

HISTORIE FAKULTY TECHNOLOGIE OCHRANY PROSTŘEDÍ VŠCHT PRAHA

KAREL CIAHOTNÝ^a a JIŘÍ WANNER^b

^a Ústav plynných a pevných paliv a ochrany ovzduší,

^b Ústav technologie vody a prostředí, Vysoká škola chemicko-technologická v Praze, Technická 5, 166 28 Praha 6

Karel.Ciahotny@vscht.cz; Jiri.Wanner@vscht.cz

Došlo 14.7.22, přijato 15.8.22.

Klíčová slova: historie, paliva, voda, environmentální technologie

• <https://doi.org/10.54779/chl20220581>

Úvod

Vládním nařízením ze dne 19. srpna 1952 č. 40 Sb.¹ byla zřízena dnem 1. září 1953 při Vysoké škole chemické v Praze Fakulta technologie paliv, která byla později rozšířena o obor technologie vody a její název byl upraven na Fakulta technologie paliv a vody. Historie vzniku fakulty však sahá do první poloviny 19. století, kdy prof. Štolba začal vyučovat problematiku technologie paliv a technologie vody.

Historické prvopočátky vzniku fakulty

Počátek výuky vědních disciplín, které jsou základem pedagogické a výzkumné činnosti kateder na fakultě, sahá do období činnosti prof. Františka Štolby (1839–1910)^{2,3}. Výrazným historickým mezníkem, kdy technologie paliv a vody si vynutily své prosazení vedle ostatních vědních disciplín, byl školní rok 1884/85 a následující školní rok 1885/86. Tehdy prof. Štolba zařadil do svých přednášek studijního předmětu Chemická technologie technologii paliv a svítiv a technologii vody². Přednášky o palivech a vodě nebyly zvlášť obsažné, protože byly pouze součástí přednášek z několika technologických oborů. Toto uplatnění technologie paliv a vody jako vědního oboru bylo podmíněno okolnostmi tehdejšího historického rozvoje výroby a vývoje technického školství v Praze. Šlo o období prvního rozvoje českého technického učení po rozdělení Zemského polytechnického ústavu (s vyučovacími jazyky německým a českým) v r. 1869 na dvě samostatné školy, z nichž na Českém polytechnickém ústavu (království Českého) se vyučovalo a zkoušelo pouze v jazyce českém. Profesor Štolba, jedna z nejvýraznějších postav tehdejšího profesorského sboru Českého polytechnického ústavu, přednášel až do školního roku 1883/84 šest velmi hetero-

genních technologických oborů, pro něž postupem doby byly zřizovány samostatné profesury. Proto prof. Štolba mohl tehdy ve svých přednáškách uplatnit jako nový obor technologii paliv i vody. Prvé počátky jeho přednášek o uvedených disciplínách sahají do předcházejícího období, od školního roku 1870/71, kdy již zařadil do svých přednášek některé stati o technologii paliv a vody. Prof. Štolba přednášel o vlastnostech paliv, svítiv, mazadel, o topení a hoření, o výrobě svítivplynu, parafinu, o rafinaci petroleje, o úpravě vody pro použití, zejména v průmyslu². V této souvislosti je třeba zdůraznit, že Český polytechnický ústav byl jednou z prvních vysokých škol na světě, kde byla technologie vody včleněna jako samostatná disciplína do přednášek. Zmínky o palivech byly uvedeny i v přednáškách jiných oborů – prof. Karel Preis, prof. Antonín Bělohoubek, prof. Karel Krus; doc. Bohuslav Raýman zavedl do laboratorních cvičení technické rozbory paliv a svítiv.

Intenzivní rozvoj oborů paliv a vody začíná od r. 1910, kdy nastoupil na školu první učitel specializovaný výhradně pro tyto obory, Dr. Ferdinand Schulz³ (1877–1939), a kdy byla také založena samostatná laboratoř technologie paliv, svítiv a vody. Ferdinand Schulz, aby mohl vést tuto laboratoř, se stal asistentem prof. Andrlíka. Přišel na vysokou školu dobře teoreticky připraven studiem chemického oboru na C.K. České vysoké škole technické v Praze, diplomovou inženýrskou zkouškou, doktorátem přírodovědecké fakulty v Praze a s bohatými zkušenostmi z technologické praxe.

Již za dva roky působení na vysoké škole se Dr. Schulz v r. 1912 habilitoval pro technologii paliv a svítiv. Jako docent přednášel technologii minerálních olejů a technické rozbory paliv a svítiv, dále také technologii minerálních olejů a později ještě technologii dehtu a asfaltu. V r. 1916 byl jmenován titulárním mimořádným profesorem a v r. 1920 řádným profesorem. V téže roce založil Ústav technologie paliv a svítiv a technologie vody na nově vzniklé Vysoké škole chemicko-technologického inženýrství při Českém vysokém učení technickém v Praze³. Tento ústav byl vlastně prvním předchůdcem naší Fakulty technologie paliv a vody, dnešní Fakulty technologie ochrany prostředí.

