

70 let Ústavu technologie vody a prostředí VŠCHT Praha

Jiří Wanner

Vládním nařízením ze dne 19. srpna 1952 č. 40 Sb. 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. Od akademického roku 1953/1954 na nové, samostatné Vysoké škole chemicko-technologické začala i výuka v oboru Technologie vody a v doprovodných vadařských předmětech. Začátek akademického roku 2023/2024 je tak vhodnou příležitostí si připomenout 70 let výuky a výzkumu na pracovišti, které je rozsahem záběru v oboru i dosahovanými výsledky unikátním nejen v ČR, ale i v řadě zemí v Evropě i v zámoří.

Počátky výuky technologie vody

Počátek výuky vědních disciplín, které jsou základem pedagogické a výzkumné činnosti dnešního Ústavu technologie vody a prostředí (dále jen **Ústavu**), sahá do období činnosti **prof. Františka Štolby** (1839–1910) na pražské české polytechnice, kde přednášel chemicko-technologické předměty. Výrazným mezníkem, kdy se technologie paliv a vody prosadily vedle ostatních vědních disciplín, byl školní rok 1884/1885 a následující školní rok 1885/1886. Tehdy prof. Štolba zařadil do svých přednášek studijního předmětu Chemická technologie technologii paliv a svítiv i **technologii vody**. Český polytechnický ústav byl jednou z prvních vysokých škol na světě, **kde byla technologie vody včleněna jako samostatná disciplína do přednášek**.

Intenzivní rozvoj oborů paliv a vody začíná od r. 1910, kdy nastoupil na školu první učitel specializovaný výhradně pro tyto obory, **prof. Ferdinand Schulz** (1877–1939) (obr. 1). V roce 1920 založil Ústav technologie paliv a svítiv a technologie vody na nově vzniklé Vysoké škole chemicko-technologického inženýrství (obr. 2) při Českém vysokém učení technickém v Praze a stal se jeho prvním přednostou. Tento ústav, později přejmenovaný na Ústav technologie paliv a vody, byl předchůdcem dnešní Fakulty technologie ochrany prostředí.



Obr. 1: prof. Ferdinand Schulz

Prof. Schulz vchoval celou řadu inženýrů a doktorů, z nichž někteří se později stali profesory Fakulty technologie paliv a vody samostatné VŠCHT. Na škole působil do války, německá okupace na něj však dopadla velmi tíživě – 6. října 1939 se rozhodl dobrovolně ukončit svůj život. Fakulta technologie ochrany prostředí si jeho přínos připomíná udělováním Pamětní medaile prof. Ferdinanda Schulze. Byla zřízena v roce 1976 a je udělována za zásluhy o rozvoj technologie paliv nebo technologie vody. Seznam nositelů medaile po r. 1990 je uveden na webové stránce fakulty <https://ftop.vscht.cz/fakulta/oceneni>.

Výuka na vysokých školách byla po válce sice obnovena, k personální a hmotné konsolidaci tehdejšího Ústavu paliv, topení a vody však došlo až po roce 1948.

Založení Ústavu jako součásti nově zřízené Fakulty technologie paliv a vody

Zřízení nové Fakulty technologie paliv a vody si vyžádala rostoucí potřeba chemických inženýrů v těchto oblastech. Ministerstvem vysokých škol byla ke zřízení nové fakulty ustavena komise expertů, jejímž prvním úkolem bylo připravit podrobný návrh a učební plány. Komise se sešla dne 23. dubna 1953 a navrhla zřízení nových oborů a kateder včetně Katedry technologie vody.

Počátky nové fakulty a zejména pak nově vzniklých palivářských kateder byly ale obtížné, neboť bylo třeba celou výuku a vybavení budovat prakticky nově. Katedra technologie vody na tom byla o něco lépe – převzala některé pracovníky, místnosti a vybavení ze zanikajícího Ústavu technologie paliv a vody a dále z Ústavu technologie vody, hygieny sídlišť a chemie Stavební fakulty ČVUT, který současně přešel do působnosti VŠCHT Praha. Získala s ním i místnosti v budově stavební fakulty ČVUT v Trojanově ulici (obr. 3 a 4). Nová fakulta s novými katedrami zahájila svoji činnost školním rokem 1953/1954.

