyszłości działania uwzględniają przedstawioną wyżej złożoność tego procesu. Działania te obejmują m.in.:

- projekt powołania przy Komitecie d/s SNIPT Rady Badań Progностycznych, której zadaniem byłoby nadzorowanie systematycznych badań nad rozwojem nauki i techniki, uwzględniających światowe i krajowe uwarunkowania społeczne i gospodarcze. Poprzez odpowiednio dobrane zespoły ekspertów współpracujących z Radą mogłaby być zapewniona spójność prac nad polityką naukowo-techniczną, polityką przemysłową i polityką edukacyjną;
- opracowanie metodyki prognozowania rozwoju nauki i techniki uwzględniającego potencjał kadrowy, produkcyjny i surowcowy na tle osiągnięć i tendencji rozwojowych w świecie;
- opracowanie metodyki programowania rozwoju nauki i techniki z uwzględnieniem wariantowania celów;
- opracowanie metod, form i trybu przygotowania planów rozwoju nauki i techniki z uwzględnieniem wariantowania sposobów i środków osiągnięcia celów.

Treść zadania	Powołanie Rady Badań Progностycznych	Opracowanie metodyki prognozowania rozwoju nauki i techniki	Opracowanie metodyki programowania rozwoju nauki i techniki	Opracowanie metod, form i trybu przygotowywania rozwoju nauki i techniki
Termin realizacji zadania	styczeń 1988	czerwiec 1988	marzec 1989	
Odpowiedzialny za realizację	-Komitet do SNIPT przy RM	- Komisja Planowania przy Radzie Ministrów		
Postać wyniku	decyzja przewodniczącego Komitetu do SNIPT przy RM	metodyka		
Zadania współbieżne z Harmonogramu realizacji Uchwały X Zjazdu PZPR	1.1 , 1.2			
Zadania z programu realizacyjnego II etapu reformy, których wyniki mogą być wykorzystane w bieżących pracach	XI - 3			

3.2. Doskonalenie systemu kierowania i organizowania procesów naukowo-badawczych

Obecnie obowiązujący system programowania rozwoju nauki i techniki, organizacji i finansowania badań wymagać będzie w świetle założeń II etapu reformy gospodarczej wprowadzenia pewnych zmian, które zaproponowane zostały przede wszystkim w rozdziale 2.2 niniejszego opracowania. Niemniej jednak wydaje się celowe przeanalizowanie zasadności wprowadzenia dalszych modyfikacji zorientowanych między innymi na:

- podniesienie roli jednostkowych programów badawczych,
- wzmocnienie roli społecznych, specjalistycznych gremiów oceny programów,
- odejście w centralnych programach badań podstawowych od praktyki odbiorów rocznych na rzecz odbioru prac po zakończeniu określonego celu, czy zadania,
- zrównanie uprawnień ministra-kierownika UPNTiW w stosunku do CPBR z uprawnieniami sekretarza naukowego PAN i ministra edukacji narodowej w stosunku do CPBP.

Treść zadania	Wzmocnienie roli społecznych gremiów oceny programów	Odejście w CPBP od praktyki odbiorów rocznych	Zrównanie uprawnień	Podniesienie roli jednostkowych programów badawczych
Termin realizacji zadania	marzec 1988			czerwiec 1988
Odpowiedzialny za realizację	- Komitet do SNIPT przy RM - minister edukacji narodowej - sekretarz naukowy PAN		- Komitet do SNIPT przy RM	

<p>Postać wyniku</p>	<p>1. uchwała RM w sprawie powołania Rady Badań Podstawowych, 2. upoważnienie dla Rad Naukowych do rozstrzygnięcia o JPBR, ich podejmowaniu i ocenie.</p>	<p>zarządzenia sekretarza naukowego PAN i ministra edukacji narodowej dopuszczające równoległą możliwość odbioru etapowego, nie pokrywającego się z kalendarzowym.</p>	<p>nowelizacja zarządzenia nr 4 przewodniczącego Komitetu do SNIPT</p>	<p>nowelizacja: 1. ustawy o centralnych funduszach rozwoju nauki i techniki, 2. rozporządzenia w sprawie szczegółowych zasad tworzenia oraz gospodarki środkami centralnych funduszy na rozwój nauki i techniki, 3. zarządzenia nr 3 przewodniczącego Komitetu do SNIPT, w celu dopuszczenia finansowania podmiotowego niektórych badań naukowych a zwłaszcza JPBR</p>
<p>Zadania współbieżne z Harmonogramu realizacji Uchwały X Zjazdu PZPR</p>	<p>1.2 , 3.2</p>			

Ważnym zadaniem jest również

3.3. Rozwój bazy kadrowej, aparaturowej i doświadczalno-produkcyjnej

Efektywność wdrażania postępu naukowo-technicznego do gospodarki

narodowej zależy od szeregu czynników, takich jak baza kadrowa, aparaturowa i doświadczalno-produkcyjna.

W wielu dziedzinach nauki i techniki stan tej bazy jest niewystarczający w stosunku do stawianych zadań. Dlatego niezbędnym jest podjęcie działań zmierzających do poprawy sytuacji w tym względzie poprzez:

- ustanowienie konkurencyjnych systemów płacowych w jednostkach badawczo-rozwojowych i instytutach naukowych w stosunku do systemów płacowych w innych dziedzinach gospodarki; problemy płacowe poruszone zostały w pkt. 2.10;
- rozwój produkcji krajowej aparatury naukowo-badawczej, szczególnie w jednostkach innowacyjno-wdrożeniowych;
- poprawę zaopatrzenia placówek naukowo-badawczych w materiały, odczynniki, narzędzia i urządzenia technologiczne dla potrzeb doświadczalnictwa; program przedsięwzięć w tej mierze, opracowywany w Urzędzie PNTiW znajduje się w końcowym stadium;
- wsparcie dla rozwoju produkcji doświadczalnej w jednostkach badawczo-rozwojowych w formie preferencyjnych kredytów, dotacji z CFWW, czy zwiększenia odpisów dewizowych dla tych jednostek.