Prof. Schulz rozdělil přednášky na dva samostatné učební předměty, a to na technologii paliv a svítiv a technologii vody. Pro oba předměty napsal učebnice. Později rozdělil také původní ústav na Ústav technologie paliv a svítiv a Ústav technologie vody, které oba vedl, ale které pracovaly samostatně ve svých oborech. Vychoval celou řadu inženýrů a doktorandů, z nichž někteří se později stali profesory na FTPV (prof. Hamáčková, prof. Karas, prof. Kohout, prof. Landa, prof. Maděra a prof. Riedl). Německá okupace dopadla na prof. Schulze velmi tíživě a 6. října 1939 se rozhodl dobrovolně ukončit svůj život. Za krátkou

dobu nato byly české vysoké školy uzavřeny (17. listopadu 1939) a jejich činnost byla obnovena až po skončení druhé světové války v r. 1945.

Po skončení okupace byly oba ústavy spojeny na Ústav paliv, topení a vody a v prvním poválečném školním roce 1945/46 byl jeho správcem prof. Václav Kohn, přednost Ústavu cukrovarnictví a technologie škrobu. Přednášením, vedením laboratoří a zkoušením byl prozatím pověřen bývalý asistent prof. Schulze, Dr. Ing. Miloslav Kohout, který tuto činnost konal externě. Od školního roku 1946/47 byl jmenován správcem ústavu docent Dr. Ing. Stanislav Landa, také bývalý asistent prof. Schulze. Doc. Landa byl však zaměstnán v Chemických závodech v Záluží u Mostu jako technický ředitel a na VŠCHTI dojížděl přednášet a zkoušet. V r. 1947 byl jmenován profesorem, v r. 1948 zanechal činnosti v Chemických závodech a plně se věnoval vedení ústavu na VŠCHTI. Vedoucím profesorem ústavu byl až do doby založení FTPV³.

Ke zvládnutí prudkého rozvoje obou vědních disciplín byli na ústav zváni také externí pracovníci, např. pro přednášky z oboru technologie paliv Dr. Ing. Rudolf Riedl, Dr. Ing. Jaromír Jílek, Ing. O. Vogel, pro přednášky a vedení laboratoří z technologie vody Dr. Ing. Julie Hamáčková, Dr. Ing. František Karas aj. Většina nových externích spolupracovníků přešla v době založení Fakulty technologie paliv a vody v trvalý zaměstnanecký poměr na VŠCHT⁴.

Založení fakulty

Zřízení nové Fakulty technologie paliv a vody v r. 1953 bylo podmíněno zvýšenou potřebou nových speciálně zaměřených chemických inženýrů. Tito specializovaní odborníci byli požadováni pro zajištění zvýšené spotřeby energie, hospodárneho využití meziproduktů při zpracování paliv, vhodného využití paliv jako energetické a chemické suroviny. Růst potřeby vody a současně i její stále větší znečišťování vyžadovaly specialisty pro úpravu vody, čištění odpadních vod a ochranu vodních zdrojů⁴.

K uskutečnění vládního nařízení byla ministerstvem vysokých škol dne 9. dubna 1953 sestavena komise expertů⁴, jejímž úkolem bylo připravit podrobný návrh a učební plány nové fakulty. Ministerstvo vysokých škol uložilo komisi expertů, aby při své práci přihlížela zejména k těmto úkolům:

1. Stanovit specializace, eventuálně se vyjádřit k návrhu specializací:
 - a) technologie ropy a uhlovodíkových plynů,
 - b) technologie syntetických paliv,
 - c) koksárenství a plynárenství,
 - d) technologie vody.
2. Stanovit delimitaci jednotlivých specializací mezi vysoké školy chemické v Praze, Pardubicích a v Bratislavě současně s dobou, kdy by mohly začít svoji činnost.
3. Stanovit učební plány a stručné osnovy předmětů a zdůvodnit je.
4. Vyčíslit u jednotlivých specializací počet potřebných pedagogických sil.

5. Vycházet při sestavování učebního plánu ze zásady pětiletého studia (bylo zavedeno od školního roku 1954/55).

6. Vypracovat návrh na potřebné vybavení nových kateder (místnosti, učebnice, učební pomůcky atd.) s přihlédnutím ke stávajícímu stavu.