Rozjezd činnosti Katedry technologie vody

Zahájení činnosti Ústavu po r. 1953 je spojeno se jménem **prof. Ing. Dr. Vladimíra Maděry, DrSc.**, (1905–1997) (obr. 5), žáka prof. Schulze, který současně absolvoval studium mikrobiologie a hygieny na Přírodovědecké fakultě a Lékařské fakultě Karlovy univerzity, což mu poskytlo široké vědomostní zázemí. Svou profesní dráhu začal v laboratoři „pražské kanalisační čís-



Obr. 2: Nově vzniklá Vysoká škola chemicko-technologického inženýrství při Českém vysokém učení technickém v Praze

tírny", vybudoval tam i jednu z prvních laboratoří mikrobiologie odpadních vod v Evropě. Později působil jako expert a poté vedoucí pražské kanalizační kanceláře. Již před druhou světovou válkou připravil technologické podklady pro novou, mechaniko-biologickou čistírnu odpadních vod pro Prahu. Katedru technologie vody vedl až do roku 1974, v letech 1956–1962 byl rektorem VŠCHT Praha.

Se jménem prof. Maděry je spjata i oblast výzkumu, která přinesla Katedře technologie vody největší ohlas v mezinárodním měřítku, a tou byl výzkum aktivačního procesu. Inicioval výzkum v oblasti bytění aktivovaného kalu, ve kterém později katedra dosáhla řady priorit. Působil jako expert řady mezinárodních institucí, hostoval na předních univerzitních a výzkumných pracovištích té doby a byl čestným členem v několika odborných společnostech, zejména v britském Institute of Sewage Purification (dnes Institution of Water and Environmental Management) a americké Water Environment Federation. Mezinárodní aktivity prof. Maděry jsou však spjaty zejména se vznikem světové vodohospodářské společnosti, která dnes působí pod názvem IWA – International Water Association. Byl „otcem zakladatelem“ její předchůdkyně IAWPR v roce 1965 a v řídicí radě této společnosti působil až do roku 1978. V r. 1993 byly mezinárodní zásluhy prof. Maděry oceněny Asociací čistírenských expertů ČR (dnes Asociace pro vodu ČR – CzWA), která ho jmenovala svým prvním čestným členem.

Učební plány oboru, které na VŠCHT prof. Maděra vytvořil, se staly příkladem pro obdobná řešení i v jiných zemích, např. pro specializaci inženýrů-technologů vody v tehdejší SSSR. Neprosazoval úzkou specializaci, ale široký vědní základ, umožňující širší uplatnění absolventů oboru. Podařilo se mu dobudovat vědeckou školu technologie vody a dosáhnout úzké spolupráce s praxí.

Spolu s prof. Maděrou se na formování moderního pojetí výuky a výzkumu v oboru podílela i **prof. Ing. Dr. Julie Hamáčková, DrSc.**, (1892–1968) (obr. 6), která se ve svém výzkumu věnovala převážně analytice vody. V období 1955–1956 vykonávala funkci proděkanky a 1957–1959 byla děkankou Fakulty technologie paliv a vody VŠCHT Praha.

Fungování Ústavu do roku 1990

Již v 50. letech se začalo profilovat hlavní odborné zaměření Ústavu. Kromě základního předmětu Technologie vody, který dal název i celému oboru a který sestával zpočátku ze dvou hlavních částí (Vodárenství a Čištění odpadních vod), byl kladen důraz na výuku dalších předmětů, jejichž pochopení považoval prof. Maděra za nezbytné pro zvládnutí technologických disciplín, tj. hydrobiologie a mikrobiologie, hydrochemie a analytika vody, základy zdravotního inženýrství a problematika vodního hospodářství průmyslu. Zásluhou prof. Maděry bylo také to, že si uměl vybrat schopné mladé spolupracovníky a vytvořit jim podmínky pro samostatnou odbornou práci.

