

Definice a vymezení technologických služeb

Technologické služby jsou definovány jako podskupina služeb v rámci **technologické platební bilance**. Zahraniční obchod s technologickými službami sleduje především prodej a nákup nehmotných technologií a znalostí dané země ve vztahu k ostatním ekonomikám.

Při interpretaci dat za zahraniční obchod s technologickými službami je třeba brát v potaz, že většina těchto transakcí se uskutečňuje mezi podniky v rámci jejich nadnárodní skupiny. Především v případě plateb a příjmů za získané či prodané průmyslové vlastnictví či právo k jeho průmyslovému využití může být vypovídací hodnota těchto údajů ovlivněna chováním nadnárodních společností, které tyto platby stále ve větší míře využívají pro daňovou optimalizaci.

Technologické služby byly pro účely technologické platební bilance vymezeny na základě následující mezinárodní klasifikace: Rozšířená klasifikace služeb v platební bilanci z roku 2010 (Extended Balance of Payments Services Classification - **EBOPS 2010**)¹, která poskytuje detailnější členění jednotlivých kategorií služeb definovaných v rámci šestého vydání Manuálu k sestavení platební bilance a investiční pozice vůči zahraničí (BPM6)².

Český statistický úřad rozdělil technologické služby prostřednictvím jednotlivých položek **číselníku služeb** používaného v rámci přímého šetření ČSÚ o vývozu a dovozu služeb (ZO 1-04)³ a výše zmíněné klasifikace EBOPS 2010 do následujících čtyř hlavních kategorií:

- Počítačové služby a software
- Architektonické, inženýrské a ostatní technické služby
- Služby výzkumu a vývoje
- Licenční poplatky za právo užívat produkty průmyslového vlastnictví

Definice technologických služeb

(pro účely technologické platební bilance)

1) Počítačové služby a software (EBOPS 2010: kódy SI2 - Computer services; SH3 - Licences to reproduce and/or distribute computer software)

- Poradenství v oblasti počítačů (Číselník služeb: 620x)
- Programování a související služby - Počítačový software (Číselník služeb: 582x, 6201, 58295)
 - Originální počítačový software (Číselník služeb: 6201)
 - Ostatní počítačový software (Číselník služeb: 582x)
 - Licenční poplatky za právo šířit nebo distribuovat počítačový software (Číselník služeb: 58295)
- Zpracování dat, hosting a související služby (Číselník služeb: 6311)
- Oprava a údržba počítačů (Číselník služeb: 951)

Poznámka: Počítačové služby tvoří především **poradenské služby** v oblasti technického (hardware) a programového (software) vybavení počítačů, **údržba a opravy** tohoto vybavení a služby související se **zpracováním dat**. Mezi počítačové služby je dále zahrnut i nákup a prodej individuálně přizpůsobeného **softwaru na zakázku a jeho aplikací (originální počítačový software)**, vč. nákupu a prodeje vlastnických práv k tomuto softwaru nebo licenčních poplatků za používání tohoto softwaru. Dále sem patří nákup a prodej **standardního softwaru a aplikací dodávaných přes internet**, vč. nákupu a prodeje vlastnických práv k tomuto softwaru nebo licenčních poplatků za používání tohoto softwaru. *Mezi počítačové služby nepatří*

¹ <https://www.oecd.org/sdd/its/EBOPS-2010.pdf>
<http://unstats.un.org/unsd/tradeserv/tfsits/msits2010/ebops2cpc.htm>
<http://ec.europa.eu/eurostat/web/international-trade-in-services/methodology>

² <https://www.imf.org/external/pubs/ft/bop/2007/bopman6.htm>

³ https://www.czso.cz/csu/czso/zo_se_sluzbami

nákup nebo prodej standardních softwarových balíčků dodávaných na fyzických nosičích (CD-ROM, flash disk atd.) nebo jako součást hardwarového vybavení (např. produkty Microsoft), které se považují za zboží a vykazují se ve statistice zahraničního obchodu se zbožím. Mezi počítačové služby nepatří ani nákup nebo prodej trvalých licencí k užívání standardních softwarových balíčků dodávaných na fyzických nosičích nebo jako součást hardwarového vybavení.

