

**Vysoké učení technické v Brně
Fakulta technologická ve Zlíně**

**ÚSTAV TECHNOLOGIE
ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ A
CHEMIE**

Výroční zpráva 2000

nám. T. G. Masaryka 275
762 72 Zlín

Telefon: 067-7610111
Fax: 067-7210722, 7210172
E-mail: PRIJMENI@ZLIN.VUTBR.CZ
PRIJMENI@FT.UTB.CZ

Zlín, 2000

Charakteristika ústavu

Ústav technologie životního prostředí a chemie (dále ÚTŽPCH) byl založen v září 1991 s cílem zabezpečení nového studijního oboru "Technologie životního prostředí" (16-04-8), zajišťujícího "ekologizaci" stávajícího technologického studia na fakultě posílením předmětů orientovaných na problematiku životního prostředí. Vznikl spojením kabinetu Životního prostředí, skupiny Fyzikální chemie, Anorganická a organická chemie a Analytická chemie. Pravidelná výuka v tomto oboru byla zahájena od školního roku 1993/94.

Tento komplexní obor shromažďuje poznatky řady odvětví chemie, chemické technologie a inženýrství, ekologie i základy specializovaných technologií plastů, kůže a pryže. Vzhledem ke stavu našeho životního prostředí a důležitosti řešení jeho problémů stoupá poptávka po odbornících s "komplexními" znalostmi i v environmentální oblasti, schopných řešit i úkoly spojené s ochranou a tvorbou životního prostředí. Rozmanitost uplatnění absolventů tohoto oboru je značná a je možno říci, že není prakticky limitována, poněvadž ekologické přístupy k řešení problémů mají v budoucnosti zcela zásadní význam. Absolventi nacházejí uplatnění ve výrobní sféře, vývojové a výzkumné oblasti, státní správě, ve sféře čistírenských technologií.

Personální obsazení ústavu

V roce 2000 byl chod ústavu zajišťován po pedagogické a výzkumné stránce následujícími pracovníky:

Ředitel ústavu

Prof. Ing. Jan **KUPEC**, CSc.
do 31.8.2000
Doc.Ing. Jaromír **HOFFMANN**, CSc.
od 1.9.2000

Profesoři:

Prof. Ing. Antonín **KLÁSEK**, DrSc.
(proděkan FT pro vědu a výzkum)
Prof. Ing. Jan **KUPEC**, CSc.

Docenti:

Doc. Ing. Jaromír **HOFFMANN**, CSc.
Doc.Ing. Stanislav **KAFKA**, CSc.
(proděkan pro vnější vztahy a rozvoj)
Doc. RNDr. Lubomír **ŠIMEK**,
CSc.
Doc. Ing. Milan **VONDRUŠKA**, CSc.
(zástupce ředitele ústavu)

Pedagogičtí a odborní pracovníci:

Ing. Marie **DVOŘÁČKOVÁ**
Ing. Josef **HOUSER** (tajemník
ústavu)
Ing. Josef **HRNČIŘÍK**
PhDr. Jiří **CHLACHULA**, Ph.D., Ph.D.
Mgr. Marek **KOUTNÝ**, Ph.D.
Ing. Michal **KOVÁŘ**
RNDr. Jan **RŮŽIČKA**
Ing. Iveta **ŘEZNÍČKOVÁ**
RNDr. Danuše **STARÁ**, CSc.

Techničtí a administrativní pracovníci:

laboratoře

Hana **GERŽOVÁ**
Ing. Věra **HALABALOVÁ**
Dagmar **LIBOSVÁROVÁ**
Alena **MAČÁKOVÁ**
Jaroslava **NEPRAŠOVÁ**
Danuše **SMEJKALOVÁ**
Věra **ZBRANKOVÁ**

sekretariát

Jaroslava **ORLOVÁ**
telefon: 067/7610517
E-mail: ORLOVA@ZLIN.VUTBR.CZ

Organizačně (i po výzkumné stránce) je ústav členěn na následující 4 skupiny:

Životní prostředí

Prof. Ing. JAN **KUPEC**, CSc.

Telefon 0677610516 E-mail KUPEC@ZLIN.VUTBR.CZ

Doc. Ing. Jaromír **HOFFMANN**, CSc.

Telefon 067-7610212, 7610213 E-mail HOFFMANN@ZLIN.VUTBR.CZ

Ing. Josef **HOUSER**

Telefon 067-7610156 E-mail HOUSER@ZLIN.VUTBR.CZ

Ing. Marie **DVOŘÁČKOVÁ**

Telefon 067-7610155 E-mail DVORACKOVA@ZLIN.VUTBR.CZ

PhDr. Jiří **CHLACHULA**, Ph.D., Ph.D.

Telefon 067-7610212 E-mail JRCH@ZLIN.VUTBR.CZ

Ing. Iveta **ŘEZNÍČKOVÁ**

Telefon 067-7610216 E-mail REZNICKOVA@ZLIN.VUTBR.CZ

RNDr. Jan **RŮŽIČKA**

Telefon 067-7610156 E-mail RUZICKAJ@ZLIN.VUTBR.CZ

Dagmar **LIBOSVÁROVÁ**

Telefon 067-7610155 E-mail LIBOSVAROVA@ZLIN.VUTBR.CZ

Danuše **SMEJKALOVÁ**

Telefon 067-7610216 E-mail SMEJKALOVA@ZLIN.VUTBR.CZ

Vědeckovýzkumná činnost skupiny TŽP byla zaměřena do následujících oblastí:

- Environmentální problémy - výzkum a aplikace metodik pro

hodnocení xenobiotik, jejich chování a osudu v biotickém prostředí, praktická činnost (návrhu realizace biotechnologií) při řešení konkrétních problémů průmyslových podniků, výzkum remediace vod a půd kontaminovaných chlorovanými uhlovodíky a ropnými produkty, možnosti využití kolagenních hydrolyzátů postružin na technické účely.

- Hodnocení biodegradace polymerních látek v aerobním biotickém prostředí, omezeně rozpustných či nerozpustných ve vodném prostředí. .

Laboratoř paleoekologie

Činností pracoviště byla koordinace a prezentace pokračujících mezinárodních a multidisciplinárně pojatých vědecko-výzkumných projektů zaměřených na studium vývoje klimatických změn a přírodních podmínek centrální Asie (západní a jižní Sibiře) ve spolupráci se Sibiřským oddělením Ruské Akademie Věd a Altajské Státní University. Projekt realizovaný dlouhodobě ve spolupráci s University of Alberta je rekonstrukce paleoekologie v době prvotního prehistorického osídlení západní Kanady. Získané materiály jsou v současné době analyticky zpracovávány a výsledky prezentovány v odborném tisku a médiích v ČR i zahraničí.