Již v r. 1956 byl na VŠCHT jmenován docentem hydrobiologie **prof. RNDr. Vladimír Sládeček, DrSc.**, (1924–2005), který vedl předmět Hydrobiologie později i ve spolupráci se svou ženou Alenou (**prof. RNDr. Alena Sládečková, CSc.**, 1933–2022) (obr. 7). Oba manželé patřili k uznávaným hydrobiologům a limnologům nejen v ČR, ale i v zahraničí. Později byly ještě biologické disciplíny doplněny Mikrobiologií vody, která je v historii Ústavu neoddělitelně spjata se jménem **RNDr. Vlasty Ottové, CSc.**, (nar. 1934). V dnešní době zajišťuje výuku obou biologických předmětů **doc. RNDr. Jana Říhová Ambrožová, Ph.D.**, (nar. 1972). Předmět Chemie vody neboli Hydrochemie rozvinul **prof. Ing. Pavel Pitter, DrSc.**, (1930–2014) (obr. 8). Na Hydrochemii těsně navazovala Analytika vody – dlouholetou vedoucí analytické laboratoře byla **Ing. Marta Horáková, CSc.**, (1933–2011).



Obr. 3 a 4: Budova stavební fakulty ČVUT v Trojanově ulici

Ještě v 50. letech 20. století byla výuka na Ústavu rozšířena o oblast vodního hospodářství průmyslu, v níž se výuky ujal **doc. Ing. Dr. Václav Šolín, DrSc.**, (1923–1975). Po jeho předčasném úmrtí převzal předmět **Ing. Jan Erlebach, CSc.** Ve stejné době přišel **doc. Ing. Mojmír Mach, CSc.**, (1929–2010) (obr. 9) – věnoval se zdravotnímu inženýrství a čištění odpadních vod (včetně zemědělských odpadů), po značnou část působení na Ústavu ale vyučoval také Vodárenství. V r. 1981 přešel z VŠCHT na ČVUT, kde v letech 1981–1994 vedl Katedru zdravotního inženýrství na FSV ČVUT. Po jeho odchodu výuku v této oblasti postupně přejala **doc. Ing. Nina Strnadová, CSc.**, (nar. 1946) (obr. 10).

V 60. letech posílilo pedagogický i výzkumný tým Ústavu hned několik jeho čerstvých absolventů, kteří pod vedením prof. Maděry přivedli obor Technologie vody na úroveň srovnatelnou

s tehdejší evropskou špičkou. Mezi tyto posily patřil zejména **doc. Ing. Ferdinand Tuček, CSc.**, (1934–1998) (obr. 11). Své matematické myšlení dokázal využít pro exaktní popis biologických čistírenských procesů a pro výpočty zařízení. Jeho zásluhou se do experimentální práce katedry rozšířilo i matematické zpracování a interpretace výsledků. **Doc. Ing. Jan Chudoba, DrSc.**, (1936–1992) (obr. 12) položil mj. základy kinetické selekční teorie důležité zejména pro řízení separačních vlastností aktivovaného kalu.

Ve druhé polovině 60. let nastoupil na Ústav **prof. Ing. Michal Dohányos, CSc.**, (1937–2021) (obr. 13). Ve výzkumné práci se věnoval biotechnologickým metodám čištění odpadních vod a v celonárodním kontextu zaváděl anaerobní čistírenské technologie. Obdobné odborné zaměření měla i další posila Ústavu z té doby, **prof. Ing. Jana Zábranská, CSc.**, (nar. 1942) (obr. 14). V roce 1961 začal na Ústavu působit také **Ing. Alexander Grünwald, CSc.**, (1939–2019), který se zabýval širokým spektrem problémů od analytiky vody přes úpravu surové vody na vodu pitnou až po speciální průmyslové odpadní vody.