Treść zadania	Opracowanie programu rozwoju produkcji krajowej aparatury naukowo-badawczej	Opracowanie programu poprawy zaopatrzenia placówek n-b w materiały, odczynniki, narzędzia ...	Wsparcie dla rozwoju produkcji doświadczalnej w jednostkach b-r
Termin realizacji zadania	marzec 1988		czerwiec 1988
Odpowiedzialny za realizację	- minister - kierownik UPNTiW		

Postać wyniku	program	uchwała RM
Zadania współbieżne z Harmonogramu realizacji Uchwały X Zjazdu PZPR	5.1, 5.3, 5.4, 5.5	

3.4. Działalność wspomagająca postęp naukowo-techniczny

W ramach procesu doskonalenia systemu sterowania rozwojem nauki i techniki istotne znaczenie przywiązuje się również do dziedzin wspomagających postęp naukowo-techniczny. Obok stworzenia państwowego systemu kontroli i oceny nowoczesności wyrobów, technologii i przedsięwzięć inwestycyjnych, założenia którego zostały przedstawione w rozdziale II-3, główne działania w tym zakresie zostaną ukierunkowane na:

- doskonalenie systemu prac normalizacyjnych i metrologicznych,
- rozwój wynalazczości, racjonalizacji i ochronę patentową,
- doskonalenie systemu informacji naukowej, technicznej, ekonomicznej i organizacyjnej,
- rozwój wzornictwa przemysłowego,
- rozwój promocji osiągnięć naukowo-technicznych i popularyzację ich twórców.

Za najważniejsze zadania w tym zakresie należy przyjąć:

- a/ dokonanie przeglądu obowiązujących aktualnie aktów prawnych dotyczących wynalazczości, racjonalizacji i ochrony patentowej,
- b/ opracowanie projektu założeń kompleksowej zmiany przepisów o wynalazczości, między innymi w zakresie wynagradzania współuczestników wdrożenia wynalazków,

- c/ rozszerzenie planu prac normalizacyjnych na lata 1987-90 w celu zwiększenia wymagań jakościowych i ułatwienia realizacji programu integracji gospodarczej w łonie wspólnoty socjalistycznej,
- d/ przyspieszenie prac nad realizacją I etapu tworzenia Krajowego Centrum Przetwarzania i Udostępniania Baz Danych,
- e/ opracowanie programu budowy krajowej bazy rozpowszechniania informacji źródłowej na mikrofilmach przy założeniu realizacji I etapu do końca 1988 r. /8 ośrodków/ i II etapu do końca 1990 r. /30 ośrodków/,
- f/ opracowanie programu utworzenia i rozwoju krajowej sieci ośrodków regionalnych INTE i połączenie ich za pomocą zdalnych bezpośrednich łączy z Krajowym Centrum Przetwarzania i Udostępniania Baz Danych przy założeniu realizacji I etapu do końca 1990 r. /3 ośrodki regionalne: Wrocław, Katowice, Kraków/,
- g/ opracowanie i uruchomienie resortowego programu badań podstawowych w zakresie metod przełamywania barier świadomościowych we wdrażaniu postępu naukowo-technicznego i organizacyjnego.

Treść zadania	a	c	d	e	g	b	f
Termin realizacji zadania	grudzień 1987	marzec 1988				wrzesień 1988	grudzień 1990
odpowiedzialny za realizację	-prezes UP	-prezes PKNMiJ	-minister-kierownik UPNTiW	-sekretarz naukowy PAN	-prezes UP	-minister-kierownik UPNTiW	-minister transportu żeglugi i łączności wojewodowie CİNTE
	-minister-kierownik UPNTiW						

Postać wyniku	-	program	RPBP	-	program
Zadania współbież- ne z Harmo- nogramu re- alizacji Uchwały X Zjazdu PZPR	6.1 , 6.2 , 6.3				

4. ZAŁOŻENIA PERSPEKTYWICZNEGO PROGRAMU ROZWOJU NAUKI I TECHNIKI DO 2005 ROKU

Warunkiem osiągnięcia celów reformy gospodarczej jest równoległość przekształceń w sferze mechanizmów systemowych, przemian w sferze nadbudowy społecznej oraz prac nad strategią dalszego rozwoju kraju. Bez jasnej wizji perspektywicznych celów gospodarczych, w tym perspektywicznych zadań rozwoju nauki i techniki, nie jest możliwe efektywne oddziaływanie na bieg procesów gospodarczych. Waga tego zagadnienia znalazła swe odbicie w harmonogramie realizacji uchwały X Zjazdu PZPR w obszarze nauki i postępu technicznego, nakładającej obowiązek określenia do końca 1987 r. założeń perspektywicznego programu i dziedzin koncentracji badań naukowych po 1990 r.

Polską gospodarkę, w porównaniu do czołówki światowej, cechują znaczne różnice w poziomie rozwoju niektórych dziedzin nauki i techniki oraz organizacji wytwarzania i usług. Opóźnienie techniczne i technologiczne powoduje, że materiałochłonność naszej produkcji jest ok. dwukrotnie wyższa niż w krajach wysokoprzemysłowych, a nasza gospodarka charakteryzuje się wysokim zużyciem surowców, paliw i energii na jednostkę dochodu narodowego. Narastanie luki pogłębił kryzys polskiej gospodarki, który zbiegł się z dużym przyspieszeniem technicznym i technologicznym w nauce światowej, w szczególności w takich dziedzinach jak mikroelektronika i jej zastosowania, automatyzacja i robotyzacja, inżynieria materiałowa, biotechnologia czy technika jądrowa.

