

INFORMACJA O STANIE UCZELNI

I. Zatrudnienie nauczycieli akademickich /pełnozatrudnieni/ z podziałem na grupy pracownicze

		<u>1981</u>	<u>1982</u>	<u>1983</u>
1. <u>Ogółem zatrudnienie</u>	-	411	401	394
<u>w tym:</u>				
- profesorowie	-	7	8	9
- docenci i dr habilit.	-	38	37	36
- adiunkci	-	90	89	100
- st. wykładowcy i wykładowcy	-	95	107	109
- st. asystenci, asystenci i asystenci-stażysty	-	161	144	127
- pozostali nauczyciele akad.	-	20	16	13

II. Zatrudnienie pozostałych pracowników uczelni - nie będących nauczycielami akademickimi z podziałem na grupy pracownicze

		<u>1981</u>	<u>1982</u>	<u>1983</u>
1. <u>Ogółem zatrudnienie</u>	-	607	600	580
<u>w tym:</u>				
- pracownicy inżyniersko-techniczni, pracownicy wydawnictw i służba biblioteczna	-	240	228	217
- pracownicy ekonomiczno-administracyjni	-	124	126	122
- pracownicy obsługi i inni	-	243	246	241

III. Zatrudnienie razem z podziałem na grupy pracownicze

		<u>1981</u>	<u>1982</u>	<u>1983</u>
1. <u>Zatrudnienie razem</u>	-	1018	1001	974
<u>w tym:</u>				
- nauczyciele akademicy	-	411	401	394
- pracownicy nie będący nauczycielami akademickimi	-	607	600	580

IV. Rozwój kadr naukowych - doktoraty i habilitacje

<u>1. Doktoraty i habilitacje</u>		<u>1981</u>	<u>1982</u>	<u>1983</u>	
<u>w tym:</u>	<u>razem</u>	-	13	16	10
- doktoraty	-	13	14	9	
- habilitacje	-	-	2	1	

Uwaga:

- w roku 1983 dwóch pracowników obroniło kolokwium habilitacyjne - oczekują na zatwierdzenie,
- aktualnie 4 pracowników posiada wszczęte przewody habilitacyjne,
- aktualnie 44 pracowników posiada otwarte przewody doktorskie.

V. Stan liczbowy studentów i absolwentów

<u>1. Aktualna liczba studentów ogółem</u>	-	3341
<u>w tym:</u>	-	
- na studiach dziennych	-	2471
- na studiach wieczorowych	-	233
- na studiach zaocznych	-	637
<u>2. Dotychczas wypromowani absolwenci</u>	-	7431
<u>w tym: absolwenci studiów dziennych</u>	-	3577

VI. Badania naukowe i współpraca Politechniki Lubelskiej z gospodarką społeczną

Politechnika Lubelska prowadzi w bieżącym roku 88 umów o prace badawcze i badawczo-wdrożeniowe. Uczestniczymy w realizacji:

- 4 programów rządowych,
- 5 problemów węzłowych,
- 2 problemów międzyresortowych,

pozostałe umowy to bezpośrednie zamówienia jednostek gospodarki społecznej.

Przykłady wyników prac naukowo-badawczych centralnie sterowanych, znajdujących zastosowanie w praktyce gospodarczej:

- Światłowodowy system transmisji danych stosowany w podziemiach kopalni w celu zwiększenia bezpieczeństwa pracy załóg górniczych oraz oszczędności miedzi, stosowanej w klasycznych systemach transmisji przewodowej,
- Zmodernizowana konstrukcja nośna chmielników spowoduje eliminację drewna oraz przedłuży żywotność konstrukcji,
- Badania wpływu parametrów nagniatania na wybrane własności warstwy wierzchniej i wytrzymałość zmęczeniową,
- Badania infrastruktury technicznej oraz opracowanie systemu organizacji i zarządzania LZW w okresie budowy i eksploatacji.

Przewiduje się, że wartość prac wykonanych do końca 1983 roku wyniesie ok. 52 mln zł, będzie ona wyższa o 20% w porównaniu z 1982 rokiem.

Głównymi odbiorcami prac naukowo-badawczych i wdrożeniowych są także zakłady przemysłowe jak:

- Fabryka Samochodów Ciężarowych, w Lublinie,
- Kraśnicka Fabryka Łożysk Tocznych w Kraśniku,
- Wytwórnia Sprzętu Komunikacyjnego w Świdniku,
- Zakłady Zmechanizowanego Sprzętu Domowego "EDA" w Peniatowej,
- Cementownie: "Chełm" i "Rejowiec"
- Cukrownie Lubelskie,
- Zakłady Azotowe "Puławy",
- Kopalnie Lubelskiego Zagłębia Węglowego.

Większość prac wykonywanych na bezpośrednie zamówienie jednostek gospodarki uspołecznionej posiada charakter użytkowy. W wyniku tych badań powstaje wiele patentów i wzorów użytkowych. W swoim dorobku uczelnia posiada 435 zgłoszeń projektów wynalazczych oraz 190 uzyskanych patentów i 56 wzorów użytkowych.

Opracowania naukowo-badawcze oraz patenty są przedmiotem wdrożeń i licencji. Uczelnia samodzielnie udzieliła dotychczas 43 licencji oraz 10 za pośrednictwem Przedsiębiorstwa Wdrażania i Upowszechniania Postępu Techniczno-Organizacyjnego "POSTEOR".

Do ważniejszych opracowań będących przedmiotem wdrożeń bądź licencji należą:

- stabilizacja wody w obiegach chłodniczych i usuwanie kamienia kotłowego z przemysłowych instalacji wodnych,

- zmniejszenie zużycia stali wysokostopowych w wyniku wielokrotnej regeneracji elementów stalowych,
- zapewnienie w drodze zmian konstrukcyjnych ciągłości ruchu pieców obrotowych do produkcji cementu, co prowadzi m.in. do minimalizacji kosztów remontu i eksploatacji,
- zwiększenie żywotności pasów produkowanych w Zakładach Przemysłu Gumowego "Stomil" oraz możliwość zastosowania pasów produkcji krajowej w zamian za importowane z krajów II obszaru płatniczego,
- zastosowanie do produkcji nowego materiału /stopów tytanu/ o wysokich własnościach wytrzymałościowych,
- uruchomienie produkcji nowoczesnych generatorów wysokiej częstotliwości w urządzeniach hartowniczych,
- podwyższenie walorów użytkowych i przedłużenie eksploatacji budynków,
- urządzenia kontrolno-pomiarowe oraz powielane częstotliwości,
- wzbudniki do indukcyjnego podgrzewania metali przed przeróbką plastyczną,
- odczynniki chemiczne,
- wdrożenie w Zakładach Odczynników Chemicznych w Lublinie metody otrzymywania kompleksowych związków żelaza:
 - a/ wersenianu sodowo-żelazowego,
 - b/ azezwianu amonowo-żelazowego.

Zastosowanie metody prowadzi do zmniejszenia zanieczyszczenia środowiska naturalnego ściekami, stwarza możliwość uruchomienia produkcji antyimportowej, przynosi oszczędności rzędu 5 mln zł rocznie.

Niezależnie od badań naukowych prowadzonych w ramach umów, wielu doświadczonych pracowników nauki służy na co dzień konsultacją w ramach doradztwa naukowego. Zakłady przemysłowe zgłaszają również wiele drobnych problemów za pośrednictwem klubów techniki i racjonalizacji, stanowiących tematykę prac przejściowych i dyplomowych rozwiązywanych przez naszych studentów.

INFORMACJA O STANIE UCZELNI

I. Zatrudnienie ogółem z podziałem na grupy pracownicze

1. Ogółem zatrudnienie /pełnozatrudnieni/

na 26 marca 1982 roku

- 1001

w tym: - profesorowie, docenci i dr habilit.