Do 70. let 20. století vstoupil Ústav s poměrně stabilizovaným pedagogickým i výzkumným týmem a s jasně profilovaným zaměřením. V r. 1972 se rozšířil název katedry na Katedru technologie vody a prostředí. To se ukázalo v pozdější době, kdy rostl zájem mladých lidí o tzv. ochranu životního prostředí, jako klíčový krok k udržení zájmu studentů. V rámci Fakulty technologie paliv a vody v té době katedra zaujímal počet 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 **prof. Ing. Petr Grau, DrSc.**, (1932–2022) (obr. 15). Odborně se zabýval zejména substrátovou kinetikou, populační dynamikou směsných kultur a separací suspenzí. Je autorem a spoluautorem 26 patentů a užit-

ných vzorů i množství odborných článků. Jeho odborná a pedagogická činnost včetně hostování na předních světových univerzitách byla ohodnocena řadou významných ocenění. Mimořádná byla jeho činnost v mezinárodních odborných společnostech, zejména jeho působení v International Association on Water Quality IAWQ (od roku 2000 International Water Association – IWA).

Jako vedoucí ústavu byl postaven před úkol dále rozvinout obor a přizpůsobit výuku novým požadavkům. Předmět Technologie vody prodělal vývoj od předmětu dříve spíše popisného charakteru k novému pojetí principů jednotlivých procesů čištění odpadních vod s důrazem na výpočty zařízení a jejich funkci. Posílno bylo 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. Katedra se podílela na řadě státních výzkumných úkolů, které v té době řešilo vývojové oddělení Hydroprojektu Praha, kde 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 po roce 1989 nebyla bohužel již realizována.

Katedru v 80. letech posílil **doc. Ing. Jan Koller, CSc.**, (1943–2013) (obr. 16), který se zabýval problematikou biologického čištění průmyslových odpadních vod, stanovením biologické rozložitelnosti organických látek, stanovením AOX a NEL. Přichází **prof. Ing. Václav Janda, CSc.**, (nar. 1953) (obr. 17) a **prof. Ing. Jirí Wanner, DrSc.**, (nar. 1953) (obr. 18). Nosnými tématy prof. Jandy jsou chemické a biologické způsoby úpravy vlastností vody a analýza organických látek ve vodách a obecně životní prostředí, ale také otázky výroby energie a racionální využití alternativních zdrojů energie a tepla. Mezi hlavní profesní zájmy prof. Wannera patří studium biofilmových procesů, zejména s ohledem na stabilizaci procesu nitrifikace v biofilmu, a dále populační dynamiky aktivovaného kalu. Od roku 2008 se výzkumné aktivity prof. Wannera zaměřily na technologie umožňující opětovné využívání vyčištěných odpadních vod. Na konci 80. let začal na Ústavu svou kariéru také **doc. Ing. Vladimír Sýkora, CSc.**, (nar. 1957) (obr. 19), postupně převzal výuku v předmětu Hydrochemie a vede práce v Laboratoři oboru I

Tabulka 1: Vedoucí Ústavu

Období	Vedoucí
1953–1974	prof. Ing. Dr. Vladimíra Maděra, DrSc.
1975–1989	prof. Ing. Petr Grau, DrSc.
1989–1997	prof. Ing. Pavel Pitter, DrSc.
1997–2003	prof. Ing. Michal Dohányos, CSc.
2003–2022	prof. Ing. Pavel Jeníček, CSc.
2022–	prof. Ing. Jan Bartáček, Ph.D.



Obr. 5: prof. Ing. Dr. Vladimír Maděra, DrSc.



Obr. 6: prof. Ing. Dr. Julie Hamáčková, DrSc.



Obr. 7: prof. RNDr. Alena Sládečková, CSc.



Obr. 8: prof. Ing. Pavel Pitter, DrSc.