Intensywne działania podejmowane w ramach NPSG 1986-90 pod nadzorem Komitetu d/s NiPT, polegające m.in. na koncentracji badań, poważnym zwiększeniu nakładów - w tym dewizowych - na prace badawczo-rozwojowe i wdrożeniowe, dysplinowaniu procesów badawczych itp., winny przyczynić się do zahamowania tempa narastania luki technologicznej. Jednakże z oczywistych powodów w perspektywie do 1990 r. nie doprowadzą do jej likwidacji.

Z tych względów głównymi kierunkami koncentracji badań i działalności wdrożeniowej po 1990 r. będą nadal decydujące o nowoczesności gospodarki narodowej następujące dziedziny nauki i techniki:

- 1/ elektronika i jej zastosowania,
- 2/ automatyzacja i robotyzacja procesów produkcyjnych,
- 3/ energetyka i technika jądrowa,
- 4/ nowe i udoskonalone materiały konstrukcyjne oraz technologie ich tworzenia, przetwarzania i doskonalenia,
- 5/ biotechnologia

oraz dziedziny szczególnie istotne dla aktualnej sytuacji społeczno-gospodarczej naszego kraju, a mianowicie:

- 6/ gospodarka żywnościowa,
- 7/ ochrona zdrowia, warunków pracy i środowiska.

Koncentracja badań na powyższych dziedzinach jest także w pełni zgodną z założeniami "Kompleksowego Programu Postępu Naukowo-Technicznego Krajów - członków RWPG do 2000 r.", a także "Długofalowego Polsko-Radzieckiego Kompleksowego Programu Postępu Naukowo-Technicznego".

W celu określenia głównych kierunków prac badawczo-rozwojowych i wdrożeniowych po 1990 r. w wymienionych obszarach koncentracji, przeprowadzono w ostatnim okresie szereg analiz i studiów wykorzystujących, obok wymienionych programów współpracy międzynarodowej, m.in. materiały i uchwały III Kongresu Nauki Polskiej, XXI Kongresu Techników Polskich, opracowania prognostyczne Komitetu "Polska 2000", założenia raportu prognostycznego: "Dylematy rozwoju Polski na progu XXI wieku" przygotowane przez PAN, a także opracowano szereg programów, które stanowią dobry materiał wyjściowy do programowania dalszych działań. Wśród tych programów należy wymienić:

- 1/ program elektronizacji gospodarki narodowej w latach 1986-90,
- 2/ program automatyzacji i robotyzacji w przemyśle krajowym w latach 1986-90,
- 3/ program rozwoju informatyki do 1995 roku,
- 4/ program rozwoju biotechnologii w Polsce do 2000 r.,
- 5/ program rozwoju nauki i techniki na lata 1986-90 w zakresie racjonalizacji gospodarki węglem i innymi nośnikami energii,
- 6/ kompleksowy program rozwoju informacji naukowej i technicznej w gospodarce narodowej do 2000 roku.

W końcowej fazie opracowania znajduje się program rozwoju aparatury naukowo-badawczej do 2000 roku.

Rozpoczęto także prace nad programem postępu naukowo-technicznego w gospodarce żywnościowej. Krótki szkic podany w końcowej części rozdziału odnosi się przede wszystkim do obszaru rolnictwa. Będzie on niebawem uzupełniony głównymi kierunkami postępu naukowo-technicznego związanego z gospodarką żywnościową w obszarze chemii i przemysłu maszynowego. Szereg podstawowych problemów postępu n-t w gospodarce żywnościowej uwzględniono już w długofalowym programie rozwoju biotechnologii. Opracowanie tak rozumianych studiów i prognoz z horyzontem do 2005 r. stworzy podstawy do prac nad programem rozwoju nauki i techniki w NPSG na lata 1991-95 w obszarze gospodarki żywnościowej, który proponuje się uznać w następnej pięcioletce jako obszar największej koncentracji sił i środków na postęp naukowo-techniczny.

W oparciu o przeprowadzone analizy, studia oraz przewidywane wyniki aktualnie realizowanych programów można już z pewnym przybliżeniem sformułować główne zadania postępu naukowo-technicznego na najbliższe 15-lecie. Ich ocena, rozwinięcie i uzupełnienie, zostaną dokonane w trakcie prac zespołu problemowego Komitetu d/s NiPT pracującego pod przewodnictwem prof. Wacława Kasprzaka nad określeniem podstawowych kierunków rozwoju nauki i techniki do 2005 roku.

Elektronika i jej zastosowanie

Dalszy rozwój elektroniki wymaga ukierunkowania prac badawczo-rozwojowych i wdrożeniowych przede wszystkim na:

- 1/ opracowanie nowych jakościowo materiałów, podzespołów i urządzeń technologicznych do wytwarzania środków elektronizacji, a w szczególności:
 - opanowania technologii wielkoseryjnej produkcji układów scalonych wielkiej skali integracji o zdolności rozdzielczej co najmniej $1,5 \mu\text{m}$,
 - opanowania technologii wielkoseryjnej produkcji mikroprocesorów 32b i 64b oraz pamięci RAM o pojemności 256kb i większych,
 - opracowania nowoczesnych linii zautomatyzowanego montażu układów LSI i VLSI, linii do automatyzacji procesów produkcji podzespołów biernych oraz nowoczesnych urządzeń do montażu powierzchniowego;
- 2/ opracowanie i opanowanie wytwarzania nowych generacji sprzętu powszechnego użytku;
- 3/ opracowanie i opanowanie produkcji nowych generacji urządzeń komutacyjnych i teletransmisyjnych, w tym światłowodowych i satelitarnych oraz central automatycznych ze sterowaniem mikroprocesorowym;
- 4/ opracowanie i wprowadzenie do eksploatacji systemu telewizji satelitarnej oraz nowych systemów łączności takich jak teletekst, wideotekst, telekopia, telesystemy przeciwwłamaniowe;
- 5/ intensywny rozwój technicznych środków informatyki, w szczególności:
 - opracowanie i opanowanie wytwarzania nowych generacji urządzeń peryferyjnych będących polską specjalizacją /drukarki, mikrodrukarki graficzne, monitory ekranowe, automaty kreślarskie/,