- 45

- pozostali nauczyciele

- 355

- pracownicy naukowo-badawczy

- 9

- pracownicy inżynieryjno-techniczni

- 208

- służba biblioteczna

- 26

- pracownicy administracyjni

- 122

- pracownicy obsługi

- 191

- robotnicy

- 45

Łączna liczba pracowników ze stopniem doktora - 127

2. Ogółem zatrudnienie /niepełnozatrudnieni/

na 26 marca 1982 roku

- 44

w tym: - profesorowie i docenci

- 5

- pozostali nauczyciele

- 11

- pracownicy inżynieryjno-techniczni
i inni umysłowi

- 4

- administracja

- 7

- obsługa

- 17

II. Rozwój kadr naukowych - doktoraty i habilitacje

1. Doktoraty i habilitacje w roku 1981

- 15

w tym: habilitacje

- 2

2. Plan doktoratów i habilitacji na rok 1982

- 45

w tym: habilitacje

- 9

III. Stan liczbowy studentów i absolwentów na 26 marca 1982 roku

1. Liczba studentów ogółem

- 3617

w tym: - na studiach dziennych

- 2594

- na studiach wieczorowych

- 337

- na studiach zaocznych

- 686

2. Nabór na I-szy rok studiów w roku akademickim 1981/1982

- nabór na studia: dzienne, zaoczne:

razem:

452

95

547

3. Plan naboru na I-szy rok studiów w roku akad. 1982/1983

- plan na studia: dzienne, wieczorowe, zaoczne:	razem
535 25 120 -	<u>680</u>

4. Liczba dotychczas wypromowanych absolwentów

- łączna liczba wypromowanych absolwentów	-	<u>6723</u>
<u>w tym:</u> - absolwenci w roku 1981	-	<u>476</u>

IV. Badania naukowe w roku 1981 i plan badań na 1982 r. w tys. zł

1. Ogółem nakłady na prace badawcze rok 1981	-	<u>37.189</u>
<u>w tym:</u> - prace badawcze umowne	-	20.406
- prace badawcze własne	-	16.783
2. Sprzedaż prac badawczych w 1981 roku	-	26.344
3. Plan nakładów na prace badawcze na rok 1982	-	53.000
<u>w tym:</u> - plan nakładów na prace umowne	-	43.000
- plan nakładów na prace własne	-	10.000

V. Wartość aparatury naukowo-badawczej w tys. zł

- łączna wartość aparatury naukowo-badawczej, maszyn i urządzeń specjalnych	-	<u>214.209</u>
<u>w tym:</u> - wartość aparatury unikalnej	-	<u>58.794</u>

VI. Wydawnictwa dydaktyczne /skrypty, pomoce laboratoryjne i inne/ wydane w roku 1981 oraz plan na rok 1982

1. wydawnictwa dydaktyczne w roku 1981:

<u>w tym:</u> - liczba wydanych pozycji	-	15
- objętość pozycji w arkuszach wydawniczych		168
- łączny nakład w ilości egzemplarzy	-	7625

2. plan wydawnictw dydaktycznych na rok 1982

<u>w tym:</u> - liczba planowanych pozycji	-	23
- planowana objętość w arkuszach wydawniczych		243
- planowany nakład ilości egzemplarzy	-	12300

Lublin, dnia 26.III.1982 r.

INFORMACJA O STANIE -

INSTYTUT TECHNOLOGII I EKSPLOATACJI MASZYN

I. Zatrudnienie ogółem z podziałem na grupy pracownicze

1. <u>Ogółem zatrudnienie /pełnozatrudnieni/</u>	-	204
<u>w tym:</u> - profesorowie, docenci i dr habilit.	-	13
- pozostali nauczyciele	-	91
- pracownicy naukowo-badawczy	-	3
- pracownicy inżynieryjno-techniczni	-	47
- służba biblioteczna	-	1
- pracownicy administracyjni	-	9
- pracownicy obsługi	-	36
- robotnicy	-	4

Łączna liczba pracowników ze stopniem dr - 36

II. Rozwój kadr naukowych - doktoraty i habilitacje

1. Doktoraty i habilitacje w roku 1981	-	5
<u>w tym:</u> habilitacje	-	1
2. Plan doktoratów i habilitacji na rok 1982	-	10
<u>w tym:</u> habilitacje	-	2

III. Stan liczbowy studentów i absolwentów

1. Liczba studentów ogółem	-	1326
<u>w tym:</u> - na studiach dziennych	-	896
- na studiach wieczorowych	-	142
- na studiach zaocznych	-	288

2. Nabór na I-szy rok studiów w roku akademickim 1981/1982

- nabór na studia: dzienne,	zaoczne:	razem
136	27	163

3. Plan naboru na I-szy rok studiów w roku akad. 1982/1983

- plan na studia: dzienne, wieczorowe, zaoczne:	razem
195	40
	135

4. Liczba dotychczas wypromowanych absolwentów	
- łączna liczba wypromowanych absolwentów	2849
<u>w tym:</u> - absolwenci w roku 1981	141

IV. Badania naukowe w roku 1981 i plan badań na 1982 r. w tys. zł

1. Ogółem nakłady na prace badawcze rok 1981	<u>12.180</u>
<u>w tym:</u> - prace badawcze umowne	6.997
- prace badawcze własne	5.183
2. Sprzedaż prac badawczych w 1981 roku	<u>8.714</u>
3. Plan nakładów na prace badawcze na rok 1982	<u>16.539</u>
<u>w tym:</u> - plan nakładów na prace umowne	12.239
- plan nakładów na prace własne	4.300

V. <u>Wartość aparatury naukowo-badawczej w tys. zł</u>	<u>75.776</u>
- łączna wartość aparatury naukowo-badawczej, maszyn i urządzeń specjalnych	
<u>w tym:</u> - wartość aparatury unikalnej	31.814

INFORMACJA O STANIE -
INSTYTUT PRZETWARZANIA I UŻYTKOWANIA ENERGII ELEKTRYCZNEJ

I. Zatrudnienie ogółem z podziałem na grupy pracownicze

1. <u>Ogółem zatrudnienie /pełnozatrudnieni/</u>	-	128
<u>w tym:</u> - profesorowie, docenci i dr habilit.	-	8
- pozostali nauczyciele	-	65
- pracownicy inżynieryjno-techniczni	-	28
- służba biblioteczna	-	1
- pracownicy administracji	-	7
- pracownicy obsługi	-	19

Łączna liczba pracowników ze stopniem dr - 22

II. Rozwój kadr naukowych - doktoraty i habilitacje

1. Doktoraty i habilitacje w roku 1981	-	3
<u>w tym:</u> habilitacje	-	-
2. Plan doktoratów i habilitacji na rok 1982	-	8
<u>w tym:</u> habilitacje	-	2

III. Stan liczbowy studentów i absolwentów

1. Liczba studentów ogółem	-	789
<u>w tym:</u> - na studiach dziennych	-	548
- na studiach wieczorowych	-	91
- na studiach zaocznych	-	150
2. Nabór na I-szy rok studiów w roku akademickim 1981/1982		
- nabór na studia: dzienne, zaoczne:		razem
	132	26
		158
3. Plan naboru na I-szy rok studiów w roku akad. 1982/1983		
- plan na studia: dzienne, wieczorowe, zaoczne:		razem
	125	-
		30
		155

4. Liczba dotychczas wypromowanych absolwentów		
- łączna liczba wypromowanych absolwentów	-	<u>1514</u>
<u>w tym:</u> - absolwenci w roku 1981	-	100

IV. Badania naukowe w roku 1981 i plan badań na 1982 r. w tys. zł

1. Ogółem nakłady na prace badawcze rok 1981	-	<u>11.085</u>
<u>w tym:</u> - prace badawcze umowne	-	7.904
- prace badawcze własne	-	3.181
2. Sprzedaż prac badawczych w 1981 roku	-	<u>10.341</u>
3. Plan nakładów na prace badawcze na rok 1982	-	<u>14.769</u>
<u>w tym:</u> - plan nakładów na prace umowne	-	12.769
- plan nakładów na prace własne	-	2.000

V. Wartość aparatury naukowo-badawczej w tys. zł

- łączna wartość aparatury naukowo-badawczej, maszyn i urządzeń specjalnych	-	<u>34.533</u>
<u>w tym:</u> - wartość aparatury unikalnej	-	8.372

Lublin, dnia 26.III.1982 r.

