

KRONIKA ČESKÉ ERGONOMIE

Postupně doplňovaná faktografická dokumentace aktivit podle možností doprovázená odkazy ke zdrojům informací.

● 1921 Státní zdravotní ústav

První tuzemské veřejně-právní zařízení, kde byla věnována soustředěná pozornost oborům, které vytvořily náplň ergonomie.

● 1924 Zdravotnická sekce Vzduchoplaveckého ústavu v Praze

Roku 1924 vznikla tato sekce, která se stala předchůdcem dnešního Ústavu leteckého zdravotnictví, jež byl založen roku 1953. Prvním vedoucím byl major MUDr. Dominik Čapek. Pro ústavu je charakteristická práce v oborech, které se dotýkaly zásadního rozvoje ergonomie, mj. za 2. světové války a později.

Zdroj: <http://www.ulz.cz/cz/historie/o-nas/historie>

● 1924 Kongres pro vědecké řízení práce

Čs. akademie práce pořádá mezinárodní kongres pro vědecké řízení práce, kterého se účastnili psychologové, manažeři i politici.

Zdroj: Matoušek, Zelený: *Vznik a vývoj ergonomie v socialistických státech*, In: *Design v teorii a praxi*, 1974, č. 4

● 1939 Ústav lidské práce

Vzhledem k původní orientaci ergonomie především na lidskou práci byl tento ústav průkopníkem oboru. V jeho čele stál psycholog J. Doležal. Odbornou základnu tvořili zejména psychologové, lékaři a ekonomové.

Zdroj: Matoušek, Zelený: *Vznik a vývoj ergonomie v socialistických státech*, In: *Design v teorii a praxi*, 1974, č. 4

● 1945 Uměleckoprůmyslová škola ve Zlíně

Na zlínské uměleckoprůmyslové škole v návaznosti na předchozí Baťovu školu umění (za. 1939) rozvíjeli designéři Vincenc Makovský a Zdeněk Kovář obor Tvarování strojů a nástrojů ve spolupráci s lékaři a stali se tak průkopníky ergonomie v průmyslovém návrhářství. Tato střední škola byla následně přestěhována do Uherského Hradiště a ve Zlíně (Gottwaldově) bylo poč. 60. let založeno vysokoškolské studium v rámci VŠUP Praha.

● 1945 Československý ústav práce

Pokračoval v činnosti předválečného Ústavu lidské práce.

● 1951 Ústav bezpečnosti práce

Navázal na Ústav lidské práce a Československý ústav práce.

● 1954 Výzkumný ústav bezpečnosti práce

Instituce fungující do dnešní doby.

● 1959 Vysoká škola uměleckoprůmyslová, katedra designu Gottwaldov

Po přesídlení Střední uměleckoprůmyslové školy ze Zlína/Gottwaldova do Uherského hradiště vzniklo zde detašované pracoviště pražské VŠUP, kde dále rozvíjel obor průmyslového návrhářství Zdeněk Kovář. Z počátku byl hlavním garantem rozvoje ergonomického výzkumu a výuky sám, ale přibíral ke spolupráci vědce různých souvisejících oborů. Šlo o ukázkové propojení dnes uznávaného uměleckého výzkumu s vědeckým. Katedra designu zde pracovala až do roku 2011, kdy na její činnost navázala zlínská Univerzita Tomáše Bati.

● Výzkum a výuka ergonomie na ČVUT Praha

Lubor Chundela vytvářel od počátku 60. let 20. století na strojní fakultě systém studia ergonomie, který se opíral o soubor učebních textů a výukovou laboratoř. Ergonomie byla přednášena v rámci studijního oboru managementu strojírenských podniků. Krátce se jí také podařilo prosadit do výuky projektantů – strojařů, o nichž se lze domnívat, že jí při své práci zásadně potřebují. V jejich výuce však nevydržela dlouho. Luboru Chundelovi se podařilo ve svém oboru habilitovat a posléze byl jmenován profesorem. Systém, který vyzvořil byl příkladný, ale

Žádné jiné škole se jej nepodařilo napodobit. Chundelova skripta vydává ČVUT v nezměněné podobě dodnes. Po jeho odchodu do důchodu pokračoval v pedagogickém působení v oboru Ing. Rejř. nepodařilo se však udržet v provozu výukovou laboratoř. Pracoviště bylo po léta umístěno v Praze 4, v Horské ulici. Po odchodu Ing. Rejřa do důchodu pokračuje ve výuce ergonomie Ing. Kyncl, ale již na novém působišti v Dejvickém areálu ČVUT. Zde vzniká také nově se rozvíjející laboratoř.