- rozwój produkcji mikrokomputerów na bazie mikroprocesorów 32 i 64-bitowych,
 - prace nad przyszłościowymi architekturami jednostek centralnych, w tym nad systemami wieloprocesowymi i superszybkimi komputerami,
 - prace nad nowymi rodzajami pamięci oraz fonicznymi i wizyjnymi urządzeniami wejścia-wyjścia,
 - rozwój środków technicznych i metod eksploatacyjnych sieci teleinformatycznych;
- 6/ wielokierunkowy rozwój zastosowań informatyki w szczególności w obszarach dotyczących:
- masowej obsługi ludności /poczty, banki, komunikacja, handel itp./,
 - wspomagania badań naukowych i prac projektowo-konstrukcyjnych,
 - procesów dydaktycznych wszystkich poziomów nauczania,
 - wspomagania procesów zarządzania i sterowania produkcją i gospodarką narodową,
 - wielozdziedzinowych systemów informacyjnych opartych o sieci komputerowe,
 - komputerów osobistych i użytku domowego.

Automatyzacja i robotyzacja procesów produkcyjnych

Podstawowe cele w obszarze automatyzacji i robotyzacji w perspektywie do roku 2005 wynikają z kontynuacji prac rozpoczętych w latach 1986-90. Są to:

- 1/ eliminacja prac niebezpiecznych, uciążliwych i monottonnych,
- 2/ zabezpieczenie powtarzalności operacji technologicznych dla utrzymania wysokiej jakości wyrobów przez ograniczenie wpływu subiektywnego czynnika ludzkiego,
- 3/ podniesienie wydajności i zwiększenie produkcji, przy jednoczesnym skróceniu czasu pracy.

Można przyjąć założenie, że w układzie krajowym i we współpracy w ramach RWPG do 1995 roku:

- nastąpi pokrycie potrzeb ilościowych w zakresie technicznych środków automatyzacji procesów produkcyjnych oraz technicznego i organizacyjnego przygotowania produkcji,
- zostaną rozwiązane podstawowe problemy aplikacji środków automatyzacji,
- zostaną upowszechnione zintegrowane systemy komputerowego wspomaganie projektowania i przygotowania produkcji.

Wychodząc z powyższego założenia można wytypować następujące obszary koncentracji postępu naukowo-technicznego w okresie 1991-2005:

- systemy elastyczne, w tym częściowo zintegrowane,
- nowe generacje modułów technicznych środków automatyzacji,
- nowe systemy automatyzacji wykorzystujące osiągnięcia mikroelektroniki i optoelektroniki,
- obrabiarki sterowane numerycznie i centra obróbcze dla systemów elastycznych,
- nowe generacje robotów i manipulatorów z systemami sterowania adaptacyjnego, w tym wizyjnego,
- bezzałogowe wydziały produkcyjne o procesach ciągłych,
- bezzałogowe wydziały produkcyjne o procesach dyskretnych.

Energetyka i technika jądrowa

W obszarze atomistyki i jej zastosowań za najważniejsze kierunki badań w perspektywie do 2005 roku należy przyjąć:

- 1/ prace nad dalszym rozwojem energetyki jądrowej, a w szczególności:
 - zagadnienia fizyczne i ciepłno-przepływowe reaktorów energetycznych i ciepłowniczych,
 - zagadnienia materiałowe reaktora, obiegu pierwotnego reaktora oraz urządzeń i instalacji związanych z jądrowym układem wytwa-

rzania pary,

- problemy związane ze współpracą konwencjonalnych systemów energetycznych z systemami energetyki jądrowej,
- zagadnienia unieszkodliwiania i składowania odpadów promieniotwórczych;

2/ rozwój technik jądrowych i radiacyjnych, w tym:

- radiometrycznych metod profilowania odwiertów w poszukiwaniach geologicznych,
- badań w dziedzinie hydrologii izotopowej, izotopowych metod badania górotworu oraz zapór i budowli hydrotechnicznych,
- radiometrycznych metod ciągłego, automatycznego oznaczania składu chemicznego potoków materiałowych w procesach technologicznych,
- metod produkcji nowych źródeł izotopowych zamkniętych i otwartych,
- zadań w zakresie realizacyjnego modyfikowania materiałów i otrzymywania materiałów o nowych pożądanym właściwościach, w szczególności tworzyw termokurczliwych, lakierów radioutwardzalnych i materiałów domieszkowanych aktywnie;

3/ rozwój zastosowań atomistyki w rolnictwie i przemyśle spożywczym, w tym:

- metod uzyskiwania nowych odmian roślin uprawnych na drodze mutagenezy radiacyjnej,
- nowych metod zwalczania szkodników przez sterylizację,
- badań efektów stymulujących napromieniowania w organizmie;

4/ badania nad medycznym wykorzystaniem atomistyki, w tym:

- opracowanie i rozwój produkcji aparatury do terapii megawoltowej nowotworów złośliwych,
- opracowanie szerokiego asortymentu izotopów do badań radioimmunologicznych,
- rozwój produkcji radiofarmaceutyków.