(analýza vody). Ještě o něco později přišel **prof. Ing. Pavel Jeníček, CSc.**, (nar. 1961) (obr. 20). Zabývá se problematikou biologického čištění odpadních vod se zaměřením na kombinaci anaerobních a aerobních procesů, design anaerobních reaktorů, testování specifické aktivity biomasy a biologické rozložitelnosti

organických látek, odstraňování dusíku z anaerobně předčištěných odpadních vod, minimalizací produkce kalů na biologických čistírnách odpadních vod, potlačování pění anaerobních kalů. Prof. Jeníček vychoval řadu absolventů, kteří tvoří dnes nastupující generaci Ústavu.

Tabulka 2: Aktivní členství Ústavu v mezinárodních odborných/vědeckých organizacích; působení v redakčních radách mezinárodních časopisů

prof. Ing. Jan Bartáček, Ph.D.

- člen redakční rady časopisu Reviews in Environmental Science and BioTechnology
- člen Expertního panelu pro oblast „Wastewater-based epidemiology“ při DG Joint Research Centre (European Commission)

prof. Ing. Michal Dohányos, CSc.

- člen Management Committee Anaerobic Digestion Specialist Group, IWA

prof. Ing. Václav Janda, CSc.

- člen redakční rady South African Journal of Chemical Engineering
- člen odborné skupiny „Supercritical Fluid Extraction“ (společně se School of Chemistry-University of Leeds, Ústavem analytické chemie AV ČR v Brně, SEKO Brno a Hydrotechnologií Bratislava)

prof. Ing. Pavel Jeníček, CSc.

- člen Management Committee Anaerobic Digestion Specialist Group, IWA
- člen Management Committee Sludge Management Specialist Group, IWA

prof. Ing. Petr Grau, DrSc.

- člen IWA Governing Assembly
- IWA vice-president and president
- předseda IWA Specialist group on activated sludge population dynamics
- člen The International Water Academy, Oslo and Stockholm Water Foundation

prof. Ing. Dr. Vladimír Maděra, DrSc.

- expert Evropské hospodářské komise OSN, Světové zdravotnické organizace, Unie pro čistou a aplikovanou chemii IUPAC
- zakladatel Mezinárodní asociace pro vodu (dnes IWA, tehdy IAWPRC, později IAWQ)
- člen IWA Governing Assembly

prof. RNDr. Alena Sládečková, CSc.

- editorka, Mezinárodní limnologická společnost (SIL)
- expertka OSN a Světové zdravotnické organizace

prof. RNDr. Vladimír Sládeček, DrSc.

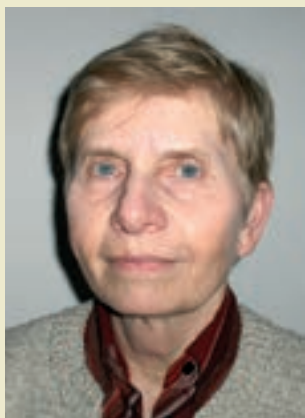
- časopis Hydrobiologia (den Haag) – editor
- časopis Acta hydrochimica et hydrobiologica (Drážďany) – associate editor

prof. Ing. Jiří Wanner, DrSc.

- člen IWA Governing Assembly
- předseda IWA Specialist group on activated sludge population dynamics (ASDP, dnes Microbial Ecology)
- předseda IWA Specialist group on large wastewater treatment plants (LWWTP)
- vice-president a president EWA (European Water Association)
- člen Rady EWA
- člen European Technical and Scientific Committee of EWA
- časopis Water Research – associate editor
- časopis Water Science and Technology – editor of LWWTP



Obr. 9: doc. Ing. Mojmír Mach, CSc.



Obr. 10: doc. Ing. Nina Strnadová, CSc.



Obr. 11: doc. Ing. Ferdinand Tuček, CSc.



Obr. 12: doc. Ing. Jan Chudoba, DrSc.



Obr. 13: prof. Ing. Michal Dohányos, CSc.



Obr. 14: prof. Ing. Jana Záborská, CSc.



Obr. 15: prof. Ing. Petr Grau, DrSc.



Obr. 16: doc. Ing. Jan Koller, CSc.