V uvedených oblastech je realizována i většina diplomových prací studentů oboru TŽP.

Analytická chemie

Doc. Ing. Milan **VONDRUŠKA**, CSc.

Telefon

067-7610416

E-mail

VONDRUSKA@ZLIN.VUTBR.CZ

Mgr. Marek **KOUTNÝ**, Ph.D.

Telefon

067-7610414

E-mail

MKOUTNY@ZLIN.VUTBR.CZ

Jaroslava **NEPRAŠOVÁ**

Telefon

067-7610421

E-mail

NEPRASOVA@ZLIN.VUTBR.CZ

Věra **ZBRANKOVÁ**

Telefon

067-7610415

E-mail

ZBRANKOVA@ZLIN.VUTBR.CZ

Významnou oblastí v roce 2000 byl opět výzkum stabilizace/solidifikace pevných odpadů s využitím anorganických a organických pojiv.

Organická a anorganická chemie

Prof. Ing. Antonín **KLÁSEK**, DrSc.

Telefon

067-7610424, 7610518

E-mail

KLASEK@ZLIN.VUTBR.CZ

Doc. Ing. Stanislav **KAFKA**, CSc.

Telefon

067-7610425

E-mail

KAFKA@ZLIN.VUTBR.CZ

Ing. Michal **KOVÁŘ**

Telefon

067-7610427

E-mail

KOVAR@ZLIN.VUTBR.CZ

RNDr. Danuše **STARÁ**, CSc.

Telefon

067-7610427

E-mail

STARA@ZLIN.VUTBR.CZ

Hana **GERŽOVÁ**

Telefon

067-7610424

E-mail

GERZOVA@ZLIN.VUTBR.CZ

Alena **MAČÁKOVÁ**

Telefon

067-7610426

E-mail

MACAKOVA@ZLIN.VUTBR.CZ

Hlavní oblastí výzkumu v poslední době je studium stereoselektivity reakcí 3-hydroxytetrahydrochinolin-2,4-dionů a 3-aminotetrahydrochinolin-2,4-dionů se stabilními ylidy a studium basicky katalyzovaných přesmyků těchto látek. Tento výzkum je prováděn ve spolupráci s Ústavem organické chemie VŠCHT v Praze, Ústavem lékařské chemie LF UP v Olomouci a Katedrou organické chemie Fakulty chemie a chemické technologie University v Ljubljani.

Fyzikální chemie

Doc. RNDr. Lubomír **ŠIMEK**, CSc.

Telefon

067-7610419

E-mail

SIMEK@ZLIN.VUTBR.CZ

Ing. Věra **HALABALOVÁ**

Telefon

067-7610420

E-mail

HALABALOVA@ZLIN.VUTBR.CZ

Ing. Josef **HRNČIŘÍK**

Telefon

067-7610420, 7610128

E-mail

HRNCIRIK@ZLIN.VUTBR.CZ

Pracovníci fyzikální chemie výzkumně spolupracují s oddělením Hydrodynamiky polymerních roztoků ÚMCH AV ČR Praha v oblasti zředěných roztoků syntetických makromolekulárních látek. Ve spolupráci s ÚTBK a ÚAŘT byli zapojeni do grantu „Výzkum aplikace produktů hydrolýzy odpadů kožedělného průmyslu“. Dále jsou ve skupině řešeny problémy kinetiky odvětrávání nadouvadla z lehčených PE tepelných izolací. Byla měřena kinetika reakce formaldehydu s močovinou a hydrolyzátem kolagenu a kinetika reakce hydrolyzátu kolagenu s glutaraldehydem a glyoxalem. Jsou připravovány modifikované bentonity, které jsou testovány jako perspektivní plniva pro tzv. nanokompozity.

Aktivity

Ing. Marie **DVOŘÁČKOVÁ**

- doktorské studium
- Sdružení VUT pro životní prostředí (člen)

Doc.Ing. Jaromír **HOFFMANN**, CSc.

- Technická normalizační komise při Českém normalizačním institutu v Praze (člen)
- Rada Sdružení VUT pro životní prostředí (člen)
- Akademický senát VUT v Brně (člen)
- Oborová rada studijního oboru "Technologie životního prostředí" (člen)
- Knihovnická rada FT (člen)
- Rada informačních technologií FT (člen)

Ing. Josef **HOUSER**

- doktorské studium
- tajemník ústavu
- Sdružení VUT pro životní prostředí (člen)
- Oborová rada Technologie životního prostředí FT VUT (člen)
- Předseda inventarizační komise CO

Doc.Ing. Stanislav **KAFKA**, CSc.

- Ediční rada VUT pro vydávání vědeckých spisů (člen)
- Collection of Czechoslovak Chemical Communications (externí spolupracovník redakce)
- Český institut pro akreditaci (externí odborný posuzovatel)
- Česká společnost chemická - Odborná skupina organické a farmaceutické chemie (člen výboru), Odborná skupina historie chemie (člen)
- ZO VOS (předseda) - do 29.5.2000
- Knihovnická rada FT a FaME VUT (člen)
- Koordinační odborová rada VUT (člen) - do 30.6.2000
- AS FT VUT (člen, předseda legislativní komise) - do 9.2.2000
- Proděkan FT VUT Zlín - od 1.2.2000
- odborný garant konference ZLÍNSKRIPTUM
- konzultant 1 studenta doktorského studia PřF MU Brno

- International Society of Heterocyclic Chemistry (člen)

Prof. Ing. Antonín **KLÁSEK**, DrSc.

- Česká společnost chemická - Odborná skupina makromolekulární chemie při ÚMCH AV ČR Praha (místopředseda)
- Česká společnost průmyslové chemie (člen)
- New York Academy of Sciences (člen)
- International Society of Heterocyclic Chemistry (člen)
- Vědecká rada VUT Brno (člen)
- Vědecká rada PF UP Olomouc (člen)
- proděkan FT VUT Zlín
- Vědecká rada FT VUT (člen)
- ÚMCH AV ČR Praha - Komise pro obhajoby kandidátských disertačních prací (člen)
- Komise Ceny Alfreda Badera při ČSCh (člen)
- Oborová rada doktorského studia v oboru Organická chemie na PF UP Olomouc (člen)
- školitel 2 studentů doktorského studia na základě smlouvy mezi PF UP Olomouc a FT VUT Zlín
- Komise pro habilitační řízení na PF UP Olomouc (člen)
- Komise pro obhajobu disertační práce na PF UP Olomouc (člen a oponent práce)
- Komise pro státní doktorskou zkoušku v oboru Organická chemie na PF UP Olomouc (člen)
- Knihovnická rada FT a FaME VUT Zlín (člen)
- oponent 1 habilitační práce na FCHT VŠCHT Praha
- oponent 1 doktorské práce (DrSc.) na ÚMCH AV ČR Praha

Mgr. Marek **KOUTNÝ**, Ph.D.