Nowe materiały i technologie

W obszarze materiałów konstrukcyjnych oraz technologii ich wytwarzania prace zostaną skoncentrowane na czterech następujących kierunkach:

- krajowa produkcja nowych materiałów konstrukcyjnych,
- technologie poprawiające własności użytkowe materiałów,
- zmniejszanie materiałochłonności wyrobów,
- rozwój metod odzysku materiałów z odpadów eksploatacyjnych.

Można założyć, że w rozpatrywanej perspektywie najistotniejszymi materiałami konstrukcyjnymi będą nadal materiały metalowe, w szczególności superwytrzymałe materiały metaliczne, tworzywa sztuczne, materiały ceramiczne, elektroniczne oraz ich kompozyty. Dlatego prace badawczo-rozwojowe i wdrożeniowe ukierunkowane będą na rozszerzanie asortymentu wymienionych rodzajów materiałów i doskonalenie technologii ich otrzymywania, a w szczególności na:

- 1/ doskonalenie procesów metalurgicznych:
 - rozwój metod metalurgii pozapiecowej,
 - nowe technologie przeróbki plastycznej, obróbki cieplnej oraz ciepłoplastycznej,
 - unowocześnianie technologii wykańczających,
 - rozwój nowoczesnych technologii kształtowania właściwości warstwy wierzchniej;
- 2/ rozwój metod doskonalenia właściwości materiałów w fazie kształtowania z nich części maszyn i urządzeń:
 - nieniszczącego diagnozowania własności fizycznych i chemicznych warstwy wierzchniej,
 - implantacji jonowej części maszyn i urządzeń;
- 3/ rozwój technologii kształtowania wyrobów i materiałów metalowych, zwłaszcza technologii i spiekania metali, cermetali i kompozytów;

- 4/ obniżenie energochłonności technologii produkcji wielotonażowych krzemianowych i tlenkowych materiałów ceramicznych;
- 5/ opracowanie i uruchomienie produkcji nowych materiałów ceramicznych, zarówno polikrystalicznych, jak i włóknistych oraz warstwowych, opartych na węgliku i azotku krzemu, dwutlenku cyrkonu, tlenku glinu i pirowęgla a także na kompozytach wytwarzanych z tych składników;
- 6/ opracowanie nowych szkieł specjalnych o wysokiej czystości i ekstremalnych właściwościach cieplnych i optycznych;
- 7/ opracowanie nowych materiałów elektrolitycznych z tlenkowych przewodników superjonowych oraz włókien węglowych do konstrukcji wysokowydajnych ogniw i akumulatorów;
- 8/ rozwój technologii wytwarzania tworzyw sztucznych:
 - metod modyfikacji polimerów,
 - technologii wytwarzania nowych kompozytów,
 - metod dynamicznych badań właściwości tworzyw;
- 9/ rozwój technologii wytwarzania materiałów dla elektroniki:
 - badań nad procesami wzrostu epitaksjalnych warstw krystalicznych,
 - metod spiekania kompozytów ceramiczno-metalowych umacnianych dyspersyjnie i wydzieleniowo,
 - metod otrzymywania polimerów o ukierunkowanych właściwościach cieplnych i elektrycznych oraz polimerów typu szkliv izolacyjnych,
 - badań nad udoskonaleniem technologii wytwarzania szkieł optycznych światłowodowych przez substytucję krzemionki fluorkami ciężkich metali.

Biotechnologia

W obszarze biotechnologii podstawowe prace będą prowadzone w zakresie:

- biologii molekularnej i inżynierii genetycznej,
- biotechnologii konwencjonalnej,
- inżynierii bioprosesowej.

W oparciu o wyniki badań podstawowych i wyprzedzających zostanie opracowany szeroki program wykorzystania metod biotechnologii:

- w rolnictwie i przemyśle spożywczym do genetycznego doskonalenia roślin uprawnych, produkcji nawozów bakteryjnych, biopreparatów dla ochrony roślin, utrwalenia i wzbogacenia pasz, genetycznego doskonalenia zwierząt hodowlanych, produkcji szczepionej, enzymów, kwasów organicznych, aminokwasów,
- w przemyśle chemicznym do produkcji leków, enzymów, aminokwasów i środków czystości,
- w ochronie zdrowia do zastosowania nowych generacji szczepionek przeciwko wściekliźnie, różyczce i wirusom,
- w przetwórstwie na energię odpadów, produktów ubocznych i mało-wartościowych surowców,
- w ochronie środowiska naturalnego do utylizacji ścieków i odpadów,
- w biometalurgii, przemyśle wydobywczym i przemyśle do produkcji nowych materiałów.

Gospodarka żywnościowa

W całej rozpatrywanej perspektywie szczególnie ważnym obszarem badań i wdrożeń będzie obszar rolnictwa i gospodarki żywnościowej.

Produkcja rolna decyduje o wyżywieniu społeczeństwa, jego zdrowiu i nastrojach oraz daje 17% wytwarzanego dochodu narodowego i aż 50% rynkowej masy towarowej, będąc największym źródłem zaopatrzenia rynku krajowego. Przy pełnym zaopatrzeniu w wodę, składniki odżywcze, środki ochrony roślin oraz przez optymalne wykorzystanie

fotosyntezy i całego okresu wegetacyjnego, można byłoby osiągnąć z posiadanego przez nasz kraj arealu produkcję co najmniej trzykrotnie wyższą niż obecnie, co oznaczałoby wyżywienie 45 milionów ludzi na znacznie wyższym poziomie spożycia. Wymaga to jednak rozwiązania wielu problemów przez naukę i praktykę gospodarczą.