2) Architektonické, inženýrské a ostatní technické služby (EBOPS 2010: kód SJ31 - Architectural, engineering, scientific, and other technical services)

- Inženýrské a geologické služby (Číselník služeb: 7112x a 71123)
- Technické zkoušky a analýzy (Číselník služeb: 712)
- Ostatní vědecké a technické služby j.n. (Číselník služeb: 749)
- Architektonické služby (Číselník služeb: 7111)

Poznámka: Projekční a inženýrské služby tvoří především **inženýrské služby** zahrnující komplexní technické služby a stavební asistence související s projektováním, výstavbou a dozorem při stavbě budov, inženýrských staveb (přehrad, mostů, letišť) a projektů na klíč. Dále **architektonické služby** a **geologické, geofyzikální a související průzkumné a poradenské služby**. Technické služby pak tvoří především **technické zkoušky a analýzy** zahrnující zkoušky a analýzy složení a čistoty, fyzikálních vlastností, integrovaných mechanických a elektrických systémů, služby technické inspekce silničních vozidel, tlakové zkoušky a ostatní technické zkoušky a analýzy včetně poskytování certifikátů na spotřební zboží, motorová vozidla, letadla, tlakové nádrže, atomové elektrárny atd. Mezi technické služby patří i **ostatní odborné, vědecké a technické služby j. n.**, které zahrnují meteorologické služby, činnosti patentových makléřů, bezpečnostní poradenství a ekologické a zemědělské poradenství.

3) Služby výzkumu a vývoje (EBOPS 2010: kód SJ1 - Research and development services)

- Výzkum a vývoj prováděný na zakázku (Číselník služeb: 721x a 722x)
- Vlastnická práva k výsledkům VaV činnosti (Číselník služeb: 72197, 72114 a 72206)

Poznámka: Služby v oblasti výzkumu a vývoje tvoří především **výzkum a vývoj prováděný na zakázku** pro jiný subjekt, který je někdy označován jako smluvní nebo komerční výzkum, a dále **příspěvky, subvence nebo granty (finanční transfer)** poskytnuté nebo získané na prováděný VaV mezi podniky ve stejné skupině a **nákup a prodej patentů, výrobních postupů a užitných a průmyslových vzorů**, které jsou výsledkem výzkumné a vývojové činnosti.

4) Licenční poplatky za právo užívat produkty průmyslového vlastnictví (EBOPS 2010: kód SH2 - Licences for the use of outcomes of research and development; SH42 – Licences to reproduce and/or distribute other products)

- Licenční poplatky za právo užívat produkty výzkumu a vývoje (Číselník služeb: 774011)
- Licenční poplatky za právo užívat ostatní produkty průmyslového vlastnictví (Číselník služeb: 774019)

Poznámka č.1: Licenční poplatky za právo užívat produkty průmyslového vlastnictví zahrnují především přijaté nebo zaplacené licenční poplatky **za poskytnuté vlastnické právo dočasně užívat produkty vzniklé nejčastěji na základě prováděné výzkumné a vývojové činnosti** (vynálezy, nová technická řešení, nové odrůdy rostlin a plemena zvířat, nové poznatky a vědomosti), tj. příjmy či výdaje za poskytnuté či získané právo autorizovaného dočasného užívání předmětů průmyslových práv (např. patentů, průmyslových a užitných vzorů), výrobně technických poznatků a postupů (know-how) a ostatních nehmotných výsledků VaV činnosti. *Tato kategorie zahrnuje i poplatky za právo užívat průmyslové vzory, výrobní postupy, obchodní tajemství a obdobné produkty duševního vlastnictví, které nejsou výsledkem VaV činnosti a zároveň nespádají do kategorie děl chráněných autorským právem.*



Definice technologických služeb používané pro mezinárodní srovnání

- 1) Data za **počítačové služby a software** nezahrnují v mezinárodním srovnání údaje za Licenční poplatky za právo šířit nebo distribuovat počítačový software - *Licences to reproduce and/or distribute computer software (EBOPS 2010 kód SH3)*, jelikož pro většinu zemí tyto údaje nejsou samostatně k dispozici.
- 2) Většina států EU nesleduje **Licenční poplatky za právo užívat produkty průmyslového vlastnictví** - *Licences for the use of outcomes of research and development (EBOPS 2010 kód SH2)* samostatně, proto jsou v tabulkách pro mezinárodní srovnání uvedeny údaje za Poplatky za využívání duševního vlastnictví j.n. (tj. licenční služby celkem) - *Charges for the use of intellectual property n.i.e (EBOPS 2010 kód SH)* obsahující kromě výše uvedeného i licenční poplatky za právo šířit nebo distribuovat počítačový software, za právo šířit nebo distribuovat audiovizuální díla a za právo užívat ochranné známky a franšizy.