Komise se sešla k první schůzi dne 23. dubna 1953 a navrhla následující delimitaci specializací v rámci československých vysokých škol:

Na VŠCHT Praha (nová fakulta)

	od školního roku
Syntetická paliva	1953/54
Koksárenství a plynárenství	1953/54
Technologie vody	1953/54
Technologie páry a topení	1954/55
Technologie ropy	později

Komise navrhla zavedení studijní specializace koksárenství a plynárenství, syntetických paliv, technologie páry a topení a specializaci technologie ropy. Současně komise navrhla vybudování kateder syntetických paliv, koksárenství a plynárenství, technologie páry a topení a katedry chemické technologie vody⁴. Specializace technologie vody vyplynula z našich specifických vodohospodářských poměrů (malé vodní toky, nedostatečné čištění městských a průmyslových odpadních vod). Navrhovaná specializace technologie páry a topení odpovídala požadavkům uloženým vládou pro zabezpečení výroby energie.

Při realizaci návrhu komise byl ustanoven prvním děkanem fakulty prof. Rudolf Riedl a byly zřízeny Katedry syntetických pohonných látek, koksárenství a plynárenství, technologie vody a Katedra technologie páry a topení⁴. Vedením Katedry syntetických pohonných látek byl pověřen prof. František Karas. Na rozdíl od původního návrhu byl upraven název na Katedra syntetických paliv a název Katedry technologie páry a topení byl změněn na Katedra tepelné techniky. Studijní program Katedry tepelné techniky zůstal stejný, jak bylo uvedeno pro Katedru páry a topení. Katedra technologie ropy nebyla navržena ani realizována proto, že studijní programy specializace syntetických paliv a technologie ropy byly velmi blízké a také s ohledem na výuku specializace technologie ropy na Vysoké škole technické v Bratislavě. Předpokládalo se, že potřeby nových inženýrů pro závod na zpracování ropy v českých zemích budou kryty z absolventů specializace syntetických paliv. Proto také byla Katedra syntetických pohonných látek v pozdějších letech přejmenována nejdříve na Katedru syntetických paliv a ropy a později na Katedru technologie ropy a petrochemie.

Počátky nové fakulty a zejména pak nově vzniklých palivářských kateder byly velmi obtížné, neboť bylo třeba celou výuku a vybavení budovat prakticky nově od základu⁴. Nové palivářské katedry neměly ani všechny místnosti, které měl před válkou Ústav technologie paliv, svítiv a vody prof. Schulze.

Poměrně dobrá (ve srovnání s palivářskými katedrami) byla situace Katedry technologie vody, jejíž část

vznikla z Ústavu technologie vody, hygieny sídlišť a chemie Stavební fakulty ČVUT. Získala tak část personálního a materiálního vybavení, včetně některých místností v budově stavební fakulty ČVUT v Trojanově ulici. Avšak i ona převzala některé pracovníky, místnosti a vybavení ze zanikajícího Ústavu technologie paliv a vody VŠCHT. Nová fakulta zahájila svoji činnost školním rokem 1953/54.

Ocenění významu nové fakulty technologie paliv a vody došlo na slavnostním předání insignií⁴. Konalo se na zasedání vědecké rady fakulty dne 5. června 1954; byli na ni pozváni jako čestní hosté děkani ostatních tří fakult VŠCHT, zástupci ministerstva školství, chemického a energetického průmyslu, vědeckých a projekčních palivářských ústavů, studentů a organizací.

Stříbrné, silně pozlacené odznaky děkanské hodnosti věnovalo nové fakultě ministerstvo chemického průmyslu a předal je náměstek ministra Dr. J. Šmída rektorovi školy prof. Dr. Ing. J. Dyrovi.

Po přijetí insignií z rukou náměstka ministra chemického průmyslu předal rektor Vysoké školy chemicko-technologické prof. Dr. Ing. J. Dyr tyto odznaky děkanu Fakulty technologie paliv a vody prof. Dr. Ing. R. Riedlovi, který vyslovil dík za tento vzácný dar.

Historický vývoj fakulty

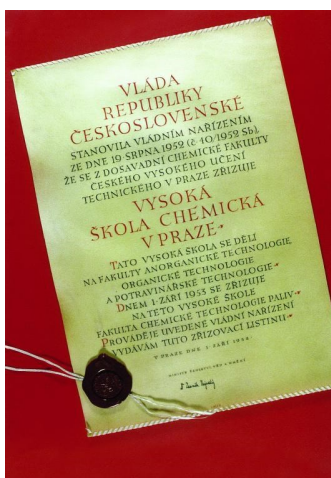
K největšímu přírůstku nových pedagogických sil nově založené fakulty došlo v roce 1953 při reorganizaci Ústavu paliv, topení a vody. Při této reorganizaci přešli všichni bývalí učitelé a pracovníci Ústavu paliv, topení a vody na nově zřízenou FTPV⁴. Současně na FTPV přešli také učitelé a zaměstnanci Ústavu technologie vody, hygieny sídlišť a chemie Fakulty stavebního inženýrství při ČVUT. Tento ústav vznikl v r. 1949 při podstatných změnách v náplni studia vodního hospodářství na Stavební fakultě ČVUT v Praze. Do učebních plánů byly zařazeny