● 1960-2011 Rozvoj výzkumu a výuky ergonomie na Vysoké škole uměleckoprůmyslové v Gottwaldově

Zakladatelem vysokoškolského studia oboru Tvarování strojů a nástrojů byl profesor Kovář, který od počátku spolupracoval s lékaři (MUDr. Rathauzský, Prof. MUDr. Roubal – fyziologie, neurofyziologie, anatomie) a psychology i ergonomy (Dr. Rozsypal a Dr. Podškubka). Jeho plán rozšířit práci o vědeckovýzkumné pracoviště zhatilo nepochopení pražského vedení školy. Největší zásluhu na rozvoji ergonomie měl František Podškubka, který ve škole působil s malou přestávkou od roku 1976 do konce století a podařilo se mu vytvořit zde specializovaný kabinet s bohatou knihovnou. Studium ergonomie trvalo čtyři semestry a studenti při něm pracovali na individuálním výzkumu, s jeho výsledky se zúčastňovali také odborných sympozií.

Zdroj: Kotalík, Jiří a kol.: Zdeněk Kovář a jeho žáci, Praha, 1987

● 1967 – 1990 Časopis Průmyslový design

Institut průmyslového designu, vládní pracoviště výzkumného charakteru vydávalo do roku 1975 tento časopis nejprve pod názvem Design v teorii a praxi. Jednalo se o periodikum, které obsahovalo pravděpodobně největší množství článků o ergonomii, kromě pracovníků Institutu (jako byl např. Dr. M. Klivar ad.) do něj přispívali často pracovníci Institutu hygieny a epidemiologie i zahraniční autoři. K nejčastěji publikujícím ergonomům zde patřil Dr. Matoušek. Časopis Designtrend, který jej v 90. letech nahradil, se již zabýval převážně jen estetikou designu.

● Ergonomie v rámci Československé vědeckotechnické společnosti

ČSVTS zastřešovala řadu odborných společností. Její předností byla státní materiální základna vč. dotací a organizační zajištění krajských poboček. Ergonomové však neměli právní subjektivitu, proto je odmítala za své členy přijmout International Ergonomics Association – IEA.

● 1972 Institut průmyslového designu Praha

Federální Ministerstvo pro technický a investiční zřídilo Institut průmyslového designu jako vědeckovýzkumné pracoviště, zajišťující koncepci rozvoje průmyslového designu včetně meziodvětvových vztahů. V nich hrála významnou roli přirozeně ergonomie, k níž byly vydávány také publikace. Texty o ergonomii obsahoval také institutem vydávaný odborný časopis „Průmyslový design“. Činnost byla ukončena roku 1990. Následnická organizace Design centrum České republiky již nebyla odborným vědeckovýzkumným pracovištěm, ale jen organizační institucí zaměřenou nevyváženě především na estetickou stránku designu. Institut sídlil v Praze v ulici Na počťici, ale měl pobočky i jinde, např. knihovnu v Jeruzalémské ulici, v Praze 1.

● 1970 Oddělení ergonomie VÚPB Praha

Oddělení bylo založeno počátkem 70. let 20. století pod vedením Dr. Glivického. Později jej vedl Ing. Jiří Kruliš. Mělo asi 15 odborných pracovníků. Jedno z jeho klíčových témat tvořilo téma sdělovačů a ovladačů. Pracovali např. pro chemičky, elektrárny (uhelné i jaderné), řízení letového provozu, železniční dopravu atd. – řídicí centra, dozorny, velíny... V 90. letech bylo sloučeno s jiným oddělením do většího celku.