INFORMACJA O STANIE -
INSTYTUT INŻYNIERII BUDOWLANEJ I SANITARNEJ

I. Zatrudnienie ogółem z podziałem na grupy pracownicze

1. <u>Ogółem zatrudnienie /pełnozatrudnieni/</u>	-	<u>142</u>
<u>w tym:</u> - profesorowie, docenci i dr habilit.	-	13
- pozostali nauczyciele	-	66
- pracownicy naukowo-badawczy	-	1
- pracownicy inżynieryjno-techniczni	-	31
- służba biblioteczna	-	1
- pracownicy administracyjni	-	10
- pracownicy obsługi	-	19
- robotnicy	-	1

Łączna liczba pracowników ze stopniem doktora - 23

II. Rozwój kadr naukowych - doktoraty i habilitacje

1. Doktoraty i habilitacje w roku 1981	-	-
<u>w tym:</u> habilitacje	-	-
2. Plan doktoratów i habilitacji na rok 1982	-	8
<u>w tym:</u> habilitacje	-	1

III. Stan liczbowy studentów i absolwentów n

1. Liczba studentów ogółem	-	<u>1226</u>
<u>w tym:</u> - na studiach dziennych	-	874
- na studiach wieczorowych	-	104
- na studiach zaocznych	-	248
2. Nabór na I-szy rok studiów w roku akademickim 1981/1982		
- nabór na studia: dienne, zaoczne:		razem
	156	42
		<u>198</u>
3. <u>Plan naboru na I-szy rok studiów w roku akadem. 1982/1983</u>		
- plan na studia: dienne, wieczorowe, zaoczne:		razem
	175	25
		50
		<u>250</u>

4. Liczba dotychczas wypromowanych absolwentów		
- łączna liczba wypromowanych absolwentów	-	<u>2307</u>
w tym: - absolwenci w roku 1981	-	210

IV. Badania naukowe w roku 1981 i plan badań na 1982 r. w tys. zł

1. Ogółem nakłady na prace badawcze rok 1981	-	<u>6.841</u>
<u>w tym:</u> - prace badawcze umowne	-	3.403
- prace badawcze własne	-	3.438
2. Sprzedaż prac badawczych w 1981 roku	-	<u>4.461</u>
3. Plan nakładów na prace badawcze na rok 1982	-	<u>11.870</u>
<u>w tym:</u> - plan nakładów na prace umowne	-	9.870
- plan nakładów na prace własne	-	2.000

V. Wartość aparatury naukowo-badawczej w tys. zł

- łączna wartość aparatury naukowo-badaw- czej, maszyn i urządzeń specjalnych	-	<u>29.106</u>
<u>w tym:</u> - wartość aparatury unikalnej	-	9.795

Lublin, dnia 26.III.1982 r.

INFORMACJA O STANIE -

INSTYTUT ORGANIZACJI I ZARZĄDZANIA

I. Zatrudnienie ogółem z podziałem na grupy pracownicze

1. <u>Ogółem zatrudnienie /pełnozatrudnieni/</u>	-	<u>85</u>
w tym: - profesorowie, docenci i dr habilit.	-	5
- pozostali nauczyciele	-	47
- pracownicy naukowo-badawczy	-	1
- pracownicy inżynieryjno-techniczni	-	11
- służba biblioteczna	-	1
- pracownicy administracji	-	5
- pracownicy obsługi	-	15

Łączna liczba pracowników ze stopniem dr - 19II. Rozwój kadr naukowych - doktoraty i habilitacje

1. Doktoraty i habilitacje w roku 1981	-	6
<u>w tym:</u> - habilitacje	-	1
2. Plan doktoratów i habilitacji na rok 1982	-	9
<u>w tym:</u> - habilitacje	-	2

III. Stan liczebny studentów i absolwentów na

1. Liczba studentów ogółem	-	<u>276</u>
<u>w tym:</u> - na studiach dziennych	-	276
- na studiach wieczorowych	-	-
- na studiach zaocznych	-	-
2. Nabór na I-szy rok studiów w roku akademickim 1981/1982		
- nabór na studia: dzienne, zaoczne:		razem
	28	-
		<u>28</u>
3. Plan naboru na I-szy rok studiów w roku akad. 1982/1983		
- plan na studia: dzienne, wieczorowe, zaoczne:		razem
	40	-
		-
		<u>40</u>

4. Liczba dotychczas wypromowanych absolwentów

- łączna liczba wypromowanych absolwentów	-	<u>123</u>
<u>w tym:</u> - absolwenci w roku 1981	-	25

IV. Badania naukowe w roku 1981 i plan badań na 1982 r. w tys. zł

1. Ogółem nakłady na prace badawcze rok 1981	-	<u>3.337</u>
<u>w tym:</u> - prace badawcze usowne	-	642
- prace badawcze własne	-	2.695
2. Sprzedaż prac badawczych w 1981 roku	-	<u>833</u>
3. Plan nakładów na prace badawcze na rok 1982	-	<u>4.712</u>
<u>w tym:</u> - plan nakładów na prace usowne	-	3.512
- plan nakładów na prace własne	-	1.200

V. Wartość aparatury naukowo-badawczej w tys. zł

- łączna wartość aparatury naukowo-badaw- czej, maszyn i urządzeń specjalnych	-	<u>5.943</u>
<u>w tym:</u> - wartość aparatury unikalnej	-	2.050

Lublin, dnia 26.III.1982 r.

INFORMACJA O STANIE -
INSTYTUT MATEMATYKI, FIZYKI I CHEMII

I. Zatrudnienie ogółem z podziałem na grupy pracownicze

1. <u>Ogółem zatrudnienie /pełnozatrudnieni/</u>	-	<u>80</u>
<u>w tym:</u> - profesorowie, docenci i dr habilit.	-	5
- pozostali nauczyciele	-	47
- pracownicy naukowo-badawczy	-	4
- pracownicy inżynieryjno-techniczni	-	21
- służba biblioteczna	-	1
- pracownicy obsługi	-	1
- robotnicy	-	1
Łączna liczba pracowników ze stopniem dr -		<u>22</u>

II. Rozwój kadr naukowych - doktoraty i habilitacje

1. Doktoraty i habilitacje w roku 1981	-	1
<u>w tym:</u> habilitacje	-	-
2. Plan doktoratów i habilitacji na rok 1982	-	10
<u>w tym:</u> habilitacje	-	2

III. Badania naukowe w roku 1981 i plan badań na 1982 r. w tys. zł

1. Ogółem nakłady na prace badawcze rok 1981	-	<u>3.746</u>
<u>w tym:</u> - prace badawcze umowne	-	1.460
- prace badawcze własne	-	2.286
2. Sprzedaż prac badawczych w 1981 roku	-	<u>1.995</u>
3. Plan nakładów na prace badawcze na rok 1982	-	<u>5.110</u>
<u>w tym:</u> - plan nakładów na prace umowne	-	500
- plan nakładów na prace własne	-	-

IV. Wartość aparatury naukowo-badawczej w tys. zł

- łączna wartość aparatury naukowo-badaw- czej, maszyn i urządzeń specjalnych	-	<u>26.854</u>
<u>w tym:</u> - wartość aparatury unikalnej	-	6.763