Podstawowe cele stojące przed nauką do 2005 roku są następujące:

1/ Wzrost produktywności roślin uprawnych:

- hodowla wysokowartościowych odmian roślin uprawnych cechujących się wysoką plennością, odpornością na patogeny i stresowe czynniki środowiska, lepszą jakością plonu,
- rozwój nowej techniki kojarzenia genów i użycia rekombinowanego DNA, fuzji komórek prowadzącej do uzyskania odpornych i wysokowydajnych roślin, zwiększenia efektywności wiązania azotu atmosferycznego przez mikroorganizmy glebowe i rośliny uprawne,
- doskonalenie gospodarki nasiennej przez badania fizjologii rozwoju nasion w różnych warunkach środowiskowych oraz procesów stanu spoczynkowego i starzenia się nasion, współzależności cech jakościowych nasion od technologii reprodukcji nasiennej,
- kompleksowe opracowanie uprawy i podniesienie produktywności gleb lekkich, a także zagospodarowanie obszarów o szczególnej przydatności rolniczej np. Żuław lub o odrębnej specyfice fizjograficznej, jak rejony górskie,
- doskonalenie gospodarki nawozowej przez określenie rodzaju, ilości i metod stosowania nawozów w lokalnych warunkach gleby i klimatu,
- opracowanie i wdrożenie syntetycznych regulatorów wzrostu sterujących przemianą materii zarówno w czasie rozwoju roślin jak i okresie dojrzewania późniejszego,
- rozwój chemii pestycydów, szczególnie herbicydów i fungicydów,

cechujących się szerokim zakresem działania, a zarazem zadowalającą selektywnością w stosunku do plonu głównego, nie toksycznością i krótkim okresem trwałości w środowisku naturalnym,

- poznanie implikacji biologicznych w oddziaływaniu na glebę w aspekcie zmian i strat, w rozprzestrzenianiu się patogenów roślinnych, zwierzęcych oraz likwidacji stresów roślin i zwierząt,
- opracowanie przyrodniczych i technicznych zasad regulacji stosunków wodnych w kraju z uwzględnieniem zarówno naturalnych i przemianowych użytków zielonych, jak też pól uprawnych.

2/ Wzrost produktywności zwierząt gospodarskich:

- opracowanie markerów genetycznych dla właściwego wyboru genotypów do zmiennych kierunków produkcji,
- opracowanie i wdrożenie optymalnych, fizjologicznie uzasadnionych systemów żywienia zwierząt i drobiu w oparciu o pasze krajowe,
- rozwój badań w zakresie fizjologii i patologii wzrostu, rozwinięciu badań immunoendokrynologicznych, w szczególności u zwierząt nowo narodzonych,
- wykorzystanie możliwości manipulacji informacją genetyczną zawartą w genomie dla tworzenia określonych genotypów, transplantacje i mikrochirurgia zygot,
- badanie mechanizmów sterujących obronnością ustroju zwierząt, poszukiwanie jej farmakologicznych stymulatorów,
- doskonalenie metod rozpoznawania, zapobiegania i zwalczania chorób wirusowych, chorób przemiany materii i chorób wywoływanych przez postęp techniczny,
- interdyscyplinarne badanie nad określeniem zawartości mikroelementów w polskich glebach i ścisłe określenie zapotrzebowania na te składniki przez zwierzęta w różnych regionach kraju,

- doskonalenie intensywnych technologii produkcji żywca wieprzowego, wołowego i baraniego oraz mleka, drobiu i wełny. Badanie efektywności ekonomicznej nakładów w intensywnych technologiach.

3/ Doskonalenie przetwórstwa i produkcji żywności:

- wprowadzenie metod współczesnej biotechnologii do przetwórstwa i produkcji żywności /usprawnienie technik istniejących poprzez zastosowanie osiągnięć bioinżynierii, opracowanie technologii produkcji enzymów dla usprawnienia procesów przetwórczych oraz dodatków podnoszących smak i wartość odżywczą żywności oraz pasz/ ,
- opracowanie nowych energooszczędnych, bezodpadkowych technik produkcyjnych,
- opracowanie technologii przetwórczych uwzględniających stosowanie warunków aseptycznych procesu, ultrawysokich i ultraniskich temperatur, technik realizacyjnych usuwania skażeń surowców, wykorzystanie substancji biologicznie i sensorycznie czynnych dla podniesienia jakości żywności,
- zastosowanie elektronicznych systemów kontroli jakościowej surowca /cechowość, skrobiowość, jakość oleju, zawartość białka i tłuszczu/ przy jego odbiorze i w obrocie,
- opracowanie metod wykrywania skażeń oraz wpływu zabiegów bioinżynieryjnych na jakość żywności,
- uzyskanie pasz i żywności ze źródeł pozarolniczych, a szczególnie na drodze biosyntezy.

Prace nad określeniem podstawowych kierunków rozwoju nauki i techniki do 2005 roku w obszarze ochrony zdrowia, warunków pracy i środowiska są obecnie intensywnie prowadzone przy udziale środowisk naukowych i zainteresowanych ministerstw. Założenia programu w tym obszarze zostaną w najbliższym czasie przedstawione Komitetowi Nauki i Techniki do akceptacji.