● 1975 Vydání první české komplexní publikace o ergonomii

Výsledkem práce oddělení ergonomie bylo také vydání publikace Úvod do ergonomie. Vedoucím autorského kolektivu byl Vladimír Glivický, spoluautory inženýři Miloš Paleček, Jiří Kruliš, Bohuslav Pokorný a dr. Jarmila Pavlíková. Vydala Práce, Praha.

● 1981 Ergonomie v Institutu hygieny a epidemiologie

Také Institut hygieny a epidemiologie v Praze se řadí mezi pracoviště, která se věnují ergonomii. Roku 1981 zde vzniká komplexní tým pro růstovou a ergonomickou antropologii, který pracuje na novelizaci směrnic pro stacionární stroje, připravuje antropometrický atlas Československa a metodické pomůcky pro ergonomické projektování v oblasti vztahů člověk – stroj. IHE byl od roku 1971 nástupcem Státního zdravotního ústavu, k jehož názvu se opět vrátil od roku 1992.

● Úřad pro normalizaci a měření Praha

Úřad se od 70. let stává důležitým místem pro ergonomii, neboť jsou vydávány normy k ergonomii se přímo nebo zprostředkovaně vztahující. Na harmonizaci mezinárodních norem v českém prostředí spolupracují s úřadem zejména Dr. Glivický nebo Ing. Chlubna, který po roce 1990 zakládá pro tento účel firmu Ergotest.

● 1987 Mezinárodní konference ergonomů, designérů a projektantů

se zaměřením na rozpracování vědeckých základů ergonomických norem a požadavků a sociologické a ergonomické zabezpečení tvorby, využití a obsluhy automatizovaných systémů se konala 14. – 16. 4. v Prešově. Účastníci se shodli na doporučení zařadit do studijního programu vysokých škol ergonomii a průmyslový design za účelem dosažení komplexnosti kvalifikace konstruktérů a projektantů.

● 1990-2016 Institut informačního designu

Institut vznikl po sametové revoluci jako česká pobočka International Institute for Information Design Wien. Založil ji Tomáš Fassati jako odborné sdružení při Muzeu umění a designu Benešov. Institut sdružoval teoretiky vizuální komunikace, psychology, teoretiky designu, inženýrské profese a praktické grafické designéry. Významnými osobnostmi prvního období byli teoretik komunikace Prof. J. Šmok a grafický designér Jiří Rathouský. Institut prováděl testování běžných veřejných systémů vizuální komunikace a výsledky zveřejňoval nejen v odborných, ale i v populárních médiích. Byly zde dokumentovány mezinárodní systémy praktické vizuální komunikace, z čehož později vznikly praktické slovníky a učebnice. Byla vytvořena bohatá specializovaná knihovna s mezinárodním fondem publikací oboru vizuální komunikace, jaká neměla v ČR konkurenci. Díky tomu se Institut brzy stal národním konzultačním místem pro výzkum i praktická řešení. Ve speciální učebně vizuální komunikace byly vyučovány druhá gramotnost, což využívali i pedagogové z celé republiky.

● Česká ergonomická společnost

byla založena jako nástupnická organizace ergonomické sekce ČSVTS. Jejím prvním předsedou byl Dr. V. Glivický, někdejší vedoucí odd. ergonomie VÚBP Praha, druhým Dr. S. Malý, ředitel VÚBP, třetím pak MUDr. L. Šoltys, majitel firmy Premedis Liberec. Společnost podporuje odborný kontakt členů, propaguje ergonomii a podílí se na některých odborných aktivitách. Každým rokem pořádá odborný seminář.

● 1995-2016 Laboratoř ergonomie MU Benešov u Prahy

Laboratoř byla postupně budována pro muzejní výzkum a vzdělávací aktivity. Z počátku byla zaměřena především na testování čitelnosti a srozumitelnosti praktické vizuální komunikace a v návaznosti také na světelné parametry přístrojů, interiérů, sdělovačů a ovladačů. Později přibyla fyzická antropometrie, testování mikroklimatu, hluchosti a různých typů smogu vč. audiovizuálního. Celkově také podporovala téma barev v umění. Postupně byl shromážděn rozsáhlý vzorník materiálů, který na rozdíl od pražské Knihovny materiálů (Happy materials) byl více zaměřen na přírodní materiály. Významným tématem výzkumu byla také relaxace, jak v pracovním procesu, tak speciálně před adopcí a konzumem umění.