- Sdružení VUT pro životní prostředí (člen)
- Ediční rada FT VUT Zlín (člen)

Ing. Michal **KOVÁŘ**

- doktorské studium
- Studentská vědecká činnost (člen hodnotitelské komise)
- Sdružení VUT pro životní prostředí (člen)

Prof. Ing. Jan **KUPEC**, CSc.

- Ekologická nadace ENVIPTIMUM při VUT Brno (odborný

garant)

- Rada Sdružení VUT pro životní prostředí (člen)
- Vědecká rada FT (člen)
- Oborová rada studia oboru Technologie životního prostředí FT (předseda)
- Oborová rada postgraduálního (doktorského) studia Technologie makromolekulárních látek FT (člen)
- Oborová rada doktorského studia Chemie životního prostředí FCH VUT (člen)

RNDr. Jan **RŮŽIČKA**

- doktorské studium
- Sdružení VUT pro životní prostředí (člen)
- Československá společnost mikrobiologická (člen)
- Česká biotechnologická společnost (člen)

Ing. Iveta **ŘEZNIČKOVÁ**

- doktorské studium
- Sdružení VUT pro životní prostředí (člen)

RNDr. Danuše **STARÁ**, CSc.

- Česká společnost průmyslové chemie (člen)
- Sdružení VUT pro životní prostředí (člen)

Doc.RNDr. Lubomír **ŠIMEK**, CSc.

- Komise pro obhajoby FT VUT (PhD.) (člen)
- Studentská vědecká činnost (předseda hodnotitelské komise)

Doc. Ing. Milan **VONDRUŠKA**, CSc.

- Oborová rada FT - akreditační komise pro studium (člen)
- Vědecká rada FT (člen)
- Stipendijní komise FT (člen)
- Disciplinární komise FT (člen)
- zástupce ředitele ústavu TŽPCH
- ročníkový vedoucí - pedagog, poradce ve studijních otázkách, 2. ročník inženýrského studium
- Sdružení VUT pro životní prostředí (člen)
- Komise pro státní závěrečné zkoušky oboru "Ochrana životního prostředí" na Fakultě chemicko-technologické Univerzity Pardubice

Pedagogická činnost

Stejně jako jiné VŠ se i Fakulta technologická přizpůsobuje standardnímu vysokoškolskému vzdělávání; realizuje třístupňový systém studia: bakalářské, magisterské a doktorské se zavedením kreditního hodnocení studentů. V současné době se realizuje řádné denní studium v technologickém směru s následujícím programem.

Technologický směr:

I. stupeň (základní studium, trvá 2 roky) je společný pro všechny technologické obory. Absolvent obdrží osvědčení o jeho absolvování.

II. stupeň (oborové studium, trvá 3 roky) se dělí na obory:

- Technologie životního prostředí
- Materiálové inženýrství
- Automatizace a řídicí technika ve spotřebním průmyslu
- Technologie a management
- Technologie kůže, plastů a pryže s profily:
 - obuvnická a galanterní výroba
 - technologie živočišných bílkovin a tkání
 - plastikářská technologie
 - gumárenská technologie
 - konstrukce technologických zařízení

Po ukončení obhajobou diplomové práce a složením státní závěrečné zkoušky získá absolvent titul inženýr (Ing.).

FT je také akreditována jako vysokoškolská instituce oprávněná k přiznání titulu EUR Ing., což osvědčuje, že jeho nositel jej může v Evropě použít jako doklad profesní schopnosti pro zaměstnání v jiné zemi. Platí i pro absolventy oboru Technologie životního prostředí.

III. stupeň (doktorské studium, trvá 3 roky), absolvent obdrží titul doktor (Ph.D.).

Pedagogické aktivity ÚTŽPCH jsou orientovány do uvedených oblastí: první oblastí je výuka teoretických základů chemie (obecné, anorganické, organické, analytické, fyzikální), ve druhé oblasti jsou vyučovány předměty s tematikou ochrany prostředí (ochrana životního prostředí, instrumentální analýza a speciální metody, toxikologie, základy ekologie, mikrobiologie, biochemie, technologie ochrany prostředí apod.). Studium je v posledním 10. semestru zakončeno diplomovou prací s environmentální tematikou.

Podrobné schéma výuky je zřejmé z uvedeného studijního harmonogramu.

I. stupeň

Studijní plán magisterského studijního programu - obor 32-11-8 Technologie kůže, plastů a pryže

1. ročník I. stupně - obor 32-11-8 Technologie kůže, plastů a pryže

Povinné předměty

Zimní semestr P-S-C ukončení počet kreditů

Algebra a geometrie	3-3-0	z,zk	6
* Chemie obecná a anorganická	2-2-2	z,zk	6
Základy výpočetní techniky	1-0-4	kl	5
Úvod do tržní ekonomiky	2-1-0	z,zk	3
Matematika I	3-4-0	z,zk	7
Sportovní aktivity 1	0-2-0	z	2

Letní semestr

P-S-C ukončení počet kreditů

Matematika II	2-3-0	z,zk	5
Sportovní aktivity 1	0-2-0	z	2
* Chemie organická	2-2-2	z,zk	6
Fyzika I	2-2-0	z,zk	4
Matematická statistika	1-2-0	z,zk	3
Technické kreslení	1-0-2	kl	3

Blok povinně volitelných předmětů A:

Zimní semestr

Cizí jazyk Ia - Angličtina	0-2-0	z	2
Cizí jazyk Ia - Němčina	0-2-0	z	2

Letní semestr

Cizí jazyk Ib - Angličtina	0-2-0	z,zk	3
Cizí jazyk Ib - Němčina	0-2-0	z	3

Blok povinně volitelných předmětů B:

Letní semestr

Aplikační software	0-1-2	kl	3
Programování (C jazyk)	0-1-2	kl	3

Z bloku povinně volitelných předmětů A, B si student zapisuje 1 předmět.