5. WYKAZ ZADAŃ WARUNKUJĄCYCH REALIZACJĘ
"PROGRAMU DOSKONALENIA SYSTEMU POSTĘPU
NAUKOWO-TECHNICZNEGO W GOSPODARCE
NARODOWEJ W II ETAPIE REFORMY GOSPODARCZEJ
- WRAZ Z TERMINAMI ICH WYKONANIA

HARMONOGRAM

REALIZACJI ZADAŃ Z ZAKRESU POSTĘPU NAUKOWO-TECHNICZNEGO
W II ETAPIE REFORMY GOSPODARCZEJ

Lp.	Nr zadania w programie realizacyjnym II etapu reformy gospodarczej	Treść zadania	Odpowiedzialni za realizację	Termin	Uwagi
1	2	3	4	5	6
1.	II-1	Stworzenie kompleksowego systemu działań na rzecz zwiększenia opłacalności postępu naukowo-technicznego	minister-kierownik UPNTiW minister finansów	czerwiec 1988	
2.	II-2	Weryfikacja i selekcja zadań objętych systemem centralnie sterowanych programów rozwoju nauki i techniki	Komitet ds NIPT przy RM minister-kierownik UPNTiW KP p RM	czerwiec 1988	Zadanie współbieżne z zadaniami 3.1 oraz 3.3 Harmonogramu realizacji Uchwały X Zjazdu. Wymaga skorelowania z zadaniem II-5
3.	II-3	Stworzenie państwowego systemu kontroli i oceny nowoczesności wyrobów, technologii oraz przedsięwzięć inwestycyjnych	prezes PKNMiJ KP p RM minister-kierownik UPNTiW	wrzesień 1988	Zadanie współbieżne z zadaniami 1.5, 3.1 i 6.1 Harmonogramu realizacji Uchwały X Zjazdu

1	2	3	4	5	6
4.	II-4	Wzmocnienie finansowego zasila- nia działalności inwestycyjnej w przedsiębiorstwach przez zintegro- wanie źródeł finansowania postępu naukowo-technicznego w całym cy- klu innowacyjnym	minister finan- sów minister-kierow- nik UPNTiW	marzec 1988	Zadanie współbieżne z zadaniami 2.2 i 2.3 Harmonogramu realizacji Uchwały X Zjazdu
5.	II-5	Utworzenie wyspecjalizowanego banku lub instytucji finansowej dla przedsiębiorstw innowacyjnych	prezes NBP minister-kierow- nik UPNTiW	grudzień 1987	Założenia koncepcji. Zadanie współbieżne z zadaniem 2.1 Harmonogramu realizacji Uchwały X Zjazdu. Wymaga korelacji z zadaniami II-2, IX-2 i IX-3.
6.	II-6	Rozpoczęcie tworzenia i rozwija- nia sieci jednostek innowacyjno- wdrożeniowych	minister-kierow- nik UPNTiW	praca ciągła	Zadanie współbieżne z zadaniem 3.4 Harmonogramu realizacji Uchwa- ły X Zjazdu oraz z zadaniem 18 planu realizacji Uchwały III Kongresu Nauki Polskiej
7.	II-7	Rozwój form integracji nauki, tech- niki i produkcji oraz form organi- zacji nauki i techniki	minister-kierow- nik UPNTiW organy nadzoru- jące	grudzień 1988	Zadanie współbieżne z zadaniami 3.4, 3.7 i 3.8 Harmonogramu rea- lizacji Uchwały X Zjazdu

1	2	3	4	5	6
8.	II-8	Stworzenie warunków sprzyjających racjonalizacji rozmieszczenia kadr naukowych i swobodnego przepływu kadr pomiędzy nauką, a praktyką gospodarczą oraz poszczególnymi pionami organizacyjnymi.	minister edukacji narodowej minister-kierownik UPNTiW sekretarz naukowy PAN minister pips	kwiecień 1988	Zadanie współbieżne z zadaniami 3.10, 3.11, i 5.2 Harmonogramu realizacji Uchwały X Zjazdu
9.	II-9	Modyfikacja zasad funkcjonowania jednostek badawczo-rozwojowych, w tym dokonanie zmian w gospodarce finansowej.	minister-kierownik UPNTiW	marzec 1988	Zadanie współbieżne z zadaniami 2.1 Harmonogramu realizacji Uchwały X Zjazdu. Wymaga skorelowania z zadaniem II-7
10.	-	<p>Doskonalenie metod prognozowania, programowania i planowania rozwoju nauki i techniki .</p> <ul style="list-style-type: none"> - powołanie Rady Badań Progностycznych - opracowanie metodyki prognozowania rozwoju nauki i techniki - opracowanie metodyki programowania rozwoju nauki i techniki z uwzględnieniem wariantowania celów 	<p>Komitet ds NiPT p RM</p> <p>KP p RM</p> <p>KP p RM</p>	<p>styczeń 1988</p> <p>czerwiec 1988</p> <p>marzec 1989</p>	Zadanie współbieżne z zadaniami 1.1 i 1.2 Harmonogramu realizacji Uchwały X Zjazdu

1	2	3	4	5	6
11.		<ul style="list-style-type: none"> - opracowanie metod, form i trybu przygotowania planów rozwoju nauki i techniki z uwzględnieniem wariantowania sposobów osiągnięcia celów - Doskonalenie systemu kierowania i organizowania procesów naukowo-badawczych - podniesienie roli jednostkowych programów badawczych - wzmocnienie roli społecznych, specjalistycznych gremiów oceny programów - zrównanie uprawnień ministra-kierownika UPNTiW w stosunku do CPBR z uprawnieniami sekretarza naukowego PAN i ministra edukacji narodowej w stosunku do CPBP - odejście w CPBP od praktyki odbiorów prac po zakończeniu określonego celu lub etapu 	<p>KP p RM</p> <p>Komitet ds NiPT p RM</p> <p>Komitet ds NiPT p RM</p> <p>minister edukacji narodowej</p> <p>sekretarz nauko- wy PAN</p> <p>Komitet ds NiPT p RM</p> <p>Komitet ds NiPT p RM</p> <p>minister eduka- cji narodowej</p> <p>sekretarz nauko- wy PAN</p>	<p>marzec 1989</p> <p>czerwiec 1988</p> <p>marzec 1988</p> <p>marzec 1988</p> <p>marzec 1988</p>	<p>Zadanie współbieżne z zadaniami 1.2 i 3.2 Harmonogramu realizacji Uchwały X Zjazdu</p>