● Vydání první české učebnice a slovníku praktické vizuální komunikace

Při absenci výzkumných pracovišť vizuální komunikace v českém prostředí neměl kdo vydávat učebnice a slovníky globální vizuální komunikace umožňující výuku mezinárodních barevných a tvarových kódů. To se změnilo až po prvních letech činnosti českého IID. Nejprve byl vydán slovník s malou učebnicí, poté malá laická učebnice použitelná i pro děti a pak rozsáhlá podrobná učebnice vhodná pro pedagogy běžných škol stejně jako grafické designéry. Protože se tato učebnice stala svou skladbou ojedinělou i v mezinárodním kontextu, byla vytvořena její anglická verze, která byla distribuována prostřednictvím IID po celém světě. První česká učebnice byla také v návaznosti na Komenského metodu „Orbis pictus“ uložena i v pražském Muzeu Jana Ámose Komenského.

● 2004 První český web o ergonomii

začal vytvářet v rámci svých webových stránek český Institut informačního designu. Byl zde shromážděn základní soubor odborných textů informujících o ergonomii, přehledy literatury, norem a českých institucí zabývajících se ergonomií. Byl známý svou oranžovou úvodní stránkou s typografickým užitím mínusky „e“. Po několika letech byl jeho rozvoj zastaven pro nedostatek finančních prostředků. Funkci tohoto webu začaly přebírat nové webové stránky České ergonomické společnosti. Jeho existence byla ukončena roku 2017 s politickou likvidací odborného programu Muzea umění a designu v Benešově.

● České uvedení software pro ergonomii „Tecomatix Jack“

Na pracovišti Strojní fakulty ČVUT, které vede Prof. Chundela, proběhla jedna z prvních českých veřejných prezentací software pro ergonomii. K odborníkům, kteří dlouhodobě poskytují odborné konzultace k tomu to

programu patří zejména Mgr. Martin Baumruk. Publikoval řadu článků o ergonomii, vystoupil na mnoha sympoziích a poskytuje odborné konzultace školám i podnikům.

Zdroj: https://www.plm.automation.siemens.com/cz_cz/Images/Tecnomatix_Jack_7_tcm841-117308.pdf

● Výuka ergonomie na VUT Brno

Obor průmyslového designu Strojní fakulty VUT Brno je jedním z pracovišť s dlouhou tradicí výuky ergonomie. Garantuje ji Ing. Dana Rubínová (členka ČES), která je také autorkou skript, jež svým sdílným a stručným stylem umožňují vnímat vědu umělecky orientovaným posluchačům. Jde také o jedno z prvních pracovišť, který vyzkoušelo užití software „Tecnomatic Jack“ ve výuce.

Zdroj: <https://www.fme.vutbr.cz/prdetail.html?pid=2453>

● Ochrana spotřebitelů – D TEST

Sdružení na ochranu spotřebitelů vydávající časopis D-TEST zahrnuje pravidelné testování ergonomie do všech testů spotřebitelských produktů.

Zdroj: <https://www.dtest.cz>

● 2004 Zkvalitnění výuky ergonomie na Vysoké škole uměleckoprůmyslové v Praze

Výuka ergonomie pro pražské studenty VŠUP měla poměrně dlouhou tradici, ale zdaleka nedosahovala kvality výuky na zlínské pobočce. To vadilo čerstvým vedoucím ateliéru designu Jan Němečkovi, Michali Froňkovi a jejich kolegovi Michalu Maláškovvi, kteří mají zásluhu na prosazení kvalitní moderní výuky. Její garant Tomáš Fassati zpracoval nové osnovy, které byly obhájeny v rámci akreditačního procesu a připravil návrh řešení výukové laboratoře ergonomie, která měla být vytvořena v nové budově projektované Josefem Pleskotem v Dáblvicích. Postupně byl do výuky zařazen i software pro ergonomii „Tecnomatic Jack“ (Siemens).