INFORMACJA O STANIE UCZELNI -
ADMINISTRACJA CENTRALNA UCZELNI

I. Zatrudnienie ogółem z podziałem na grupy pracownicze

1. <u>Ogółem zatrudnienie /pełnozatrudnieni/</u>	-	<u>222</u>
<u>w tym:</u> - pracownicy administracji	-	85
- pracownicy inżynieryjno-techniczni	-	31
- pracownicy obsługi	-	91
- robotnicy	-	15

Łączna liczba pracowników ze stopniem dr - 2

II. <u>Wartość aparatury, maszyn i urządzeń w mln zł</u>	-	<u>2.342</u>
--	---	--------------

INFORMACJA O STANIE -
W JEDNOSTKACH MIĘDZYINSTYTUTOWYCH UCZELNI

I. Zatrudnienie ogółem z podziałem na grupy pracownicze

1. <u>Ogółem zatrudnienie /pełnozatrudnieni/</u>	-	<u>140</u>
<u>w tym:</u> - nauczyciele akademicy	-	40
- służba biblioteczna	-	21
- pracownicy inżynieryjno-techniczni	-	39
- pracownicy administracji	-	6
- pracownicy obsługi	-	10
- robotnicy	-	24

Łączna liczba pracowników ze stopniem dr - 3

II. <u>Wartość aparatury, maszyn i urządzeń w mln zł</u>	-	<u>39.655</u>
--	---	---------------

Uwaga: - Rozliczenie zatrudnienia w Administracji Centralnej -
Załącznik Nr 1,
- Rozliczenie zatrudnienia w Jednostkach Międzyinstytutowych - Załącznik Nr 2.

Administracja Centralna
/pełnozatrudnieni/

Lp.	Wyszczególnienie	Zatrudnienie w pionach organizacyjnych					Razem
		Rektora	Prorektora d/s Nauki	Prorektora d/s Nauczania	Dyrektora Administra- cyjnego		
1	2	3	4	5	6	7	
	Ogółem zatrudnienie:	15	20	21	166	222	
1/	w tym: pracowników administra- cyjnych	15	1	21	48	85	
2/	pracowników inżynierjno- technicznych	-	19	-	12	31	
3/	pracowników obsługi	-	-	-	91 ^x	91	
4/	robotników	-	-	-	15	15	

^{x/} W liczbie 91 pracowników obsługi 46 pracowników stanowi obsługa Domów Studenta.

Jednostki Międzyinstytutowe
/pełnozatrudnieni/

Lp.	Grupy pracownicze	Bibl. Główna	Stadium Wojskowe	Stadium Języków Obcych	Stadium Wych. Fiz. i Sportu	Zakład Metod i Technik Naucz.	Ośrodek Oblicze- niowy	Zakład Poligrafi- czny	Zakład Apara- tury	Razem zatrud- nienie
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	Ogółem zatrudnienie	24	12	22	13	8	36	18	7	140
1/	w tym: nauczyciele akademi- ccy	3	3	20	11	3	-	-	-	40
2/	służba biblioteczna	21	-	-	-	-	-	-	-	21
3/	pracownicy inżynier- yjno-techniczni	-	3	1	-	5	30	-	-	39
4/	pracownicy adminis- tracyjni	-	1	1	2	-	1	1	-	6
5/	pracownicy obsługi	-	5	-	-	-	5	-	-	10
6/	robotnicy	-	-	-	-	-	-	17	7	24

Zatrudnienie
w tym kadra naukowa
 /Zestawienie statystyczne/

Tabela nr 1

Lp.	Wyszczególnienie	1973/74r. stan na 1.10.73 r.	1979/80r. stan na 1.10.79 r.	Wzrost li- czbowy różnica r. 1979-1973	% wskaźnik r. 1979 : 1973 r.
1.	Liczba zatrudnionych ogółem	579	960	381	165,0
	<u>w tym</u>				
-	nauczyciele akademicy	246	371	125	150,0
-	administracja i obsługa	214	316	102	147,0
-	pozostali pracownicy	119	273	154	219,0
2.	Nauczyciele akademicy	246	371	125	150,0
	<u>w tym</u>				
-	profesorowie zwyczajni	-	1	1	-
-	profesorowie nadzwyczaj- ni	-	7	7	-
-	docenci	21	44	23	209,0
-	adiunkci, starsi asys- tenci i starsi wykła- dowcy	132	255	123	193,0
-	pozostali nauczyciele akademiccy	92	64	-28	69,0
3.	Nauczyciele akademicy ze stopniem dr habil. ^{x/}	-	-	-	-
4.	Nauczyciele akademicy ze stopniem doktora ^{xx/}	23	75	52	326,0

1	2	3	4	5	6
5.	Liczba przewodów habili- tacyjnych w toku	-	4	4	-
6.	Liczba otwartych przewo- dów doktorskich	8	45	37	562,0
7.	Liczba nauczycieli aka- demickich na studiach i stażach zagranicznych	19	36	17	189,0
8.	Liczba nauczycieli aka- demickich na studiach i stażach krajowych - nau- kowych i innych	28	32	4	114,0
9.	Liczba uczelni zagranicz- nych współpracujących bezpośrednio	-	4	4	-
	<u>w tym</u>				
-	liczba uczelni z krajów socjalistycznych	-	3	3	-
10.	Doktoraty "honoris causa"	-	-	-	-
	<u>w tym</u>				
-	liczba nadanych przez uczelnię nauczycielom aka- demickim innych uczelni	-	-	-	-
-	liczba otrzymanych przez nauczycieli akadem.nada- nych im przez inne uczel- nie	-	-	-	-

x - bez profesorów i docentów
xx - bez prof. i doc. oraz dr habil.

Proces
dydaktyczno-wychowawczy
/zestawienie statystyczne/

Tabela nr 2

Lp.	Wyszczególnienie	1973/74 stan na 1.10.73	1979/80 stan na 1.10.79	Wzrost li- czbowy różnica r. 1979-1973	% wskaźnik r. 1979 : 1973 r.
1	2	3	4	5	6
1.	Liczba studentów <u>ogółem</u> na wszystkich rodzajach i kierunkach studiów	3172	3672	500	115,0
	<u>w tym</u>				
-	na studiach dziennych	1581	2409	828	152,0
-	na studiach dla pracu- jących	1591	1263	-328	79,0
-	na studiach podyplomo- wych	-	-	-	-
-	na pozostałych rodza- jach studiów np. dok- toranckich	-	-	-	-
2.	Łączna liczba kierunków kształcenia /kier. stud./	4	6	2	150,0
3.	Łączna liczba specjalnoś- ci kształcenia	8	11	3	137,0
4.	Liczba wypromowanych ab- solwentów <u>ogółem</u> na wszystkich rodzajach i kierunkach studiów	2655	5809	3154	218,0
	<u>w tym</u>				
-	na studiach dziennych	983	2475	1492	251,0
5.	Liczba studentów <u>ogółem</u> przyjętych na I rok stu- diów				

1	2	3	4	5	6
-	na wszystkie rodzaje i kierunki studiów <u>w tym</u>	764	763	-	-
-	na studia dzienne	402	520	118	129,0
6.	Liczba absolwentów <u>ogółem</u> wypromowanych w roku akademickim <u>w tym</u>	551	696	145	126,0
-	na studiach dziennych	301	393	92	130,0
7.	Wskaźnik terminowości kończenia studiów w ujęciu %-towym	84,6%	80,0%	-4,6%	-
-	Sprawność kształcenia	87,5%	81,5%	-6,0%	-
8.	Liczba studentów studiujących wg indywidualnych programów	-	34	34	-
9.	Liczba filii i punktów konsultacyjnych	-	-	-	-
10.	Liczba studentów ogółem w filiach i punktach konsultacyjnych	-	-	-	-