základy chemie a technologie vody. Vedením Ústavu technologie vody na ČVUT byl pověřen Dr. Ing. Vladimír Maděra, který byl také v r. 1949 jmenován profesorem. Ústav existoval čtyři roky a v roce 1953 došlo ke spojení obou dříve zmíněných ústavů ČVUT a VŠCHT. Těžiště pedagogické a výzkumné práce přešlo na VŠCHT, která se stala celostátním střediskem v oboru chemické technologie vody.

Fakulta technologie paliv a vody (FTPV) byla nejmenší fakultou co do počtu pracovišť, a proto v prvních letech její existence byly k ní přiřazeny další katedry nebo oddělení⁴. Byly to: Katedra procesů a aparátů chemické technologie, Katedra vojenské přípravy, oddělení strojnictví, oddělení ekonomiky, organizace a plánování průmyslových podniků, dále oddělení elektrotechniky. V roce 1960 byla zřízena Fakulta automatizace a ekonomiky (FAE) a na tuto fakultu přešla uvedená pracoviště, oddělení byla změněna na katedry. V roce 1959 byla na FTPV zřízena Laboratoř syntetických paliv, vedená prof. Dr. Ing. Stanislavem Landou, DrSc., kam přešla část pracovníků katedry syntetických pohonných látek a později byla doplňována především z řad absolventů vědecké přípravy na katedře. Fakulta se úspěšně rozvíjela a její jednotlivé katedry stabilizovaly až do roku 1970, kdy došlo z politických důvodů k velkým změnám^{5,6}.

Období sedmdesátých až devadesátých let

V roce 1976 byla usnesením vědecké rady FTPV zřízena Pamětní medaile Prof. Ferdinanda Schulze, kterou fakulta udělovala jako ocenění za zásluhy o rozvoj technologie paliv nebo technologie vody pracovníkům fakulty, spolupracovníkům z výzkumných ústavů, výrobních podniků a řídicí sféry, kteří svoji činností pomáhali dále rozvíjet uvedené technologie. Prof. F. Schulz byl vybrán proto, že zavedl vysokoškolské studium uvedených technologií, sepsal pro ně učebnice a může být proto právem považo-



Obr. 1. Listina, kterou byla zřízena VŠCHT i naše fakulta



Obr. 2. Insignie fakulty

ván za jejich zakladatele⁷. Seznam oceněných touto medailí po roce 1990 je na webu fakulty <https://ftop.vscht.cz/fakulta/oceneni>.

V roce 1978 bylo pro FTPV zhotoveno žezlo s fakultními znaky, které je při slavnostních příležitostech nesené před děkanem fakulty⁸. Na toto žezlo absolventi fakulty skládají slib při promoci. Vedle žezla byly doplněny i řetězy pro děkana a proděkany fakulty.

V tomto období došlo k určitému posunu v zaměření některých kateder, který byl dán především rychlým rozvojem průmyslu a novými požadavky průmyslových partnerů fakulty. Větší důraz byl kladen na ekologizaci průmyslových výroby, což vedlo např. na Katedře koksárenství a plynárenství k zavedení problematiky ochrany ovzduší mezi výzkumné aktivity. To bylo důvodem ke změně názvu pracoviště na „Katedra plynárenství, koksochemie a ochrany ovzduší“ v r. 1980 (cit.⁹).

Katedra technologie ropy a petrochemie je po roce 2000 více zaměřena na problematiku alternativních paliv, což bylo důvodem změny názvu na „Ústav technologie ropy a alternativních paliv“ (změna proběhla v r. 2007).

Podobné změny proběhly také na Katedře technologie vody¹⁰. V r. 1972 ještě za Maděrova působení v čele se rozšířil název katedry na Katedru technologie vody a prostředí. To se ukázalo v pozdější době, kdy rostl zájem mladých o tzv. ochranu životního prostředí, jako klíčový krok k udržení zájmu studentů o tuto katedru. Proto katedra, která byla součástí Fakulty technologie paliv a vody, skutečně v té době zaujímala na fakultě počtem studentů dominantní postavení. Zájem o studium zvyšovala určitě i vysoká odborná reputace katedry a její rozsáhlé mezinárodní kontakty, které prof. Maděra vybudoval a dlouhá léta udržoval.