Vymezení technologických služeb podle číselníku služeb

(pro účely technologické platební bilance)

Počítačové služby a software

620X Poradenství v oblasti počítačů

Jedná se o služby v oblasti technického (hardware) a programového (software) vybavení počítačů a služby související se zpracováním dat kromě dodávek softwaru (viz kódy 6201- originální počítačový software a 582X – ostatní počítačový software).

Včetně	S vyloučením
<ul style="list-style-type: none">- hardwarového a softwarového poradenství a služeb v oblasti zavádění hardwaru a softwaru- služeb obnovy dat po zhroutilí systému- poradenství a poskytování pomoci v otázkách týkajících se řízení počítačových zdrojů- analýz, navrhování a programování systémů připravených k užití (vč. vytváření a navrhování webových stránek) a technického poradenství ohledně softwarového vybavení- údržby systémů a jiných pomocných služeb, např. školení pořádaných v rámci poradenství- služby související se zpracováním dat, např. zadávání dat, tabelace a zpracování dat v režimu sdílení času	<ul style="list-style-type: none">- individuálně přizpůsobeného softwaru (patří do 6201- originální počítačový software)- standardního softwaru dodávaného přes internet (patří do 582X - ostatní počítačový software)- standardních softwarových balíčků dodávaných na nosičích (CD-ROM, flash disk atd.) nebo jako součást hardwarového vybavení – např. produkty Microsoft (považují se za zboží a vykazují se na Jednotných správních dokladech pro Intrastat)- nákupu a prodeje nosiče s iniciačním kódem nebo dokoupení práv (již dříve nainstalovaný software je přístupný až po dokoupení tohoto kódu či práv)- licenčních poplatků za autorizované používání počítačových programů (patří do 6201 - originální počítačový software a 582X - ostatní počítačový software)- databázových služeb (patří do 6399 - ostatní informační služby)- počítačových kurzů pro veřejnost (patří do 850 - služby v oblasti vzdělávání)

582X Ostatní počítačový software

Patří sem nákup a prodej standardního softwaru a aplikací dodávaných přes internet, vč. nákupu a prodeje vlastnických práv k tomuto softwaru. Dále pak licenční poplatky za autorizované používání standardního softwaru dodávaného přes internet nebo na fyzických nosičích (CD-ROM, flash disk atd.; pouze nejedná-li se o trvalou licenci). Licenční poplatky se vztahují jen na používání softwaru, nikoliv na jeho kopírování a distribuování.

Včetně	S vyloučením
<ul style="list-style-type: none"> - standardních softwarových balíků dodávaných přes internet - nákupu a prodeje nosiče s iniciačním kódem nebo dokoupení práv (již dříve nainstalovaný standardní software je přístupný až po dokoupení tohoto kódu či práv) - licenčních poplatků za autorizované používání standardních počítačových programů 	<ul style="list-style-type: none"> - standardních softwarových balíků dodávaných na fyzických nosičích (CD-ROM, flash disk atd.) nebo jako součást hardwarového vybavení – např. produkty Microsoft (považují se za zboží a vykazují se na Jednotných správních dokladech a výkazech pro Intrastat) - trvalé licence k užívání standardních softwarových balíků dodávaných na fyzických nosičích nebo jako součást hardwarového vybavení

6201 Originální počítačový software

Zahrnuje nákup a prodej originálů individuálně přizpůsobeného softwaru na zakázku a jeho aplikací, vč. nákupu a prodeje vlastnických práv k tomuto softwaru. Patří sem také licenční poplatky za autorizované používání originálů individuálně přizpůsobeného softwaru (používání softwaru, nikoliv jeho kopírování a distribuování).

Včetně	S vyloučením
<ul style="list-style-type: none"> - vývoje, výroby, dodávek a dokumentace individuálně přizpůsobeného softwaru, vč. operačních systémů vyrobených na zakázku pro konkrétního uživatele - nákupu a prodeje nosiče s iniciačním kódem nebo dokoupení práv (již dříve nainstalovaný software je přístupný až po dokoupení tohoto kódu či práv) - licenčních poplatků za autorizované používání počítačových programů 	<ul style="list-style-type: none"> - licenčních poplatků za šíření nebo distribuci počítačového softwaru (patří do 58295 - licenční poplatky za právo šířit počítačový software)

58295 Licenční poplatky za právo šířit počítačový software

Licence k šíření nebo distribuci počítačového softwaru představují poplatky za využívání licence k reprodukování nebo distribuci počítačových programů (Př.: výrobce PC, chce-li do počítačů, které vyrábí, použít určitý software, musí zaplatit licenční poplatek za šíření nebo distribuci softwaru).