Prace naukowo-badawcze
/Zestawienie statystyczne/

Tabela Nr 3

Lp.	Wyszczególnienie	1970 - 1975		1976 - 1980		Stan liczbowy	% wskaźnik
		Liczba tematów	Wartość prac w mln zł	Liczba tematów	Wartość prac w mln zł	Różnica	6 : 4
						5 - 3	
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Ogółem zaangażowanie w pracach naukowo-badawczych	630	58,5	161	282,9	-469	483,0
	<u>w tym</u>						
-	w programach rządowych	-	-	7	22,6	7	-
-	w problemach węzkowych	1	0,4	19	75,8	18	-
-	międzyresortowych	-	-	6	3,1	6	-
-	resortowo-branżowych	2	0,7	15	26,6	13	-
-	w pracach na rzecz jednostek gospodarki uspołecznionej	458	33,6	75	66,5	-383	197,0
-	w pracach własnych	169	23,8	39	88,3	-130	371,0
2.	Tematy zakończone	612	52,0	63	96,8	-549	186,0
	<u>w tym</u>						
-	wdrożone lub wdrażane aktualnie	szac.50%	szac.50%	41	82,0	-	-

Prace naukowo-badawcze
/Zestawienie statystyczne/

Tabela 3a

p.	Wyszczególnienie	Rok 1973 /stan na 31.12.73/		Rok 1978 /stan na 31.12.78/		Stan liczbowy Różnica		% wskaźnik	
		Liczba tematów	Wartość prac w mln zł	Liczba tematów	Wartość prac w mln zł	5-3	6-4	5:3	6:4
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	Ogółem zaangażowanie w pra- cach naukowo-badawczych	291	8,4	138	57,0	-153	48,6	47,0	678,0
	<u>w tym</u>								
-	w programach rządowych	-	-	7	5,7	7	5,7	-	-
-	w problemach węzłowych	1	0,3	18	14,1	17	13,8	-	-
-	międzyresortowych	-	-	6	0,7	6	3,1	-	-
-	resortowo-branżowych	2	0,7	13	5,3	11	4,6	-	-
-	w pracach na rzecz jednostek gospodarki społecznej	160	4,7	55	12,7	-105	8,0	34,0	270,0
-	w pracach własnych	128	2,7	39	18,8	- 89	16,1	30,0	696,0
2.	Tematy zakończone	285	7,8	37	16,0	-248	8,2	12,0	205,0
	<u>w tym</u>								
-	wdrożone lub wdrażane aktualnie	szac.50%	szac.50%	9	3,5	-	-	-	-

Prace naukowo-badawcze,
patenty i wnioski patentowe
/zestawienie statystyczne/

Tabela nr 3b

Lp.	Wyszczególnienie	1973/1974 stan na 1.10.1973	1979/1980 stan na 1.10.1979	Wzrost li- czbowy różnica r. 1979-1973
1	2	3	4	5
1.	Liczba uzyskanych patentów <u>w tym</u>	6	115	109
-	liczba patentów wdrożonych	-	16	16
2.	Liczba wniosków patentowych zgłoszonych	26	224	198
3.	Łączna liczba patentów i wniosków patentowych	32	339	307
4.	Średnio-roczne efekty finan- sowe uzyskiwane z wdrożeń w mln zł:			
-	z tytułu prac naukowo-badaw- czych	-	12 mln	12 mln
-	z tytułu wdrożeń patentów	-	12 mln	12 mln
5.	Liczba umów i porozumień o bezpośredniej współpracy <u>w tym</u>			
-	z ośrodkami naukowymi i uczel- niami zagranicznymi	-	4	4

1	2	3	4	5
-	z ośrodkami naukowymi i uczelniami krajowymi	2	7	5
-	z jednostkami gospodarki uspołecznionej i instytu- cjami państwowymi	16	31	15

Baza materialna - zagadnienia podstawowe

/zestawienie statystyczne/

Tabela nr 4

Lp.	Wyszczególnienie	Jed. mia- ry	73/74 stan na 1.10.73	79/80 stan na 1.10.79	Wzrost liczbo- wy Różnica r.79-73	Wskaźnik r. 79:73
1	2	3	4	5	6	7
1.	Powierzchnia użytkowa ogółem	m ²	15.726	51.744	36.018	329,0
	<u>w tym</u>					
-	powierzchnia dydaktyczna	m ²	5.353	22.721	17.368	424,0
2.	Powierzchnia dydaktyczna przypadająca na jednego stu- denta studiów dziennych	m ²	3,38	9,43	6,05	278,0
3.	Liczba miejsc w domach stu- denta /własnych/		720	1430	710	198,0
4.	Zabezpieczenie potrzeb na zamieszkanie studentów w domach studenta	%	45	73	28	-
5.	Zabezpieczenie korzystania ze stołówek:	%				
-	pracowników		20	100	80	-
-	studentów		47	90	43	-
6.	Wartość aparatury naukowo- badawczej	mln zł	53,8	211,3	157,5	392,0

1	2	3	4	5	6	7
7.	Wartość aparatury naukowo-badawczej przypadającej na jednego nauczyciela akademickiego	mln	0,22	0,57	0,35	259,0
8.	Księgozbiory biblioteczne liczba ogółem <u>w tym</u>	vol.	109.000	214.200	105.200	196,0
-	wydawnictwa zwarte		47.000	96.000	49.000	204,0
-	wydawnictwa ciągłe		4.800	13.200	8.400	275,0
-	zbiory specjalne		57.200	105.000	47.800	183,0
9.	Zabezpieczenie potrzeb socjalno-bytowych pracowników <u>w tym</u>					
-	pokrycie zapotrzebowania na wczasy pracownicze	%	30	90	60	-
-	pokrycie zapotrzebowania na żłobki i przedszkola	%	-	-	-	-

Wybrane zagadnienia z życia młodzieży studenckiej

/zestawienie statystyczne/

Tabela nr 5

Lp.	Wyszczególnienie	Rok akad. 73/74	Rok akad. 79/80	Wzrost liczbo- wy Różnica r.79-73	Wskaźnik r. 1979:1973
1	2	3	4	5	6
1.	Liczba studentów zrzeszo- nych w SZSP	1151	1623	472	141,0
2.	Liczba studentów zrzeszo- nych w innych organizacjach społeczno-politycznych	45	118	73	262,0
3.	Liczba studentów zaangażo- wanych w działalność nau- kową	45	184	139	408,0
	<u>w tym</u>				
-	w pracy kół naukowych	45	80	35	177,0
-	w pracach naukowo-badaw- czych instytutów	-	104	104	-
4.	Wartość prac naukowo-badaw- czych wykonanych przez stu- dentów	-	704tys.	704	-
5.	Liczba studentów zaangażowa- nych w działalność artysty- czną i kulturalną /zespoły artystyczne, teatrzyki, gru- py twórcze/	50	130	80	260,0
6.	Ilość studentów /w procentach/ pochodzenia robotniczego i chłopskiego				
-	na I-szym roku	18%rob. 22%chł.	23% rob. 12%chł.	5%rob. -10%chł.	- -

1	2	3	4	5	6
-	na V-tym roku /ostatnim/	47%rob. 36%chł.	23%rob. 24%chł.	24%rob. 12%chł.	- -
7.	Liczba małżeństw i rodzin studenckich	21	69	48	328,0
8.	Liczba ośrodków zagranicz- nych, z którymi współpracu- je młodzież akademicka	3	8	5	266,0

Rozwój Organizacji Partyjnej
/zestawienie statystyczne/

Tabela nr 6

Lp.	Wyszczególnienie	Rok akadem. 1973/74 stan na 1.10.1973	Rok akad. 1979/80 stan na 1.10.1979
1	2	3	4
1.	Liczba członków i kandydatów ogółem <u>w tym</u>		
-	wśród studentów		
2.	Procentowy wskaźnik upartyjnienia		
-	pracowników		
-	studentów		
3.	Liczba studenckich grup działania z prawem rekomendacji		
4.	Średnio-roczna liczba przyjęć do PZPR		
-	pracowników		
-	studentów		