Tabulka 3: Významná mezinárodní ocenění členů Ústavu

prof. Ing. Petr Grau, DrSc.

- výroční cena The Association of Environmental Engineering and Science Professors USA and Canada
- gold medal of Australian Water and Wastewater Association

prof. Ing. Dr. Vladimír Maděra, DrSc.

- čestný člen britského Institute of Sewage Purification (dnes Institution of Water and Environmental Management)
- čestný člen americké Water Environment Federation

prof. RNDr. Vladimír Sládeček, DrSc.

- čestné vědecké uznání univerzity v Syracuse (USA)

prof. Ing. Jiří Wanner, DrSc.

- Körber European Science Prize
- Dunbar gold medal of the European Water Association
- IWA Arden and Lockett Prize
- IWA Outstanding Service Award
- IWA Distinguished Fellow
- Čestný člen:
 - Hungarian Water Association
 - European Water Association
 - International Water Association

Tabulka 4: Udělené vědecké hodnosti DrSc. na Ústavu

Příjmení	Jméno	Obor	Rok
Šolín	Václav	Technologie vody	1962
Sládeček	Vladimír	Hydrobiologie	1968
Bogatyrev	Oleg	Technologie vody	1975
Grau	Petr	Technologie vody	1978
Růžička	Jiří	Technologie vody	1979
Chalupa	Jiří	Technologie vody	1981
Pitter	Pavel	Technologie vody	1987
Žáček	Ladislav	Technologie vody	1990
Chudoba	Jan	Technologie vody	1992
Wanner	Jiří	Technologie vody	1999

Ústav technologie vody a prostředí po roce 1990

Situace na katedře po roce 1989 nebyla jednoduchá. Doba byla značně turbulentní a na povrch vyplouvaly dosud skryté osobní animozity. Naštěstí tato perioda netrvala příliš dlouho a po lednu 1992 se vztahy uklidnily natolik, že nebránily další práci Ústavu jako týmu.

V rámci reorganizace studia se původní Katedra technologie vody a prostředí přejmenovala na Ústav technologie vody a prostředí. Ostatně došlo i k přejmenování celé fakulty, a to z Technologie paliv a vody na Technologii ochrany prostředí, i když základní rozdělení do dvou hlavních směrů, tj. paliva a energie a voda, zůstalo zachováno v podstatě dodnes. Ke zlomu ve výuce došlo na počátku nového milénia, kdy se rozběhla příprava nových studijních plánů v trojstupňovém strukturovaném studiu – bakalářském, navazujícím magisterském a doktorském – v souladu s požadavky kladenými Boloňskou deklarací a následným Pražským memorandem, aby připravované studijní programy zároveň umožňovaly mobilitu absolventů bakalářského studia v podmínkách Evropské unie.

Výzkum Ústavu se orientoval kromě tradičních chemických a biologických procesů i na aplikaci nejnovějších poznatků z molekulární biologie. Do výzkumu (ale i výuky) byly zařazeny nové oblasti jako recyklace vody, energetické využívání odpadních vod a kalů nebo získávání nutrientů, zejména fosforu, pro zemědělské využití. Postupně se výzkum rozšířil i do zcela nových oblastí, jakými jsou např. digitalizace vodárenských a čistírenských procesů a využití matematického modelování pro jejich řízení. Seznam aktuálně řešených výzkumných projektů, národních i mezinárodních, je uveden spolu se stručným popisem na webové stránce ústavu: <https://tvp.vscht.cz/veda-a-vyzkum/projekty>.

Výuku v bakalářském, magisterském i doktorském studijním programu i v kurzech celoživotního vzdělávání dnes zajišťují členové pracovních skupin, které pokrývají zhruba tyto směry:

- hydrobiologie, mikrobiologie vody klasická i molekulární,
- hydrochemie a hydroanalytika,
- ochrana vod, úprava a distribuce pitné vody,
- stokování, biologické čištění a recyklace odpadních vod,
- fyzikálně-chemické čištění odpadních vod,
- anaerobní technologie, zpracování kalů, bioplyn a biomethan.