2. ročník I. stupně - obor 32-11-8 Technologie kůže, plastů a pryže

Povinné předměty

Zimní semestr

P-S-C ukončení počet kreditů

* Analytická chemie	1-2-3	z,zk	6
Matematika III	2-3-0	z,zk	6
Mechanické chování těles I	3-2-0	z,zk	5
Fyzika II	2-2-1	z,zk	6
Sportovní aktivity 3	0-2-0	z	2

Letní semestr

P-S-C ukončení počet kreditů

Mechanické chování těles II	3-2-1	z,zk	6
Fyzika III	2-1-1	z,zk	4
Sportovní aktivity 4	0-2-0	z	2
* Fyzikální chemie I	2-1-2	z,zk	5
Teorie technologických procesů I	3-2-1	z,zk	6
Řízení technologických procesů	2-1-2	z,zk	5

Blok povinně volitelných předmětů:

Zimní semestr

Cizí jazyk Ic - Angličtina	0-2-0	z	3
Cizí jazyk, Ic - Němčina	0-2-0	z	3

Blok povinně volitelných předmětů:

Letní semestr

Cizí jazyk Id - Angličtina	0-2-0	kl	4
Cizí jazyk Id - Němčina	0-2-0	kl	4

Z bloku povinně volitelných předmětů si student zapisuje 1 předmět. Student pokračuje v cizím jazyce, který si zvolil v 1. ročníku.

II. stupeň

Studijní plán magisterského studijního programu - obor 16-04-8 Technologie životního prostředí

1. ročník II. stupně - obor 16-04-8 Technologie životního prostředí

Povinné předměty

Zimní semestr

P-S-C ukončení počet kreditů

* Fyzikální chemie II	2-1-2	z,zk	5
* Ochrana životního prostředí	1-1-0	kl	3
Základy makromolekulární chemie	2-1-2	z,zk	5
Elektrotechnika a průmyslová elektronika	2-0-1	z,zk	4
Teorie technologických procesů II	3-2-1	z,zk	6
* Vybrané kapitoly z organické chemie	2-2-0	z,zk	5

Letní semestr

P-S-C ukončení počet kreditů

* Biochemie	2-2-0	z,zk	6
Koloidní a povrchová chemie	2-1-2	z,zk	4
Polymerní materiály	4-0-4	z,zk	8

* Instrumentální analýza	2-0-3	z,zk	6
Technická měření	2-1-2	kl	6

2. ročník II. stupně - obor 16-04-8 Technologie životního prostředí

Povinné předměty

Zimní semestr P-S-C ukončení počet kreditů

* Technologie odpadních vod	2-0-2	z,zk	5
* Základy mikrobiologie	3-0-2	z,zk	6
Koželužská technologie	3-0-2	z,zk	5
Plastikářská technologie	3-0-2	z,zk	5
* Speciální metody instrumentální analýzy I	1-2-4	z,zk	8

Letní semestr

P-S-C ukončení počet kreditů

* Speciální metody Instrumentální analýzy II	0-2-5	kl	8
* Základy ekologie	2-1-0	z,zk	4
* Ochrana ovzduší	2-0-2	z,zk	4
* Toxikologie	1-1-0	z,zk	3
* Environmentální analýza	1-1-0	z,zk	2
* Technologická cvičení z Ochrany prostředí I	0-0-4	kl	5
Gumárenská technologie	3-0-2	z,zk	5

3. ročník II. stupně - obor 16-04-8 Technologie životního prostředí

Povinné předměty

Zimní semestr

P-S-C ukončení počet kreditů

Recyklace a likvidace tuhých odpadů	2-0-2	z,zk	5
Environmentální fyzika	2-0-2	kl	5
* Technologická cvičení z Ochrany prostředí II	0-1-7	kl	9
* Metodika výzkumné práce	0-3-0	kl	4
* Předdiplomní praxe	0-0-6	z	7

Letní semestr

* Diplomová práce	0-2-25	z	30
-------------------	--------	---	----

* zajišťováno ÚTŽPCH

Postgraduální studium - doktorské

Tato forma studia (prezenční a distanční) je realizována pod oborem "Technologie makromolekulárních látek" (28-3-9), zajišťovaným FT VUT.

Ing. Vratislav Bednařík

„Stabilizace/solidifikace průmyslových kalů s makromolekulární matricí“

(prezenční)

Školitel: Doc.Ing. Milan Vondruška, CSc.

Ing. Marie Dvořáčková

„Deproteinizace chromitých kalů při jejich recyklaci“

(distanční)

Školitel: Prof.Ing. Jan Kupec, CSc.

Ing. Josef Houser

„Studium možností nových voltametrických metod při řešení vybraných problémů ochrany ŽP spojených s analýzou odpadů s monomerní i polymerní matricí““

(distanční)

Školitel: Prof.Ing. Jan Kupec, CSc.

Ing. Josef Hrnčířik

„Studium úniku nadouvadla z pěnového polyethylenu lehčeného butanem“

(externí věd. aspirantura na ÚMCH AV ČR Praha)

Školitel: RNDr. Miloslav Bohdanecký, DrSc. - ÚMCH AV ČR Praha

Ing. Kamil Kořístek

"Studium Wittigovy reakce derivátů tetrahydrochinolin-2,4-dionů"

(prezenční; zajišťováno pro PF UP Olomouc)

Školitel: Prof.Ing. Antonín Klásek, DrSc.

Ing. Michal Kovář

"Syntéza a transformace benzazinového skeletu"

(kombinované)

Školitel: Doc.RNDr. Pavel Pazdera, CSc., PřF MU Brno

Ing. Dalibor Kuchař

"Stabilizace biopolymerních průmyslových kalů"

(prezenční)

Školitel: Doc.Ing. Milan Vondruška, CSc.

Ing. Jiří Polis

"Příprava a reakce některých 3,3-disubstituovaných derivátů tetrahydrochinolin-2,4-dionů"

(prezenční; zajišťováno pro PF UP Olomouc)

Školitel: Prof.Ing. Antonín Klásek, DrSc.

RNDr. Jan Růžička

"Biodegradace vybraných chlorovaných uhlovodíků imobilizovanými mikrobiálními kulturami"

(distanční; zajišťováno PřF MU Brno)

Školitel: Doc.RNDr. Miroslav Němec, CSc. - PřF MU Brno

Ing. Iveta Řezníčková

"Hodnocení degradace průmyslových produktů v biopolymerním prostředí"

(distanční)

Školitel: Doc.Ing. Jaromír Hoffmann, CSc.

Ing. Magda Sergejevová

"Biodegradace těkavých a semitékavých uhlovodíků v podzemních vodách a půdě"

(distanční)

Školitel: Doc.Ing. Jaromír Hoffmann, CSc.

Ing. Marek Šild

"Solidifikace/stabilizace odpadů pomocí asfaltových emulzí"

(prezenční)

Školitel: Doc.Ing. Milan Vondruška, CSc.