Informacje uzupełniające

1. Główne kierunki badań, które będą preferowane w najbliższej przyszłości ze względu na potrzeby regionu i kraju a także tendencje rozwoju nauki:
 - Konstrukcja i eksploatacja maszyn i urządzeń technologicznych ze szczególnym uwzględnieniem przemysłu rolno-spożywczego i wydobywczego,
 - Inżynieria materiałów elektrotechnicznych stosowanych w energetyce i urządzeniach do elektrotechnologii,
 - Optymalizacja struktur inżynierskich oraz komfortu sanitarnego w aglomeracjach miejskich i przemysłowych,
 - Projektowanie techniczno-organizacyjne zakładów przemysłowych
 - Organizacja i ekonomika procesów górniczych.
2. Przykłady ważnych rozwiązań naukowo-badawczych, które zostały wdrożone do praktyki w okresie 1973-1979:
 - Skuteczna, oszczędna i oparta o dostępne surowce metoda stabilizacji wody i usuwania kamienia kotłowego z przemysłowych instalacji wodnych, jest przedmiotem 17-tu umów licencyjnych i 5-ciu wdrożeniowych stosowana w przemyśle chłodniczym, energetycznym i metalowym,
 - Opracowanie koncepcji wykonania i przeprowadzenia badań aparatury kontrolno-pomiarowej, stosowanej w liniach produkcyjnych wyrobów elektrotechnicznych głównie przemysłu elektromaszynowego, aparatura ma charakter antyimportowy, zgłoszona została również jako oferta eksportowa,
 - Opracowanie jakościowo nowych i oryginalnych nieniszczących metod, badania obiektów inżynierskich. Opracowania te pozwoliły w stosunkowo krótkim czasie przeprowadzić analizę i dokonać koniecznych wzmocnień mostów na drogach dojazdowych do LZW.

3. Przykłady innych znaczących osiągnięć naukowych:

- Opracowanie nowych procesów galwanicznych i elektroforetycznych otrzymywania powłok przewodzących i izolacyjnych w polu ultradźwiękowym dla potrzeb elektroniki,
- Opracowanie nowoczesnego modelu organizacji i zarządzania okręgiem węglowym w okresie budowy i eksploatacji na przykładzie LZW,
- Opracowanie technologii i metody budownictwa monolitycznego z kruszywowych betonów lekkich z wykorzystaniem materiałów miejscowych.

4. Kierunki kształcenia i specjalności uruchomione w okresie 1973-1979, zgodnie z zapotrzebowaniem makroregionu i kraju

Lp.	Nowo uruchomione kierunki	Lp.	Nowo uruchomione specjalności
1	2	3	4
1.	Górnictwo i geologia	1.	Automatyzacja i elektryfikacja kopalń.
2.	Organizacja i zarządzanie	2.	Maszyny i urządzenia górnicze i wiertnicze.
		3.	Maszyny i urządzenia przemysłu chemicznego i spożywczego.
		4.	Elektroenergetyka.

5. Program tworzenia nowych specjalności, na istniejących kierunkach

Lp.	Kierunek kształcenia istniejący	Specjalność nowopowolana	Rok rozpoczęcia kształcenia
1	2	3	4
1.	Budownictwo	- Drogi żelazne	1980/1981
2.	Górnictwo i Geologia	- Organizacja i ekonomika górnictwa	1980/1981
3.	Elektrotechnika	- Automatyzacja i metrologia elektryczna	1981/1982

6. Obiekty uzyskane w okresie 1973-1979 r. dla celów naukowych, dydaktycznych i socjalnych

Lp.	Nazwa obiektu	Rodzaj obiektu	Rok uzyskania
1	2	3	4
1.	Dom Studenta Nr 3	socjalny	1974
2.	Dom Studenta Nr 4	socjalny	1975
3.	Stołówka Studencka	socjalny	1976
4.	Instytut Inżynierii Budowlanej i Sanitarnej	dydaktyczny	1975
5.	Instytut Technologii i Eksploatacji Maszyn	dydaktyczny	1977
6.	Dom Pracy Twórczej w Kazimierzu	socjalny	1978
7.	Domki campingowe w Piasecznie szt. 2	socjalny	1979

Informacja

P o l i t e c h n i k i L u b e l s k i e j

/podstawowe dane liczbowe/

Lp.	Wyszczególnienie	Stan aktualny	Uwagi
1	2	3	4
1.	Liczba studentów ogółem	3.790	-
	<u>w tym:</u>		
	na studiach dziennych	2.280	-
2.	Liczba nauczycieli akademickich ogółem	366	-
	<u>w tym:</u>		
	profesorów i docentów	50	-
3.	Liczba miejsc w Domach Studenta	1.440	-
4.	Powierzchnia użytkowa obiektów ogółem	53.203	w m ²
	<u>w tym:</u>		
	powierzchnia dydaktyczna	29.516	w m ²
5.	Aktualna wartość aparatury naukowo-badawczej	189,9	w mln zł

1	2	3	4
6.	Nakłady inwestycyjne - ogółem	373	w mln zł
7.	Liczba woluminów zbiorów bibliotecznych	227	w tys. szt. jednostki obliczeniowe
8.	Wartość zbiorów bibliotecznych ogółem	18	w mln zł
9.	Liczba absolwentów ogółem	4315	
10.	Liczba pracowników ze stopniem doktora	82	
11.	Liczba pracowników ze stopniem doktora habilitowanego	12	

POLITECHNIKA LUBELSKA W XXXV-LECIU

/dane statystyczne - ważniejsze osiągnięcia/

Liczba studentów ogółem	3.790
Liczba absolwentów ogółem	5.215
w tym: absolwenci roku akad.1978/79 około	600
Liczba pracowników ogółem	957
Liczba nauczycieli akademickich	366
w tym: profesorów i docentów	54
Liczba doktoratów	82

w tym: doktoraty uzyskane w roku /1978,1979/

Liczba pracowników posiadających stopień doktora habilitowanego	14
---	----

Współpraca z zagranicą /w latach 1974-1979/:

Bezpośrednia współpraca z krajami socjalistycznymi

- Instytut Politechniczny w Rydze
- Instytut Inżynieryjno-Budowlany w Brześciu
- Wyższa Szkoła Architektury i Budownictwa w Weimarze

Kraje kapitalistyczne

- Uniwersytet - Wydział Nauk Stosowanych w Liege /Belgia/

Umowy o współpracy w trakcie podpisywania

- Wyższa Szkoła Techniczna w Koszycach
- Wyższa Szkoła Techniczna w Miskolcu
- Jugosłowiański Instytut Wydaźności Pracy w Belgradzie

Wyjazdy pracowników Politechniki Lubelskiej w ramach współpracy z zagranicą w latach /1974-1979/	32
--	----

Przyjazdy gości w ramach współpracy naukowej z zagranicą /w ramach umów/ /lata 1974-1979/	38
---	----

Wyjazdy pracowników na staże zagraniczne w latach 1970-1979	76
Wyróżnienia państwowe pracowników:	
- Sztandar Pracy II klasy	1
- Zasłużony Nauczyciel PRL	4
- Krzyż Oficerski Orderu Odrodzenia Polski	1
- Krzyż Kawalerski Orderu Odrodzenia Polski	23
- Nagrody Ministra Nauki, Szkolnictwa Wyższego i Techniki /dane za okres 1968-1978/	139
Działalność naukowo-badawcza /1979/	
Zrealizowane tematy:	
- rządowe	1
- węzłowe	4
- międzyresortowe i resortowe	13
- zlecone przez jednostki gospodarki uspołecznionej	130
Wartość sprzedanych efektów prac naukowo-badawczych	57 mln
Liczba porozumień o bezpośredniej współpracy z jednostkami gospodarki narodowej	29
Liczba zgłoszonych patentów ogółem	208
Liczba uzyskanych patentów	102
Baza materialna Uczelni:	
Powierzchnia użytkowa ogółem	53.203 m ²
Powierzchnia dydaktyczna	29.516 m ²
Kubatura ogółem	227.457 m ³
Kubatura dydaktyczna	73.285 m ³
Liczba miejsc w domach studenckich	1.440
Liczba korzystających ze stołówki studenckiej	2.200
Księgozbiór Biblioteki Głównej	170.000 vol. i jed.
w tym:	
wydawnictwa zwarte	85.000 vol.
wydawnictwa ciągłe	9.000
zbiory specjalne	22.000