1	2	3	4	5	6
12	-	<p>Rozwój bazy kadrowej, aparaturowej i doświadczalno-produkcyjnej</p> <ul style="list-style-type: none"> - program rozwoju produkcji krajowej aparatury naukowo-badawczej - program poprawy zaopatrzenia placówek naukowo-badawczych w materiały, odczynniki narzędzia i urządzenia technologiczne dla potrzeb doświadczalnictwa - wsparcie dla rozwoju produkcji doświadczalnej w jednostkach badawczo-rozwojowych w formie preferencyjnych kredytów, dotacji z CFWW, zwiększenia odpisów dewizowych dla tych jednostek 	<p>minister-kierownik UPNTiW</p> <p>minister-kierownik UPNTiW</p> <p>minister-kierownik UPNTiW</p> <p>prezes NBP</p> <p>prezes Urzędu Patentowego</p> <p>minister-kierownik UPNTiW</p>	<p>marzec 1988</p> <p>marzec 1988</p> <p>czerwiec 1988</p> <p>grudzień 1987</p>	<p>zadanie w spółbieżne z zadaniami 5.1, 5.3, 5.4 i 5.5 Harmonogramu realizacji Uchwały X Zjazdu; w stosunku do terminów Harmonogramu proponuje się przesunięcie opracowania programów na 1988 r.</p> <p>Zadanie w spółbieżne z zadaniami 6.1, 6.2 i 6.3 Harmonogramu realizacji Uchwały X Zjazdu</p>
13	-	<p>Działania w spomagające postęp naukowo-techniczny</p> <ul style="list-style-type: none"> - dokonanie przeglądu obowiązujących aktów prawnych dotyczących wynalazczości, racjonalizacji i ochrony patentowej 			

1	2	3	4	5	6
		<ul style="list-style-type: none"> - opracowanie projektu założeń kompleksowej zmiany przepisów o wynalazczości - rozszerzenie prac normalizacyjnych na lata 1987-90 uwzględniające postanowienia umów międzynarodowych - przyspieszenie prac nad realizacją I etapu tworzenia Krajowego Centrum Przetwarzania i Udostępniania Baz Danych - opracowanie programu budowy Krajowej Bazy Rozpowszechniania Informacji Zróżłowej na Mikrofilmach - opracowanie programu stworzenia i rozwoju krajowej sieci ośrodków regionalnych INTE i połączenia ich z Krajowym Centrum Przetwarzania i Udostępniania Baz Danych 	<p>prezes Urzędu Patentowego</p> <p>minister-kierownik UPNTiW</p> <p>prezes PKNMiJ</p> <p>minister-kierownik UNPTiW</p> <p>minister-kierownik UPNTiW</p> <p>sekretarz naukowy PAN</p> <p>minister transportu, żeglugi i łączności województwa, CİNTE</p>	<p>wrzesień 1988</p> <p>marzec 1988</p> <p>marzec 1988</p> <p>marzec 1988</p> <p>I etap - 1990 r.</p>	

1	2	3	4	5	6
		<p>- opracowanie i uruchomienie RPBP w zakresie badań nad metodami przełamywania barier świadomościowych w zakresie wdrażania postępu naukowo-technicznego i organizacyjnego</p>	<p>sekretarz naukowy PAN minister-kierownik UPNTiW</p>	<p>marzec 1988</p>	

Opracował zespół pod kierownictwem ministra Konrada Totta w składzie:

- | | |
|----------------------|---|
| Ryszard Pregiel | - podsekretarz stanu w Urzędzie PNTiW |
| Alfred Świt | - profesor, sekretarz Wydziału IV PAN,
dyrektor Instytutu Mikroelektroniki
i Optoelektroniki Politechniki Warszaw-
skiej |
| Henryk Czembor | - profesor, dyrektor Instytutu Hodowli
i Aklimatyzacji Roślin w Radzikowie |
| Zbigniew Śmieszek | - profesor, dyrektor Instytutu Metali
Nieżelaznych w Gliwicach |
| Wiesław Szelejewski | - dyrektor Instytutu Przemysłu Farma-
ceutycznego w Warszawie |
| Ryszard Mazur | - Ministerstwo Rolnictwa, Leśnictwa
i Gospodarki Żywnościowej |
| Eugeniusz Zakrzewski | - Polska Akademia Nauk |
| Barbara Bolkowska | - Komisja Planowania przy Radzie Minis-
trów |
| Grzegorz Kawka | - Ministerstwo Edukacji Narodowej |
| Wojciech Brzost | - Urząd Postępu Naukowo-Technicznego
i Wdrożeń |
| Elżbieta Szumańska | - Urząd Postępu Naukowo-Technicznego
i Wdrożeń |
| Włodzimierz Michalak | - Urząd Postępu Naukowo-Technicznego
i Wdrożeń |
| Andrzej Płochocki | - Urząd Postępu Naukowo-Technicznego
i Wdrożeń |
| Wiktor Soboń | - Sekretariat Komitetu do Spraw Nauki
i Postępu Technicznego przy Radzie
Ministrów |

TERMINARZ

WSPÓŁDZIAŁANIA URZĘDU POSTĘPU NAUKOWO-TECHNICZNEGO I WDROŻEN
W REALIZACJI ZADAN OMÓWIONYCH W PPKT. 2.10

MIESIAC, ROK	NUMERY ZADAN w "PROGRAMIE REALIZACYJNYM II ETAPU REFORMY"
1	2
grudzień 1987	III-6, VII-7, VIII-5, XIV-7
styczeń 1988	I-31, III-7, III-9, VII-2, XI-3
luty 1988	VII-19
marzec 1988	I-1, I-8
kwiecień 1988	I-6, XIV-4
maj 1988	IX-3
czerwiec 1988	XIV-2
styczeń 1989	I-13, I-32, VII-15, XI-2
marzec 1989	XI-8