● 2007 Zahájení udělování českých Cen za ergonomii

Česká ergonomická společnost společně s Institutem informačního designu se rozhodly pro udělení inspiračních cen za ergonomii, zpočátku v neperiodických termínech. Roku 2007 byly uděleny první dvě z cen, a to designérovi Michaelu Havlíkovi za optimalizaci řešení osobní komunikační soupravy (notebook, telefon, náhlavní souprava) a designérovi Petru Hákovvi za nábytkovou trojkombinaci stolička – klekačka – stůl pro práci s notebookem. Ceny byly předány na slavnostním večeru v divadle La Fabrika. V roce 2010 obdrželi cenu u příležitosti symposia o komfortu hromadné dopravy České dráhy za nejlépe ergonomicky řešený rychlíkový vagon posledního dvacetiletí. V roce 2013 pak získal cenu projektant nové tramvaje EVO2 arch. Hlinský a dopravce – DPMP za dlouhodobé provozování ergonomicky kvalitní tramvaje T3 a svůj záměr tyto tramvaje v budoucnosti nevyřadit, ale citlivě rekonstruovat. Šlo o reakci na výrobu nového typu tramvaje Škoda ForCity, která kromě nízkopodlažnosti neoplývala dostatkem ergonomických kvalit.

● 2009 Zahájení první výuky ergonomie v rámci českého studia architektury

První školou architektury v ČR, která zařadila do studijního programu vědu o vlastnostech uživatele architektury byla pražská VŠUP. Stalo se tak zásluhou vedoucího katedry architektury a pozdějšího rektora školy Prof. akad. arch. Jindřicha Smetany. Šlo o zařazení ergonomie, kterou přednáší Tomáš Fassati.

● 2010 První české sympozium ergonomie interiérů hromadné dopravy

Pořadatelé: Vysoká škola umělecko-průmyslová Praha, ČES, Institut informačního designu, Muzeum umění a designu Benešov. 1. část pro veřejnost v Benešově (vedl Tomáš Fassati, 2. část pro odborníky v Praze (VŠUP – vedl Stanislav Malý). Připraven trojdielný sborník příspěvků, tiskem vydány první dva díly. Sympozium s bohatou interdisciplinární účastí z mnoha institucí. Odborná média si všimla, že návazně organizovaná konference Dopravní fakultou Univerzity Pardubice s tématem „Uživatel v dopravním systému a hodnota dopravních služeb“ byla oproti sympoziu na VŠUP formálnější a zcela bez zastoupení odbornosti vztahující se ke komfortu lidského organismu.

● Laboratoř a výuka ergonomie na Západočeské univerzitě v Plzni

Na Katedře průmyslového inženýrství a managementu Strojní fakulty vede Ing. Marek Bureš, člen ČES, Ergonomický, racionalizační a inovační tým (ERIT). Je zde také vytvořena jedna z dobře vybavených laboratoří ergonomie.

Zdroj: <https://old.zcu.cz/research/prezentace-tymu/tymy/ERIT--Ergonomicky-racionalizacni-a-inovacni-tym/>

● Ergonomie v Institutu inteligentního designu a architektury

Institut navázal na Institut informačního designu, který se zabýval převážně jen praktickou vizuální komunikací. Nyní však nově zřizován Muzeem umění a designu Benešov představoval sdružení externích odborných spolupracovníků širokého spektra teorie a praxe designu, kteří se podíleli na výzkumu a vzdělávací činnosti muzea. Vzdělávání sloužila i postupně velmi dobře vybavená laboratoř ergonomie. Činnost v rámci muzea byla ukončena po násilném politickém zásahu počátkem roku 2017. Neformální sdružení odborníků se však nerozpadlo, pokračuje v různých typech osobní spolupráce na výzkumu a vytvořilo malý vzdělávací web s názvem „Institut inteligentního designu a architektury“ a na něj navazující facebook a instagram pro podporu osvěty a e-learningového studia designu.

Zdroj: <https://institut-inteligentniho-designu2.webnode.cz/>

● 2011 Zrušení zlínské pobočky VŠUP

S přestěhováním ateliérů designu VŠUP ze Zlína do Prahy došlo k zásadním změnám, které znamenaly snížení komplexnosti výuky, charakteristické pro zlínský styl od dob baťovské školy umění. Projevilo se to i v oboru ergonomie, kdy v Praze nebylo pokračováno ve využití kabinetu ergonomie, jehož studijní fond a učební pomůcky byly uloženy do beden a rozsah výuky se snížil ze čtyř semestrů na dva. Tím skončilo příkladné období zahájené prof. Kovářem, jehož vědeckým následníkem byl PhDr. Ing. F. Podšubka.