V roce 1974 přejímá vedení Katedry technologie vody profesor Grau. Je postaven před úkol dále rozvinout obor, přizpůsobit učební plán a osnovy současnému vývoji vysokých škol a požadavkům praxe. Na vysokou školu přináší bohaté zkušenosti z výzkumné, řídicí a koncepční činnosti a z dlouhodobých pobytů v zahraničí. Předmět technologie vody prodělává vývoj od předmětu dříve spíše popisného charakteru k novému pojetí principů jednotlivých procesů čištění odpadních vod a důrazem na výpočty zařízení a jejich funkci. Z hlediska náplně předmětu Technologie vody byly posíleny kapitoly z vodárenství, protože bylo a je stále obtížnější připravit klasickými úpravárenskými postupy kvalitní pitnou vodu. V polovině 80. let 20. století zareagoval prof. Grau i na rostoucí zájem o anaerobní procesy, a to nejen pro stabilizaci čistírenských kalů, a inicioval výzkum v této oblasti i na katedře. Dále prohluboval sepjetí výuky s praxí, zejména s projekčními organizacemi a výrobci vodohospodářských zařízení. Díky tomu se mohla katedra podílet na řadě státních výzkumných úkolů, které v té době řešilo vývojové oddělení Hydroprojektu Praha. V tehdejší Hydroprojektu pracovala skutečná esa technologie vody, jako např. Ing. Hereit nebo dr. Mutl v oblasti úpravy vod či Ing. Veselý a jeho nástupci Ing. Hartig a Ing. Kos v oblasti čištění odpadních vod.

Konkrétním výstupem této spolupráce byl např. technologický návrh nové čistírny odpadních vod pro hl. m. Prahu v lokalitě Hostín u Mělníka, jejíž výstavba pak po roce 1989 nebyla bohužel již realizována. Prof. Grau udržoval a postupně rozšiřoval mezinárodní kontakty katedry s obdobnými pracovišti v zahraničí, což umožnilo doplňovat výuku studentů a výchovu aspirantů zahraničními praxemi a stážemi. Prof. Grau umožnil i bližší zapojení katedry do aktivit Mezinárodní asociace pro vodu IWA (tehdy IAWPRC/IAWQ), zejména po roce 1988, kdy se stal jejím vice-prezidentem a v r. 1990 prezidentem.

Období po roce 1989

Sedmnáctý listopad 1989 a následující rok přinesly zásadní změny v životě školy, fakult a kateder⁹. Na škole vzniklo Občanské fórum, byla zastavena činnost KSČ na škole a došlo ke změnám ve vedení školy, fakult a kateder. V tajných volbách byly demokraticky zvoleny akademické senáty školy a jednotlivých fakult, byla ukončena činnost dosavadních akademických funkcionářů a akademické senáty zvolily nové funkcionáře, byly ustaveny nové vědecké rady škol a fakult. Zrušilo se označení pracovišť „katedra“ a škola se vrátila k tradičnímu označení pracovišť „ústav.“ Byly vypracovány statuty VŠCHT a statuty jednotlivých fakult, byla určena pravidla pro habilitace a jmenování profesorů. Někteří pracovníci, kteří byli jmenováni před listopadem 1989 docenty nebo profesory bez habilitace, se znovu habilitovali a habilitovala se řada dalších pracovníků, kterým předcházející režim habilitaci nedovolil z kádrových důvodů.

V tajných volbách se zaměstnanci vyslovovali i k dosavadním vedoucím ústavů⁹. Na Ústavu technologie ropy a petrochemie byl v tajném hlasování potvrzen dosavadní vedoucí ústavu prof. Ing. Karel Pecka, CSc., na Ústavu plynárenství, koksochemie a ochrany prostředí se stal vedoucím doc. Ing. Jiří Šimánek, CSc., na Ústavu technologie vody a prostředí byl vedoucím ústavu zvolen prof. Ing. Pavel Pitter, DrSc., na Ústavu energetiky se opět stal vedoucím doc. Ing. Jan Vošta, CSc. Laboratoř syntetických paliv se přeměnila na pedagogické pracoviště s názvem Ústav chemie ochrany prostředí a novým vedoucím ústavu se stal prof. Ing. Mečislav Kuraš, CSc.

V roce 1990 došlo také k přejmenování Fakulty technologie paliv a vody (FTPV) na Fakultu technologie ochrany prostředí (FTOP).