Wydawnictwo uczelniane - 250 tytułów
z czego:

wydawnictwa dydaktyczne	80
publikacje naukowe /opracowania i artykuły/	120

Struktura organizacyjna /instytuty/ Politechniki Lubelskiej

- Istnieje 5 instytutów z czego:

4 na prawach wydziału:

1. Instytut Technologii i Eksploatacji Maszyn
2. Instytut Przetwarzania i Użytkowania Energii Elektrycznej
3. Instytut Inżynierii Budowlanej i Sanitarnej
4. Instytut Organizacji i Zarządzania

oraz 5. Instytut Matematyki, Fizyki i Chemii
- nie będący na prawach wydziału

W ramach instytutów powołano:

zakłady naukowe	-	22
zespoły naukowo-badawcze	-	25

Politechnika Lubelska kształci na 6 kierunkach systemem dziennym, wieczorowym i zaocznym

Liczba kół naukowych 4

- w ramach kół działa 23 sekcje

- Studencka organizacja /osiągnięcia/ SZSP

- Wyróżnienie studentów w latach /1975-1979/
w konkursie kopernikańskim 25

- I i II miejsce w IV i V Międzyuczelnianym Turnieju Wiedzy Budowlanej /rok 1978, 1979/

- I miejsce w Ogólnopolskim Konkursie na najlepszą organizację czynów społecznych /1978r./

- 4 -

- II miejsce w Wojewódzkim Finale Turnieju Wiedzy Politycznej "Politykue" /1979 r./
- Uzyskanie przez 4 grupy działania praw udzielania rekomendacji do PZPR

W działalności zagranicznej SZSP prowadzi ożywione kontakty oparte o dwustronne porozumienia w zakresie wymiany kulturalnej, Młoców Pracy, naukowej i sportowo-turystycznej z organizacjami studenckimi wyższych szkół technicznych w:

- Baku, Miskolcu, Brześciu, Sofii, Zegrzebiu, Euechede, Dobreczynie Brześciu, Koszycach.

Pod patronatem SZSP działają zespoły artystyczne:

- Zespół Tańca Towarzyskiego "Ganza"
- Chór Politechniki Lubelskiej
- Zespół Instrumentalno-wokalny
- Kabaret "Nieznani Sprawcy"
- Zespół wokalny "Wątpli Kołodzieje"

Osiągnięcia sportowe w ostatnim roku akademickim:

- I miejsce w koszykówce kobiet i mężczyzn w eliminacjach Mistrzostw Polski Politechnik
- I miejsce w koszykówce mężczyzn i III kobiet w Mistrzostwach Polski Politechnik
- I i III miejsce indywidualnie kobiet oraz I drużynowo kobiet i II drużynowo mężczyzn na XVI Zimowej Spartakiadzie Wyższych Uczelni Lublina w slalomie
- II miejsce na Międzynarodowym Turnieju Koszykówki /Weiner/.
- III miejsce drużynowo /kobiety, mężczyźni/ w Ogólnopolskim Turnieju Tenisa Stołowego.

Działalność naukowo-badawcza

Program badań naukowych na lata 1976-1980 przewiduje wykonanie prac naukowo-badawczych na łączną sumę 454,0 mln zł.

Zakłada się, że tematyka prac naukowo-badawczych w planach perspektywicznych po 1980 r. będzie koncentrowała się wokół ustalonych i przyjętych głównych kierunków naukowych uczelni określających jej strukturalną specjalizację.

Specjalizacja naukowa uczelni kształtuje się zgodnie z określonymi w planie działalności kierownictwa uczelni kierunkami:

- trwałość eksploatacyjna maszyn i urządzeń,
 - elektrotechnologia,
 - optymalizacja energetycznych układów cieplnych i elektrycznych,
 - kształtowanie struktur inżynierii lądowej w regionach uprzemysłowionych z zachowaniem naturalnego środowiska,
 - optymalizacja procesów decyzyjnych w przemyśle.
- Uczelnia prowadzi 22 tematy prac badawczych dla jednostek podległych Resortowi Górnictwa o ogólnej wartości 48,5 mln zł.
- Większość z nich to badania związane z zagospodarowaniem LZW a wartość dotychczas wykonanych prac wynosi 19,8 mln zł.

Uczelnia jest koordynatorem drugiego stopnia problemu węzłowego 01.6 pt. "Kompleksowe zagospodarowanie LZW.

Aktualnie Uczelnia podpisała porozumienie z Centralnym Ośrodkiem Informatyki Górnictwa w Katowicach, którego głównym celem jest rozwój i doskonalenie zaplecza naukowo-badawczego dla LZW.

Politechnika Lubelska realizując zadania w zakresie kształcenia kadr technicznych i badań naukowych stanowi naturalne zaplecze naukowe dla powstającego Lubelskiego Zagłębia Węglowego. W r. 1978 udział Uczelni w pracach centralnie koordynowanych przedstawił się następująco:

- realizowano 7 zadań z 4 programów rządowych wykonując prace o wartości 5.434,2 tys.zł.
- realizowano 18 zadań problemów węzłowych wykonując prace o wartości 14.185 tys.zł.
- realizowano 5 zadań z 4 problemów międzyresortowego planu badań podstawowych wykonując prace o wartości 518,2 tys.zł.

- realizowano 1 zadanie z 1 problemu resortowego MNSZWIT wykonując prace o wartości 145,1 tys.zł.

Łącznie w r. 1978 uczelnia realizowała 31 zadań z problemów centralnie koordynowanych, wykonując prace o wartości 20.282,5 tys.zł.

Programy rządowe - ważniejsze tematy badawcze:

- Opracowanie nowych procesów galwanicznego i elektroforatycznego otrzymywania powłok przewodzących i izolacyjnych w polu ultradźwiękowym.
- Opracowanie technologii monolitycznych domków jednorodzinnych na kruszywach miejscowych - węglanowych.
- System ogrzewania jednorurowego grzewczego i pompowego o układzie poziomym z własnym źródłem ciepła.
- Badania stanowiskowe i przygotowawcze do badań drogowych nad zastosowaniem mieszanek metalowych do samochodu ŻUK.

Problemy węzłowe - ważniejsze tematy badawcze:

- Model organizacji zarządzania działalnością produkcyjną i usługową okręgiem węglowym w okresie budowy i eksploatacji LZW.
- Kryteria metodykę badań oraz ocena stanów przydatności eksploatacyjnej obiektów mostowych w obciążeniu LZW.
- Opracowanie rozważań układu wentylacji i stacji wentylatorów głównych wraz z osprzętem i wyposażeniem dla kopalń LZW.
- Badanie własności fizyko-mechanicznych skał nakładu, karbonu i węgla z obciążenia LZW.
- Wariantowy program rozwoju ciepłownictwa na obciążeniu LZW w perspektywie lat 1990-2010.
- Wykonanie modeli użytkowych wierzeń gryzowych oraz wykonanie prób dołowych w celu ich ulepszenia.
- Badanie głowic homogenizacyjnych.
- Wpływ wzmacniania powierzchniowego stopów tytanu na możliwość eliminacji wad powierzchniowych po obróbce mechanicznej.

- Zastosowanie ozonu w technice ochrony powietrza atmosferycznego w celu zmniejszenia emisji tlenku azotu,
- Badania nad otrzymaniem tlenku azotu w płazmie.