Diplomové práce

1. BACHAN Jaroslav: Solidifikace/stabilizace odpadů pomocí asfaltových emulzí
(vedoucí M. Vondruška, recenzent B. Centner, PARAMO a.s. Pardubice)
Účast: Soutěž o Cenu Karla Velka, ocenění: 1. místo
2. BARTOŠOVÁ Martina: Vybrané kroky imobilizace bakteriálních kultur s degradačními vlastnostmi
(vedoucí J. Růžička, recenzent M. Koutný)
Účast: soutěž diplomových prací - Ekologická nadace ENVIOPTIMUM
3. DOLEŽALOVÁ Andrea: Optimalizace odvodnění kalu z čiření surové říční vody
(vedoucí J. Štach, Teplárny a.s. Zlín, recenzent J. Kupec)
4. DVOŘÁKOVÁ Zuzana: Chování amfifilních polymerů ve vodných roztocích sacharózy
(vedoucí L. Šimek, recenzent M. Bohdanecký, ÚMCH AV ČR Praha)
5. FAJKOVÁ Kateřina: Biologický anaerobní rozklad bílkovinného podílu Cr koláče
(vedoucí J. Kupec, recenzent J. Hoffmann)
6. HYNKOVÁ Alena: Stanovení chromu v organických maticích
(vedoucí J. Houser, recenzent M. Vondruška)
7. KAMRLOVÁ Martina: Vývoj biodegradabilních plastů pro aplikace v zemědělství
(vedoucí K. Kolomazník, recenzent P. Alexy, STU Bratislava)
8. KOCUROVÁ Lucie: Monitorování vybraných parametrů vnitřního prostředí lůžkových zdravotnických zařízení
(vedoucí J. Vala, OHS Kroměříž, recenzent J. Číhalová, OHS Kroměříž)

9. KOŇAŘÍKOVÁ Anna: Modelování fermentačních reakcí pro biodegradabilní plasty
(vedoucí K. Kolomazník, recenzent M. Křesálková)
10. KUCHAR Dalibor: Stabilizace/solidifikace čistírenského kalu pomocí produktů fluidního spalování
(vedoucí M. Vondruška, recenzent J. Krejčí)
Ocenění "Nadace FT VUT ve Zlíně"
11. MIHAL Tomáš: Chování hydrolyzátů koželužských bílkovinných odpadů v biotickém aerobním prostředí
(vedoucí I. Řezníčková, recenzent J. Hoffmann)
12. MÜLLER Jiří: Výběr mikrobiálních kultur pro biodegradaci trichlorethylenu
(vedoucí J. Růžička, recenzent: J. Hoffmann)
Účast: soutěž diplomových prací - Ekologická nadace ENVIOPTIMUM, ocenění: Cena poroty
13. PALÍK Ctibor: Syntetické využití 4-hydroxy-2 chinolonů
(vedoucí S. Kafka, recenzent A. Klásek)
14. PAUSOVÁ Jana: Vývoj klimatických změn v poslední době meziledové (130 - 75 ka) na jižní Sibiři
(vedoucí J. Chlachula, recenzent O. Holásek, Český geologický ústav Praha)
15. RUDLOVÁ Simona: Odstranění bílkovinného podílu z Cr koláče s využitím enzymů
(vedoucí M. Dvořáčková, recenzent J. Růžička)
Účast: Soutěž o Cenu Karla Velka
16. ŘIHOŠEK Pavel: Staré ekologické zátěže podniku Technoplast
(vedoucí J. Kupec, recenzent M. Skipalová, Technoplast Chropyně)
17. TOMAŠTÍKOVÁ Petra: Zavedení a optimalizace stanovení

ropných látek v odpadních vodách

(vedoucí P. Mrhálek, VaK a.s. Zlín, recenzent V. Valenta, Vodní zdroje a.s. Praha)

18. TRKANOVÁ Markéta: Tvorba polyelektrolytických komplexů na bázi biopolymerů
(vedoucí J. Krejčí, recenzent M. Vondruška)
19. VOLČÍK Viktor: Rozložitelnost trichlorethylenu v aerobním suspenzním reaktoru
(vedoucí J. Hoffmann, recenzent J. Růžička)

Práce prezentované v sekci Chemie a technologie na konferenci Studentských vědeckých prací FT dne 12. prosince 2000

MRKVIČKA Vladimír

Příprava a reakce 3-amino- a 3-thiokyanatochinolin-2,4 (1*H*,3*H*)
dionů (vedoucí prof. Klásek)

(V. ročník, bez umístění)

JULINOVÁ Markéta

Optimalizace podmínek pro stanovení stopových koncentrací celkového chromu adsorbčně rozpouštěcí voltametrií ve vodných vzorcích (vedoucí ing. Houser)

(V. ročník, 3. místo)

TICHÁ Marcela

Zavedení ekotoxikologického testu založeného na měření inhibice růstu bakterie *Pseudomonas putida* a jeho aplikace na hodnocení výluhů odpadů (vedoucí mgr. Koutný)

(V. ročník, bez umístění)

HUTĚČKA Vladimír

Produkce dimetyldisulfidu bakteriálními kulturami při biodegradaci trichlorethylenu (vedoucí RNDr. Růžička)

(V. ročník, 2. místo)

MATYÁŠ Richard

Biodegradace trichlorethylenu a dimetyldisulfidu za aerobních podmínek (vedoucí doc. Hoffmann)
(V. ročník, bez umístění)

VÍT Daniel

Biodegradace trichlorethylenu definovanými kulturami bakterií (vedoucí RNDr. Růžička)
(V. ročník, bez umístění)

ROZSYPALOVÁ Ludmila, KOZÁKOVÁ Jarmila

Hodnocení biorozložitelnosti produktů zpracování bílkovinných odpadů (vedoucí ing. Řezníčková, doc. Hoffmann)
(V. ročník, bez umístění)

ŠÁNDOR Petr

Návrh konstrukce osvětlovacího zařízení pro pěstování pokusných rostlin za účelem ekotoxikologického testování (vedoucí mgr. Koutný)
(III. ročník, bez umístění)

PŠEJA Jiří, JELÍNEK Karel

Možnosti praktické aplikace bublinkového reaktoru na desulfidaci luhů (vedoucí ing. Dvořáčková, prof. Kupec)
(III. ročník, bez umístění)

Vědeckovýzkumná činnost katedry

Seznam řešených grantů

VONDRUŠKA, Milan, KUPEC, Jan, BEDNAŘÍK, Vratislav, HOFFMANN, Jaromír, HOUSER, Josef, RŮŽIČKA, Jan, ŘEZNÍČKOVÁ, Iveta, DVOŘÁČKOVÁ, Marie, SEBÖK, Tibor, KURAŠ, Mečislav, BŘEZINA, Milan, KAFKA, Zdeněk: Fixace nebezpečných průmyslových odpadů.