Jednotlivé ústavy na fakultě vedli následující docenti a profesori⁹:

Ústav technologie ropy:

- prof. Ing. Stanislav Landa, DrSc. (1959–1968)
- prof. Ing. Jiří Mostecký, DrSc. (1968–1986)
- prof. Ing. Karel Pecka, CSc. (1986–1994)
- doc. Ing. Vratislav Rábl, CSc. (1994–1997)
- prof. Ing. Gustav Šebor, CSc. (1997–2006)
- prof. Ing. Milan Pospíšil, CSc. (2006–2008)

Vedení fakulty v jednotlivých obdobích⁹

Školní rok	Děkan	Proděkani
1953/1954	R. Riedl	–
1954/1955	R. Riedl	J. Hamáčková
1955/1957	F. Karas	V. Sládeček
1957/1959	J. Hamáčková	J. Mostecký
1959/1960	J. Mostecký	H. Steidl
1960/1962	J. Mostecký	V. Šešulka
1962/1964	V. Šešulka	M. Kohout
1964/1966	R. Riedl	J. Eliášek
1966/1969	V. Šešulka	J. Eliášek
1969/1973	J. Eliášek	O. Weiser
1973/1976	J. Pelikán	P. Grau
1976/1979	J. Pelikán	P. Grau, K. Pecka
1979/1989	J. Pelikán	K. Pecka, V. Rábl
1989	J. Pelikán	J. Koller, K. Pecka, V. Rábl
1990/1994	J. Palatý	S. Hála, B. Koutský, F. Panáček
1994/1997	G. Šebor	M. Dohányos, F. Panáček, P. Pick – M. Kuraš
1997/2000	G. Šebor	M. Dohányos, V. Janda, J. Burkhard
2000/2003	J. Burkhard	K. Ciahotný – M. Pospíšil, V. Janda, G. Šebor
2003/2006	J. Burkhard	M. Pospíšil, V. Janda, G. Šebor
2006/2010	G. Šebor	V. Janda, J. Blažek, P. Jeníček
2010/2014	G. Šebor	V. Janda, J. Blažek, P. Jeníček
2014/2018	V. Kočí	V. Sýkora, J. Blažek, I. Růžicková
2018/2022	V. Kočí	V. Sýkora, T. Hlinčík, M. Šír
od r. 2022	P. Jeníček	J. Bindzar, T. Hlinčík, D. Kubička

- doc. Ing. Josef Blažek, CSc. (2008–2019)
- doc. Ing. Pavel Šimáček, Ph.D. (od r. 2019)

Ústav plyných a pevných paliv:

- prof. Dr. Ing. Rudolf Riedl (1953–1970)
- prof. Ing. Jiří Macák, DrSc. (1970–1989)
- doc. Ing. Jiří Šimánek, CSc. (1990–1991)
- doc. Ing. Miloš Beneš, CSc. (1992–1994)
- prof. Ing. Petr Buryan, DrSc. (1994–2006)
- doc. Ing. Karel Ciahotný, CSc. (2006–2022)

Ústav technologie vody a prostředí:

- prof. Ing. Dr. Vladimír Maděra, DrSc. (1953–1954; 1956–1974)
- prof. Ing. Petr Grau, DrSc. (1974–1989)
- prof. Ing. Pavel Pitter, DrSc. (1989–1997)
- prof. Ing. Michal Dohányos, CSc. (1997–2003)
- prof. Ing. Pavel Jeníček, CSc. (2003–2022)
- prof. Ing. Jan Bartáček, Ph.D. (od r. 2022)

Ústav energetiky:

- prof. Ing. František Karas, DrSc. (1953–1966)
- prof. Ing. Jaroslav Eliášek, DrSc. (1966–1986)
- doc. Ing. Jan Vošta, CSc. (1986–1997) a (2002–2005)
- prof. Ing. Zdeněk Matějka, CSc. (1997–2002)
- prof. Ing. Václav Janda, CSc. (2005–2014)
- doc. Ing. Jan Macák, CSc. (2014–2022)

Ústav chemie ochrany prostředí:

- prof. Ing. Mečislav Kuraš, CSc. (1989–2002)
- doc. Ing. Jiří Burkhard, CSc. (2002–2008)
- prof. Ing. Martin Kubal, Ph.D. (2008–2022)

Ústav udržitelnosti a produktové ekologie:

- prof. Ing. Vladimír Kočí, Ph.D. (2022)

Další změny po roce 1990

Nový vysokoškolský zákon č. 172/1990 Sb. zavedl možnost zřízení bakalářského studia jako ucelené formy vysokoškolského studia. Po jednáních se zástupci Ministerstva životního prostředí ČR bylo zřízeno na fakultě bakalářské studium Chemie a technologie ochrany prostředí s tříletým studijním plánem od školního roku 1993–1994 (cit.⁹).

Vědecká aspirantura se změnila na doktorandské studium a Akreditační komisí bylo schváleno doktorandské studium i obor Aplikovaná a krajinná ekologie v rámci biologických a ekologických oborů.

Současně se změnami v oblasti výuky se významně rozšířilo i spektrum výzkumných projektů řešených pracovníky fakulty.