Konkrétní náplň předmětů v jednotlivých programech lze nalézt na webových stránkách Ústavu: <https://tvp.vscht.cz/>. Zde jsou uvedeny rovněž informace o současném personálním slo-



Obr. 17: prof. Ing. Václav Janda, CSc.



Obr. 18: prof. Ing. Jiří Wanner, DrSc.



Obr. 19: doc. Ing. Vladimír Sýkora, CSc.



Obr. 20: prof. Ing. Pavel Jeníček, CSc.

žení Ústavu i o detailech výukových programů a právě řešených výzkumných projektech. Stránky obsahují i řadu aktualit ze života Ústavu i jeho členů. Aktuality ze života Ústavu se pravidelně objevují i na sociálních sítích.

Absolventi ústavu

Za dobu existence graduovalo z Ústavu několik set odborníků na technologii vody a doprovodné disciplíny. Od prvních let ročně absolvovalo řádově 20 inženýrů, ve 2. polovině 70. let se počet absolventů zvyšoval, aby v 80. letech dosahoval kolem 40–50 ročně. Po roce 1990 klesal zpět ke dvaceti a na tomto čísle vydržel až do začátku nového tisíciletí. V posledních letech se bohužel drží již pod deseti. Kompletní seznam absolventů (Ing. a Bc.) od roku 1954 je uložen na webu (<https://tvp.vscht.cz/18388>).

V minulosti studovalo na Ústavu každým rokem okolo 3–10 studentů doktorského programu (dnešní terminologií). Toto číslo v novém tisíciletí rostlo i díky přijímání zahraničních studentů. V současnosti eviduje ústav zhruba dvacet studentů doktorského studia. Zahájil i výuku v doktorském studijním programu společně se zahraničními univerzitami k získání tzv. double degree. Do roku 2000 Ústav uděloval ještě vědeckou hodnost „doktora věd“ – DrSc.

Perspektivy Ústavu

Podobně jako stáří aktivovaného kalu neříká nic o skutečném stáří buněk, tak ani číslice 70 nevypovídá nic o dynamice Ústavu. Proto je důležité, že se daří na Ústav přivádět stále nové mladé pracovníky, kteří mají o tuto práci zájem. Několik mladých pracovníků Ústavu se bude moci v nejbližší době habilitovat, což jim umožní školit vlastní doktorandy a založit si tak svůj vlastní tým, se kterým se mohou pustit do řešení větších národních, ale zejména mezinárodních projektů.

V roce 2022 se ujal vedení ústavu **prof. Ing. Jan Bartáček, Ph.D.**, (nar. 1979) (obr. 21), který je již reprezentantem „digitální éry“. Strávil několik let v zahraničí v prestižních výzkumných institucích či univerzitách a osvojil si i jejich metody řízení a organizace práce. Za jeho působení ještě roste význam jednotlivých pracovních skupin a prohloubila se spolupráce mezi nimi. Je i důsledným zastáncem nutnosti publikovat v renomovaných zahraničních časopisech a udržovat fungující pracovní kontakty s významnými zahraničními pracovišti.

Literatura

Ciahotný K, Wanner J. Historie Fakulty technologie ochrany prostředí VŠCHT Praha. Chem. Listy 2022;116:581–588.



Obr. 21: prof. Ing. Jan Bartáček, Ph.D.

Sborník 50 let Ústavu technologie vody a prostředí. Editor: Nina Strnadová. VŠCHT Praha, 2003.

Schätz M. Historie výuky chemie: Osobnosti a události. Vydavatelství VŠCHT 2002, ISBN 80-7080-442-4.

(Redakčně zkráceno; úplný text bude otištěn ve Sborníku 70 let Ústavu technologie vody a prostředí VŠCHT Praha, září 2023.)

prof. Ing. Jiří Wanner, DrSc.
Vysoká škola chemicko-technologická Praha