Grantová agentura ČR č. 104/99/1565

(společný grant se Stavebním výzkumem spol. s r.o. Zlín a VŠCHT Praha; podíl FT na řešení 60 %; Vondruška M. - 40 %, Kupec J. - 4 %, Bednařík V. - 6 %, Hoffmann J. - 2 %, Houser J. - 2 %, Řezníčková I. - 2 %, Růžička J. - 2 %, Dvořáčková M. - 2 %)

KOUTNÝ, Marek: Ekotoxikologické hodnocení odpadů a účinnosti jejich fixace

(Grantová agentura ČR č. 104/DO22 - postdoktorandský grant)

((Koutný - 100 %)

KOLOMAZNÍK, Karel a kol.: Výzkum aplikace produktů hydrolýzy odpadů kožedělného průmyslu.

Grantová agentura ČR č. 104/98/0040

(z ÚTŽPCH: Šimek L. - 5 %, Dvořáčková M. - 5 %, Řezníčková - 5 %, Hoffmann - 5 %)

KOLOMAZNÍK, Karel a kol.: Nové technologické a ekologické trendy při zpracování přírodních polymerů.

Výzkumný záměr MSM265200014

(z ÚTŽPCH: Kupec J., Dvořáčková M., Růžička J., Řezníčková I., Hoffmann J.)

SÁHA, Petr a kol.: Progresivní polymerní systémy a technologie

Výzkumný záměr MSM265200015

(z ÚTŽPCH: Klásek A., Kafka S., Stará D.)

Řešené výzkumné úkoly ziskové činnosti

ZČ 00-10

skupina FCH

Hodnocení rybí obsádky ve vodárenských nádržích

Zadavatel: Povodí Moravy a.s., Uherské Hradiště

Řešitel: ŠIMEK L. a kol.

ZČ 00-06

skupina ŽP

Provedení mikroskopických hodnocení vzorků

aktivovaných kalů v průběhu zkušebního
provozu rekonstruované ČOV Malenovice

Zadavatel: Centropojekt a.s. Zlín

Řešitel: RŮŽIČKA J.

Publikační činnost

Odborné a vědecké časopisy

A1 Práce publikované v nadnárodních vědeckých časopisech ve světovém jazyce

1. KLÁSEK, Antonín, KOŘISTEK, Kamil, POLIS, Jiří, KOŠMRLJ, Janez: Synthesis of Novel 3-Acyloxy-1,3-dihydro-2*H*-indol-2-ones and Isomeric 4-Acyl-1,4-dihydro-3,1-benzoxazin-2-ones. Double Rearrangement of 3-Hydroxyquinoline-2,4(1*H*, 3*H*)-diones. Tetrahedron, 2000, vol. 56, číslo neuvedeno (březen), pp. 1551-1560. ISSN 0040-4020 (Klásek - 80 %, Kořístek - 5 %, Polis - 5 %, Košmrlj - 10 %)
2. BEDNAŘÍK, Vratislav, VONDRUŠKA, Milan, ŠILD, Marek, VONDRUŠKOVÁ, Eva: Characterization of Products from Fluidized-Bed Combustion of Coal. Journal of the Air & Waste Management Association, 2000, vol. 50, číslo neuvedeno (listopad), pp. 1920-1928. ISSN 1047-3289 (Bednařík - 45 %, Vondruška - 45 %, Šild - 5 %, Vondrušková - 5 %)
3. SEBŮK, Tibor, VONDRUŠKA, Milan: Interaction of anhydrite and melamine-formaldehyde polycondensates in aqueous suspensions. Cement and Concrete Research, 2000, vol. 30, číslo neuvedeno (březen), pp. 993-1003. ISSN 0008-8846 (Sebůk - 50 %, Vondruška - 50 %)
4. VONDRUŠKA, Milan, BEDNAŘÍK, Vratislav, SAMSONEK, Jiří, HOUSER, Josef: Stabilization/Solidification of Salt from a Waste Incinerator. Journal of the Air & Waste Management Association, 2000, vol. 50, číslo neuvedeno (březen), pp. 453-458. ISSN 1047-3289 (Vondruška - 80 %, Bednařík - 10 %, Samsoněk - 5 %, Houser - 5 %)
5. KOUTNÝ, Marek: From No-confidence to Nitric Oxide

Acknowledgement: A Story of Bacterial Nitric-Oxide Reductase.
Folia Microbiologica 2000, vol. 45, č. 3, pp. 197-203. ISSN
0015-5632
(Koutný - 100 %)

6. JANIŠ, Rahula, KREJČÍ, Jiří, KLÁSEK, Antonín:
Preparation of 1-monoacylglycerols from glycidol and fatty acids
catalyzed by the chromium(III)- fatty acid systém. Eur. J. Lipid
Sci. Technol. 2000, vol. 105, č. 5, pp. 351-354. ISSN 1438-
7697
(Janiš - 40 %, Krejčí - 40 %, Klásek - 20 %)
7. KAŠTÁNEK, Alois, PODZIMEK, Štěpán, DOSTÁL, Jiří,
ŠIMEK, Lubomír, BOHDANECKÝ, Miloslav: Estimation of
conformational characteristics of bisphenol-A based
poly(hydroxyethers). Polymer, 2000, vol. 41, č. nevedeno, pp.
2865-2870. ISSN 0032-3861
(Kaštanek - 20 %, Podzimek - 20 %, Dostál - 20 %, Šimek -
30 %, Bohdanecký - 10 %)
8. KAFKA Stanislav, TREBŠE Polonca, POLANC Slovenko,
KOČEVAR Marijan: A New Transformation of 2H-Pyran-2-one
ring: First Synthesis of Pyridazino[4,3-c]azepines and Their
Oxidation with Thallium(III) Nitrate or Copper(II) Acetate.
Synlett, 2000, vol. se nevede, číslo 2, pp. 254-256. ISSN 0936-
5214
(Kafka - 60 %, Trebše - 10 %, Polanc - 10 %, Kočevar - 20 %)
9. KOUTNÝ, Marek, KUČERA, Igor: Kinetic analysis of
substrate inhibition in nitric oxide reductase of Paracoccus
denitrificans. Biochemical and Biophysical Research
Communications, 1999, vol. 262, č. 2, pp. 562-564. ISSN 0006-
291X
(Koutný - 50 %, Kučera - 50 %)
Poznámka: nebylo uvedeno v přehledu roku 1999!
10. KOUTNÝ, Marek, KUČERA, Igor, TESARÍK, Radek,
TURÁNEK, Jaroslav, VAN SPANNING, Rob. J.M.:

Pseudoazurin mediates periplasmic electron flow in a mutant strain of *Paracoccus denitrificans* lacking cytochrome C_{550} . FEBS Lett., 1999, vol. 448, č. 1, pp. 157-159. ISSN 0014-5793 (Koutný - 40 %, Kučera - 30 %, Tesařík - 10 %, Turánek - 10 %, Spanning - 10 %)

Poznámka: nebylo uvedeno v přehledu roku 1999!