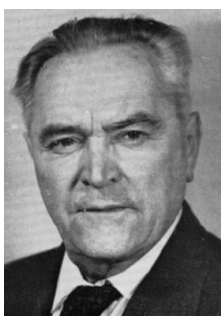
Osobnosti fakulty v její historii



prof. Dr. Ferdinand Schulz



prof. Ing. Stanislav Landa, DrSc.



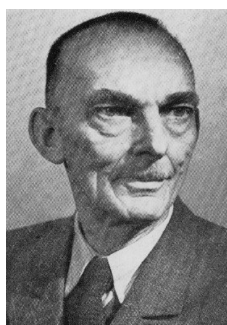
Dr. Ing. Miloslav Kohout



prof. Ing. Julie Hamáčková, DrSc.



prof. Dr. Ing. Rudolf Riedl



prof. Ing. František Karas, DrSc.



prof. Ing. Jiří Mostecký, DrSc.



prof. Dr. Ing. Vladimír Maděra, DrSc.

V palivářské oblasti byla větší pozornost zaměřena na zpracování a využití obnovitelných zdrojů paliv (biomasa, biometan), problematice ochrany ovzduší (odsíření spalin a energetických plynů, odstraňování organických látek z odpadních plynů, snižování emisí skleníkových plynů) a také problematice vývoje nových konstrukčních materiálů pro energetiku, které vyžadují vysokou protikorozní odolnost. Materiálová problematika je často limitujícím faktorem průmyslového nasazení nově vyvíjených technologií, které pracují za náročnějších podmínek (vyšší teploty a tlaky) v korozně agresivním prostředí.

Nově byly na fakultě zahájeny výzkumné aktivity sanace starých ekologických zátěží. Tato problematika se stala aktuální v době privatizace státních podniků, které byly často těmito zátěžemi poznamenány. Dále byly na fakultě nově rozvíjeny také aktivity spojené s ekologickou likvidací odpadů a jejich možným materiálovým a energetickým využitím. V těchto oblastech probíhá intenzivní výzkum na fakultě dodnes.

Na Ústavu technologie vody a prostředí se výzkum orientoval kromě tradičních chemických a biologických procesů i na výzkum v oblasti aplikace nejnovějších poznatků z molekulární biologie nejen pro přesnější a rychlejší identifikace mikroorganismů, ale i pro využití v mikrobiální ekologii společnosti používaných např. při čištění odpadních vod či stabilizaci kalů. Ústav reagoval i na potřeby vyplývající z postupující klimatické změny a nastupující energetické krize, kdy byly do výzkumu i výuky zařazeny nové oblasti jako recyklace vody, energetické využívání odpadních vod a kalů nebo získávání nutrientů, zejména fosforu, pro zemědělské využití. Pracovníci ústavu spolu s kolegy z Fakulty potravinářské a biochemické technologie vyvinuli záhy po vypuknutí pandemie COVID-19 vlastní metodu detekce RNA viru SARS-CoV-2 v odpadních vodách. Tato metoda byla verifikována spolu s pracovníky Pražských vodovodů a kanalizací a.s. v podmínkách stokové sítě hl. města Prahy a prokázala svůj význam pro předpověď incidence tohoto onemocnění v populaci. Následně byla metoda publikována i v prestižním vědeckém časopise *Water Research*. Výzkum se postupně rozšířil i do zcela nových oblastí, jakými jsou např. digitalizace vodárenských a čistírenských procesů a využití matematického modelování pro jejich řízení.

Fakulta reagovala na celosvětový zájem o otázky ochrany prostředí nejen změnou svého názvu, ale v r. 1990 vznikl i nový Ústav chemie ochrany prostředí, pedagogické pracoviště z bývalého vědeckovýzkumného pracoviště Laboratoře syntetických paliv s tím, že jeho pedagogická i výzkumná činnost bude zaměřena především na problematiku odpadů a kontaminovaných zemín. Zatímco ostatní pracoviště naší fakulty měly pedagogickou i výzkumnou tradici ve svých oborech trvající celá desetiletí, musel si tento ústav své místo a uplatnění teprve hledat. Pro další náplň ústavu bylo rozhodující i přijetí Zákona o odpadech, platného od srpna 1991. Již od samého začátku existence ústav navázal kontakty nejen s průmyslovými organizacemi zabývajícími se problematikou odpadů u nás, ale i se zahraničními vysokými školami a institucemi, na kterých

je odpadové hospodářství již delší dobu zavedeno jako studijní obor na vysoké úrovni.