Prace naukowo-badawcze w ramach międzyresortowego planu badań podstawowych i problemów resortowych MNSzWiT.

- ważniejsze tematy badań:

- teoria rejestrów z przesuwaniem - deterministycznych i niedeterministycznych.
- analityczne metody badania własności dynamicznych ośrodków niejednorodnych,
- przeprowadzenie prób sferoidalności żeliwa o różnym stopniu czystości.
- optymalizacja procesów osuszania sprężonego powietrza,
- analiza nagrzewania katody plamkami elementarnymi.

Prace naukowo-badawcze w ramach problemów resortowo-branżowych -
ważniejsze tematy prac:

- Opracowanie wytycznych doboru parametrów elektrowni pompowych i charakterystyk pracy w systemie energetycznym.
- Modelowanie procesów zaopatrzenia kopalń.
- Opracowanie zasad wykorzystania skały płonnej w rolnictwie regionu LZW.
- Zużycie energii elektrycznej w przemyśle cementowym.
- Badania elektroenergetyczne rejonu rolniczego.
- Dobór optymalnego układu pomiarowego dla automatycznego oznaczania zawartości popiołu w węglu spalanych w warunkach elektrowni Jaworzno II.
- Przeprowadzenie badań korozji stali zbrojeniowej w betonie naporzanym z dodatkiem chlorków.
- Zasady rozmieszczania i umieszczania dróg gruntowych w terenach erodowanych.

Prace naukowo-badawcze i usługowe w ramach bezpośrednich umów z jednostkami gospodarki uspołecznionej.

Ważniejsze tematy prac:

- Badania nad podwyższeniem odporności na zmęczenie cieplne stalowych kokil.
- Opracowanie metody badania oraz wykonanie stanowiska do sprawdzania parametrów elektrycznych stojanów silników dwubiegowych typu OKC.
- Badanie trwałości zmęczeniowej stopu tytanu WT3-1 z uwzględnieniem inicjacji i rozwoju pęknięć zmęczeniowych.
- Zbadanie skuteczności wibroizolatorów do posadowienia obrabiarek.
- Analiza konstrukcji i technologii wykonania wykrojników blach wirnika i stojana do silnika MAT.
- Automatyzacja procesu wykonywania gniazd w koszach masywnych z wykorzystaniem istniejących obrabiarek.
- Opracowanie warunków w weryfikacji łożysk tocznych.

Ważniejsze osiągnięcia naukowe Politechniki.

Politechnika prowadziła przede wszystkim badania stosowane, w mniejszym stopniu badania podstawowe. Intensyfikacja badań, oraz prowadzenie ich w szerszym zakresie przypada na ostatnie dziesięciolecie. Miernikiem wzrostu rangi prowadzonych badań jest szeroki udział Uczelni w realizacji programów rządowych i problemów węzłowych ostatniego pięciolecia 1976-80, oraz duża liczba wynalazków uzyskujących patenty. System organizacji badań przyjęty w Politechnice prowadzi do dużej koncentracji potencjału badawczego na kilku kierunkach, co pozwala szybciej wprowadzać je do praktyki przemysłowej, gdzie przynoszą wymierne korzyści.

Do liczących się osiągnięć w badaniach naukowych można zaliczyć:

- 1/ Opracowanie nowych procesów galwanicznego i elektroforetycznego otrzymywania powłok izolacyjnych i przewodzących w polu ultradźwiękowym, oraz kąpeli z użyciem pirofosforanów i kwasu hydrokryetylidenodwufosforowego. Opracowane procesy chronione są 8 patentami i wdrożone w polskim przemyśle elektronicznym, gdzie przynoszą poważne efekty ekonomiczne.
- 2/ Opracowane w Politechnice metody stabilizacji wody i usuwania osadów w przemysłowych instalacjach wodnych, wykorzystujące tanie i łatwo dostępne preparaty zostały zastosowane w wielu zakładach przemysłowych na terenie całego kraju i przynoszą wielomilionowe efekty ekonomiczne. Metody uzyskały 4 krajowe patenty i są patentowane w Stanach Zjednoczonych.
- 3/ Prace nad wytwarzaniem tlenu azotu w strumieniu plazmy doprowadziły do uzyskania najwyższego stężenia ze znanych w światowej literaturze i rozpoczęcia budowy reaktora w Zakładach Azotowych w Tarnowie. Rozwiązania konstrukcyjne reaktora chronione są 3 patentami.
- 4/ Opracowanie metody analiz i badań nieniszczących obiektów mostowych umożliwiającą przestrzenną analizę stanu deformacji ustrojów mostowych złożonych z monolitycznie połączonych płyt i belek, opartych na podatnych słupach. Ta w pełni oryginalna i nowa a skali światowej metoda pozwala ocenić w sposób nieniszczący faktyczną obciążalność mostu i stworzyć warunki dla przewożu ponadnormatywnych obciążeń, co ma szczególne znaczenie dla

- przyspieszenia realizacji inwestycji w LZW.
- 5/ Wyniki prac nad optymalizacją nowych konstrukcji grzejników dla hal przemysłowych uzyskane w Politechnice pozwoliły opracować zalecenia przyjęte przez wszystkie kraje RWPG.
 - 6/ Poważne wyniki uzyskano w problematyce zbrojenia rozproszonego betonów modyfikowanych kompozytami. Potwierdzenie liczących się w tej dziedzinie osiągnięć jest realizacja badań na zamówienie przemysłu belgijskiego. W badaniach tych Politechnika współpracuje z Uniwersytetem w Liege.
 - 7/ Opracowanie zaleceń dla obliczeń i konstrukcji elektrowrzecion szlifierskich, budowanych w Polsce dla potrzeb krajów członków RWPG.
 - 8/ Opracowanie i zbudowanie oryginalnej aparatury kontrolno-pomiarowej dla półautomatycznej kontroli stojanów silników automatycznych pralek bębnowych, oraz wyłączników samoczynnych. Te wydajne urządzenia pozwoliły uniknąć kosztownego importu. Szczegóły rozwiązań chronione są 4-ma patentami.
 - 9/ Prowadzone badania optymalizacji zużycia energii w przemyśle cementowym przyniosły znaczne efekty ekonomiczne w Cementowni Chełm a uzyskane tu doświadczenia będą upowszechnione na cały przemysł cementowy.
 - 10/ Opracowana oryginalna konstrukcja trójkolumnowego wzbudnika do wstępnego podgrzewania matryc kuźniczych i stalowych form odlewniczych, strzeżona rodzną patentów, cieszy się dużym zainteresowaniem w całym kraju i jest stosowana w praktyce w wielu zakładach. Rozwiązanie to pozwoliło znacznie skrócić czas wstępnego podgrzewania oraz poprawić warunki BHP.
 - 11/ Opracowanie teorii i metodyki projektowania transformatorowych potrajaczy częstotliwości, dotychczas w kraju nie budowanych, wywołało duże zainteresowanie przemysłu i pozwoliło rozpocząć prace nad ich budową dla przemysłu włókien sztucznych.
 - 12/ Opracowanie nowych technologii długich tłoczysk cylindrów hydraulicznych, pozwoliło uniknąć kosztownej kooperacji zagranicznej oraz zaniechać poważnych inwestycji / za 70 mln zł /.
 - 13/ Wielomilionowe efekty w skali roku przyniosły prace nad zmęceniem cieplnym stalowych kokil odlewniczych i podniesieniem ich

trwałości, oraz opracowaniu metod ich regeneracji.

- 14/ Prowadzone od lat badania nad wibroizolatorami maszyn doprowadziły do opracowania i zastosowania oryginalnych rozwiązań, które poprawiły znacznie warunki pracy, oraz korzystnie wpłynęły na podniesienie jakości wyrobów. Rozwiązania chronione patentami.

16. Maszyna Zonach

18. Wynoszenie przy pomocy...