11. KOUTNÝ, Marek, KŘÍŽ, Luděk, KUČERA, Igor, PLUHÁČEK, Ivo: Evaluation of relative contributions of two enzymes supposed to metabolise hydrogen peroxide in *Paracoccus denitrificans*. Biochimica et Biophysica Acta, 1999, vol. 1410, č. 1, pp. 71-76. ISSN 0006-3002 (Koutný - 30 %, Kříž - 30 %, Kučera - 30 %, Pluháček - 10 %) *Poznámka: nebylo uvedeno v přehledu roku 1999!*

12. HOFFMANN, Jaromír, KOMÁREK, Karel, ŘEZNÍČKOVÁ, Iveta, RICHTER, Pavel: Biodegradation Course of Oxyethylenated Medium Alcohols in Aqueous System. Toxicological and Environmental Chemistry, 2000, vol. 72, č. 3,4, pp. 145-158. ISSN 0277-2248 (Hoffmann - 35 %, Komárek - 20 %, Řezníčková - 35 %, Richter - 10 %)

A3 Práce publikované ve vědeckých a odborných časopisech v jiném než světovém jazyce

1. VAŇKOVÁ, Svatava, ŘEZNÍČKOVÁ, Iveta, HOFFMANN, Jaromír: Respirometrické sledování inhibičních vlivů xenobiotik na aerobní respiraci mikroorganismů aktivovaného kalu. Chemické listy, 2000, vol. 94, č. 1, pp. 48-53. ISSN 0009-2770 (Vaňková - 20 %, Řezníčková - 40 %, Hoffmann - 40 %)
2. STARÁ, Danuše, VALENTA, Petr: Srovnání výsledků měření tokových vlastností plastů na kapilárním viskosimetru a laboratorním dvouválci. Plasty a kaučuk, 2000, vol. 37, č. 10,

pp. 292-294. ISSN 0322-7340
(Stará - 90 %, Valenta - 10 %)

3. STARÁ, Danuše, VAŘECHA, Radek, VACULÍK, Jaroslav, BARAN, Norbert: Rozdíly mezi suspenzními typy PVC o shodné K-hodnotě z hlediska sorpce a migrace změkčovadla. Chemické listy, 2000, vol. 94, č. 9, pp. 1008-1016. ISSN 0009-2770
(Stará - 50 %, Vařecha - 10 %, Vaculík - 25 %, Baran - 15 %)

Příspěvky na konferencích

B1 Přednášky na mezinárodních kongresech, symposiích a významných konferencích

1. CHLACHULA, Jiří: Palaeoenvironmental Implications of Cultural Records from Glacial and Glacigenic Geological Context. International Conference on Past Global Changes UPPER PLEISTOCENE AND HOLOCENE CLIMATIC VARIATIONS. Praha, 6.9.-9.9.2000, pp. 59-61. ISBN 1210-9606
(Chlachula - 100 %)
2. CHLACHULA, Jiří, KEMP, Rob. A.: Late Pleistocene Climatic Variations in Siberia Based on Loess-Palaeosol Records. International Conference on Past Global Changes UPPER PLEISTOCENE AND HOLOCENE CLIMATIC VARIATIONS. Praha 6.9.-9.9.2000, pp. 83-85. ISBN 1210-606
(Chlachula - 70 %, Kemp - 30 %)
3. KLÁSEK, Antonín, KAFKA, Stanislav, POLIS, Jiří, KOŠMRLJ, Janez: 3-Amino-2,4-(1*H*,3*H*)-Quinolinediones and their Reactions with Ethyl (Triphenylphosphoranylidene)Acetate. 8th Blue Danube Symposium on Heterocyclic Chemistry. Bled,

24.9.-27.9.2000, p. 91. ISBN neuvédeno
(Klásek - 45 %, Kafka - 40 %, Polis - 5 %, Košmrlj - 10 %)

4. KLÁSEK, Antonín, KOŘISTEK, Kamil, SEDMERA, Petr: Wittig Reaction of 3-acyl-4-hydroxy-2(1*H*)-Quinolones. A New Route to Preparation of 3-alkyl/arylfuro[3,2-*c*] Quinolin-4(5*H*)-Ones. 8th Blue Danube Symposium on Heterocyclic Chemistry. Bled, 24.9.-27.9.2000, p. 92. ISBN neuvédeno
(Klásek - 85 %, Kořistek - 10 %, Sedmera - 5 %)
5. KLÁSEK, Antonín, POLIS, Jiří: 3-Thiocyano-2,4-(1*H*,3*H*)-Quinolinediones- a Possible Starting Compounds for Synthesis of Thieno[3,2-*c*] Quinoline-2,4(3*aH*,5*H*)-Diones. 8th Blue Danube Symposium on Heterocyclic Chemistry. Bled, 24.9.-27.9.2000, p. 93. ISBN neuvédeno
(Klásek - 90 %, Polis - 10 %)
6. PALETA, Oldřich, POMEISL, Karel, KUBELKA, Václav, KAFKA, Stanislav, KLÁSEK, Antonín: New Modification of the Perkow Reaction with Fluorinated Acyloxy Leaving Groups. 16th International symposium FLUORINE CHEMISTRY. Durham 16.7.-21.7.2000, p. 119. ISBN neuvédeno
(Paleta - 20 %, Pomeisl - 20 %, Kubelka - 20 %, Kafka - 20 %, Klásek - 20 %)
7. KLÁSEK, Antonín, POLIS, Jiří, KAFKA, Stanislav, KOŠMRLJ, Janez: Preparation of 3-Aminoquinoline-2,4(1*H*,3*H*)-Diones and their Conversion to Pyrrolo[2,3-*c*]Quinoline.-2,4(3*aH*,5*H*)-Diones. XIXth European Colloquium on Heterocyclic Chemistry. Aveiro, 19.7.-22.7.2000, p. 153. ISBN 972-789-013-X
(Klásek - 45 %, Polis - 5 %, Kafka - 40 %, Košmrlj - 10 %)
8. KLÁSEK, Antonín, POLIS, Jiří, KOŠMRLJ, Janez: Double Molecular Rearrangement of 3,5,7- and 3,5,8 Substituted 3-hydroxyquinoline-2,4(1*H*,3*H*)-Diones. XIXth European Colloquium on Heterocyclic Chemistry. Aveiro, 19.7.-22.7.2000, p. 119. ISBN 972-789-013-X
(Klásek - 85 %, Polis - 10 %, Košmrlj - 5 %)