V roce 2022 se Fakulta technologie ochrany prostředí rozrostla zatím o poslední pracoviště, Ústav udržitelnosti a produktové ekologie. Vznik ústavu byl podmíněn potřebami společnosti pro odborníky na rozvoj udržitelného hospodaření v soukromé i státní správě, výzkum produktové ekologie a ekodesignu a na analytickou činnost v oblasti oběhového hospodářství. Pedagogické zaměření ústavu se odvíjí od aktuálních trendů zavádění principů udržitelnosti do praxe. Cílem ústavu je rozvíjet vzdělávání nejen v oblasti udržitelnosti, oběhového hospodářství, produktové ekologie, ale i surovinové bezpečnosti a dalších oborů, které jsou pro odborníky zaměřené na udržitelnost důležité. Náplní odborné a tvůrčí činnosti pracovníků ústavu je analytická činnost v oblasti produktové a korporátní udržitelnosti. Ústav realizuje i výzkum zaměřený na produktovou ekologii a ekodesign. Pomocí analytických nástrojů, jako je posuzování životního cyklu (LCA) či analýza materiálových toků (MFA), určujeme environmentální aspekty produktů, služeb, technologií a organizací. I přes krátkou dobu svého působení získal ústav již řadu partnerů nejen z průmyslu, ale i z bankovní sféry či státní správy.

Současný stav a perspektivy dalšího rozvoje fakulty

V současné době patří Fakulta technologie ochrany prostředí nejen k předním akademickým pracovištím s tímto zaměřením v ČR, ale během celé své existence si vybudovala významné postavení i v evropském i celosvětovém měřítku a přispívá tak významně k mezinárodní prestiži celé VŠCHT Praha jako její nedílná součást. Souhrn mezinárodních a aplikačních aktivit pracovníků fakulty v průřezu dosavadních 70 let je zpracován formou tabulek v Doplňku článku (tab. I–VI)¹¹. Fakulta se tak stala aktivní součástí mezinárodní výměny informací, o čemž svědčí i nebývale vysoký počet zahraničních studentů a doktorandů působících na pracovištích fakulty.

Internetová verze této práce obsahuje další část. Chcete-li najít plnou verzi článku včetně příslušného dodatku, musíte otevřít aktuální webovou stránku Chemických listů.

LITERATURA

1. Vláda republiky Československé; Vládní nařízení č. 40/1952 Sb., 1952.
2. Landa S., Landová M.: *Paliva* 37 (5), 1957.
3. Quadrant O.: *Nástin historického vývoje Vysoké školy chemicko-technologické v Praze (do roku 1945)*; Sborník Vysoké školy chemicko-technologické v Praze A 2, 1966.
4. Šešulka V.: *10 let Fakulty technologie paliv a vody*; Sborník Vysoké školy chemicko-technologické v Praze D 7, 5, 1964.

5. Šešulka V.: *Dvacet let Fakulty technologie paliv a vody 1953–1973*; Sborník Vysoké školy chemicko-technologické v Praze A 11, 1973.
6. Riedl R.: *Historie výuky koksárenství a plynárenství na Vysoké škole chemicko-technologické*; Sborník Vysoké školy chemicko-technologické v Praze A 17, 1977.
7. Šešulka V.: *Dodatek k historii Fakulty technologie paliv a vody za období 1973–1978*; Sborník Vysoké školy chemicko-technologické v Praze D 41, 1980.
8. Kolektiv: Sborník vědecké konference k 25. výročí založení FTPV; ČS VTS – Dům techniky Praha, září 1978.
9. Kolektiv: Informační materiály na CD; Vysoká škola chemicko-technologická v Praze 1952–2002, 2003.
10. Wanner J.: *Vodní hospodářství* 68, 16 (2018).
11. Šimáček P., Bartáček J., Macák J., Kubal M., Kočí V.: osobní sdělení písemnou formou.

K. Ciahotný^a and J. Wanner^b (^a *Department of Gaseous and Solid Fuels and Air Protection*, ^b *Department of Water Technology and Environmental Engineering, University of Chemistry and Technology Prague*): **History of the Faculty of Environmental Technology, UCT Prague**

The article describes the history of establishing the Faculty of Environmental Protection Technology from the beginnings of teaching the fuel and water technologies in the Czech Lands more than 150 years ago to the present day. It describes in detail the founding of the faculty and their departments, as well as the subsequent historical development of the newly established faculty in individual important periods. Attention is paid especially to the period of the 1970s – 1990s, in which there were major personnel changes at the faculty. After 1989, further development of the faculty took place; two new departments focused on waste disposal, disposal of old environmental burdens, and product ecology (LCA, MFA) were founded at the faculty. A summary of the international relations and application activities of the faculty staff over the past 70 years is compiled in the form of tables in the Internet version of the article.

Keywords: history, fuels, water, environmental technology

- Ciahotný K., Wanner J.: Chem. Listy 116, 581–588 (2022).
- <https://doi.org/10.54779/chl20220581>