● 2015 První ročenka Česká ergonomie

Návazně na výroční konferenci ČES s tematikou „Ergonomie a stres“ byl učiněn první úspěšný pokus o vydávání specializované ročenky obsahující především referáty této konference. Na vydání spolupracovalo Muzeum umění a designu Benešov. V dalších letech se nepodařilo navázat, pokračováním bude až webová forma České ergonomie v roce 2019.

● 2016 Mezinárodní konference Railway interiors Praha

Navázala na české sympozium ergonomie interiérů dopravy v komerční podobě spojené s veletrhem. Britští organizátoři požádali organizátory českého sympozia o úvodní spolupráci na prvním ročníku své akce. Ergonomie zde nehraje již hlavní roli, ale je přirozeně akceptována jako nezbytná součást navrhování dopravních prostředků.

● 2016 Zahájení výuky ergonomie na Fakultě architektury ČVUT Praha

Na tomto významném učilišti architektů a designérů zatím nebyl vyučován žádný předmět, který by seznamoval studenty s vlastnostmi lidského organismu, kterému je architektonická a designérská tvorba určena. Organizačním úsilím pedagožky Henriety Nezpěvákové je zde o tohoto roku vyučována ergonomie.

● 2017 Udělení prvních ocenění českým osobnostem oboru ergonomie

Na mezinárodní konferenci ergonomie v Ostravě byla udělena prvá česká ocenění za celoživotní přínos oboru významným osobnostem a průkopníkům ergonomie MUDr. Sylvě Gilbertové CSc. a Prof. Ing. Luboru Chundelovi CSc. Udělením ocenění vyjadřuje Česká ergonomická společnost nejen úctu k jejich celoživotnímu vědeckému a odbornému působení, ale současně si cení jejich průkopnické aktivity v ergonomii, která v České republice zatím stále nedosáhla postavení většiny již etablovaných oborů.

● 2018 E-learning ergonomie

Vysoká škola uměleckoprůmyslová v Praze vytváří první komplexní e-learningový systém výuky ergonomie pro své studenty architektury a designu. Je tvořen elektronickými verzemi tištěných publikací, čítankou krátkých textů a výběrem naučných filmů. Speciální část tvoří interaktivní média – Facebook a Instagram. Součástí je i možnost seznámení se s projekčním a testovacím softwarem pro ergonomii „Tecnomatix Jack“. V rámci nutných metod postdigitální pedagogiky bude přirozeně vyvážen výukovou laboratoří v nové technologické budově školy, která je ve výstavbě.

● 2018 Profesní kvalifikace Specialista v ergonomii

Dlouhodobě odborně a úředně připravovaná kvalifikace „Specialista v ergonomii“ pro Národní soustavu kvalifikací a Národní soustavu povolání dospěla do prvního cíle, kdy byla kompetentními českými orgány oficiálně schválena. Ergonom tak může být vedle bezpečnostního technika jednou z tabulkových profesí v podnicích.

● 2020 První kvalifikovaní ergonomové v ČR

Na jaře proběhl první přípravný kurz „Specialista v ergonomii“, který organizuje Česká ergonomická společnost a Sundisk s.r.o. ČES je rovněž odborným garantem akreditované zkoušky této profesní

kvalifikace. V České republice tak máme prvních 15 specialistů v ergonomii. Nositelé osvědčení jsou převážně absolventi vysokých škol příbuzných oborů (medicína, inženýrská studia, teorie komunikace atd.). Jiný typ kvalifikace v ergonomii včetně VŠ studijního oboru v ČR zatím neexistuje. Na podzim proběhl další běh kurzu, tentokrát online, ovšem zkouška musela být díky pandemii C-19 odložena. Přesto jsme díky této profesní kvalifikaci vytvořili lepší podmínky pro aplikaci ergonomických standardů v reálné praxi