9. POZGAN Franc, KAFKA, Stanislav, TREBŠE, Polonca, POLANC, Slovensko, KOCEVAR, Marijan: A New Transformation of the Pyran-2-One Ring: First Synthesis of Pyridazino [4,3-c] Azepines and their further Oxidation. XIXth European Colloquium on Heterocyclic Chemistry. Aveiro 19.7.-22.7.2000, p. 205. ISBN 972-789-013-X
(Pozgan - 20 %, Kafka - 30 %, Trebše - 15 %, Polanc - 5 %, Kocevar - 30 %)
10. KOLOMAZNÍK, Karel, TAYLOR, M.M., KUPEC, Jan: Valuable products from tannery wastes. R'2000 - 5th World Congress on Integrated Resources Management. Toronto, 5.6.-9.6.2000, nestránkováno. ISBN neuvedeno
(Kolomazník - 50 %, Taylor - 5 %, Kupec - 45 %)

B2 Cizojazyčné přednášky na konferencích v ČR a SR

1. CHMIELOVÁ, Marta, MALÁČ, Zdeněk, MĚŘÍNSKÁ, Dagmar, ČAPKOVÁ, Pavla, POSPÍŠIL M., HRNČIŘÍK, Josef, ŠIMONÍK, Josef, WEISS, Zdeněk: XRD Analysis and Modeling of Na-Montmorillonite Intercalated with Octadecylamine and Its Compounding with Polymers. Europe/Africa Regional Meeting 2000 the Polymer Processing Society. Zlín, 16.8.-18.8.2000, pp. 255-266. ISBN neuvedeno
(Chmielová - 5 %, Maláč - 20 %, Měřínská - 20 %, Čapková - 5 %, Pospíšil - 5 %, Hrnčířík - 20 %, Šimoník - 20 %, Weiss - 5 %)

B3 Přednášky na národních i mezinárodních konferencích v češtině nebo slovenštině

1. BARTOŠ, Vratislav, HRNČIŘÍK, Josef, KOLOMAZNÍK, Karel: Síťování kolagenových hydrolyzátů aldehydy a jejich použití ve dřevařském průmyslu. III. Sympóziu Aglomerovanie dreva. Zvolen, 28.6.-30.6.2000, pp. 127-130. ISBN 80-228-0885-7

(Bartoš - 40 %, Hrnčířik - 30 %, Kolomazník - 30 %)

Monografie, učební texty, disertační a habilitační práce

C1 Učební texty

1. KUPEC, Jan, LUDVÍK, Jaromír: Ekologické aspekty kožedělné výroby (skriptum). Ediční středisko FT VUT, Zlín, 2000, ss. 1 - 118. ISBN 80-214-1517-7
(Kupec – 60 %, Ludvík - 40 %)
2. HOFFMANN, Jaromír, ŘEZNÍČKOVA, Iveta, RŮŽIČKA, Jan: Technologická cvičení z Ochrany prostředí - část II. (skriptum). Ediční středisko FT VUT, Zlín, 2000, ss. 1 - 91. ISBN 80-214-1709-9
(Hoffmann - 40 %, Řezníčková - 40 %, Růžička – 20 %)
3. HOUSER, Josef: Laboratorní cvičení ze speciálních metod instrumentální analýzy I. (skriptum). Ediční středisko FT VUT, Zlín, 2000, ss. 1 - 99. ISBN 80-214-1654-8
(Houser - 100 %)

Výzkumné zprávy

1. ŠIMEK, Lubomír, VONDRUŠKA, Milan, HALABALOVÁ, Věra: Hodnocení rybí obsádky ve vodárenských nádržích. Závěrečná zpráva úkolu ZČ 00-10, prosinec 2000, Zlín.
2. RŮŽIČKA, Jan: Provedení mikroskopických hodnocení vzorků aktivovaných kalů v průběhu zkušebního provozu rekonstruované ČOV Malenovice. Závěrečná zpráva úkolu ZČ 00-06, říjen 2000, Zlín
3. VONDRUŠKA, Milan, KUPEC, Jan, BEDNAŘÍK, Vratislav,

HOFFMANN, Jaromír, HOUSER, Josef, RŮŽIČKA, Jan, ŘEZNIČKOVÁ, Iveta, DVOŘÁČKOVÁ, Marie, SEBÖK, Tibor, KURAŠ, Mečislav, BŘEZINA, Milan, KAFKA, Zdeněk: Fixace nebezpečných průmyslových odpadů. Dílčí zpráva úkolu 104/99/1565, prosinec 2000, Zlín

4. KOUTNÝ, Marek, VONDRUŠKA, Milan: Ekotoxikologické hodnocení odpadů a účinnosti jejich fixace. Dílčí zpráva úkolu 104/00/D022, prosinec 2000, Zlín.

Posudky a recenze

Hoffmann J.	posudek pro GA ČR - 1x
Kupec J.	posudek pro MŠMT (Fond rozvoje) - 2x posudek pro MŽP - 3x
Klásek A.	posudek pro GA ČR - 1x
Kafka S.	recenze pro Collect. Czech. Chem. Commun. - 1x
Houser	posudek pro Analytica Chimica Acta - 1x

Mezinárodní aktivity

Pokračování spolupráce s Ústavem organické chemie na Universitě Ljubljana (Dr. Košmrlj, prof. Kočevar) v oblasti syntéz heterocyklů.

Koordinace mezinárodního projektu "Paleoekologie a vývoj klimatických podmínek v severní Euroasii" (spolupráce s Ruskou Akademií věd, Altajskou státní universitou a University of London, U.K.)

Pokračování mezinárodního projektu "Přírodní podmínky doby ledové a pravěká kolonizace Severní Ameriky" (spolupráce s University of Alberta, Edmonton, Canada).

Příprava mezinárodního projektu "Geologie a chronologie klimatických změn ve východním Středomoří - globální implikace" (spolupráce s University of Haifa, Israel.).

Zahraníční pobyty

1. CHLACHULA, Jiří:
Altaj, Sibiř, 15. června - 31. července 2000 - paleoekologický výzkum zaměřený na rekonstrukci klimatických podmínek a zalednění v poslední době ledové (příprava expedice 2001).
2. CHLACHULA, Jiří:
Jena, SRN, 6. října - 12. Října 2000 - Max-Planck Institute, účast na mezinárodním pracovním setkání "Mineral Aerosols and Global Climate Change".
3. KUPEC, Jan:
Kanada, 3. - 14. června 2000. Účast na kongresu R'2000 - 5th World Congress on Integrated Resources Management, Toronto.

Zahraníční návštěvy

Dr. Nabanita Saha, SPRERI Inst.Gudjarat, India. Studijní pobyt v rámci mezinárodní spolupráce (leden 2000).

Evangelos Fitsios, Technical university of Denmark, Environmental science and engeneering. Studijní pobyt zahraničního studenta, 10.7. - 4.8.2000, účel pobytu: výzkum stabilizace/solidifikace odpadů pomocí asfaltových emulzí.