Dovoz: poplatky, které tuzemec (nabyvatel práv) hradí cizozemci (poskytovatel práv)

Vývoz: poplatky, které cizozemec (nabyvatel práv) hradí tuzemci (poskytovatel práv)

S vyloučením
<ul style="list-style-type: none"> - licenčních poplatků za autorizované používání počítačových programů (patří do 6201 - originální počítačový software a 582X - ostatní počítačový software)

6311 Zpracování dat, hosting a související služby

Zahrnuje zadávání a zpracování dat včetně obnovy dat po zhroucení systému, hosting, analýzy, navrhování a programování systémů připravených k užívání, navrhování a vytváření webových stránek včetně poskytování na serveru pro umístění webových stránek klientů, správu počítačového vybavení.

S vyloučením
<ul style="list-style-type: none"> - databázových služeb (patří do 6312 - webové portály)



951 Ostatní služby v oblasti výpočetní techniky

Zahrnuje údržbu a opravy počítačů a periferních zařízení.

Architektonické, inženýrské a ostatní technické služby

7112X Inženýrské služby

Patří sem komplexní technické služby a stavební asistence související s projektováním, výstavbou a dozorem při stavbě budov, inženýrských staveb (přehrad, mostů, letišť), projektů na klíč apod.

Včetně	S vyloučením
<ul style="list-style-type: none">- strojírenského projektování a konstrukčních návrhů- poradenské činnosti pro strojní zařízení a projekty související se stavebním inženýrstvím, s vodními a silničními stavbami- navrhování a provádění projektů v oblasti elektrotechniky a elektroniky, chemické technologie, systémového a bezpečnostního inženýrství apod.	<ul style="list-style-type: none">- průmyslového designu (patří do 741 - specializované návrhářské služby)- výzkumné a vývojové činnosti související s inženýrstvím (patří do 721X - výzkum a vývoj v oblasti přírodních, technických, lékařských a zemědělských věd)

71123 Geologické, geofyzikální a související průzkumné a poradenské služby

Zahrnuje vědecké a ostatní technické služby vztahující se ke geologickému průzkumu, průzkum a vyhodnocování ložisek nerostných surovin (kromě zkušebních vrtů v souvislosti s těžbou ropy a zemního plynu, zkušebních vrtů pro stavební účely apod.), geodetické a kartografické služby.

Včetně	S vyloučením
<ul style="list-style-type: none">- vyměřování pozemků a hranic- hydrologického mapování	<ul style="list-style-type: none">- důlního inženýrství (patří do 091 - služby při těžbě ropy a zemního plynu a 099 - služby při ostatní těžbě a dobývání)- služeb souvisejících s odhadem výše pojistných škod (patří do pojišťovnictví)

712 Technické zkoušky a analýzy

Zahrnuje zkoušky a analýzy složení a čistoty, fyzikálních vlastností, integrovaných mechanických a elektrických systémů, služby technické inspekce silničních vozidel, tlakové zkoušky a ostatní technické zkoušky a analýzy.

Včetně	S vyloučením
<ul style="list-style-type: none">- poskytování certifikátů na výrobky, vč. spotřebního zboží, motorových vozidel, letadel, tlakových nádrží, atomových elektráren atd.- zkoušek fyzikálních vlastností, analýz poruchovosti	<ul style="list-style-type: none">- zkoušek a analýz veterinárních vzorků (patří do 750 – veterinární služby pro hospodářská zvířata a zvířata v ZOO)- zkoušek a analýz medicínských vzorků (patří do 860 - služby v oblasti zdravotnictví)

749 Ostatní odborné, vědecké a technické služby j. n.

Zahrnuje meteorologické služby, činnosti patentových makléřů, bezpečnostní poradenství a ekologické a zemědělské poradenství.

7111 Architektonické služby

Jedná se o služby vztahující se k architektonickým návrhům urbanistických projektů a jiných projektů rozvoje území, projektové a kontraktační činnosti v architektuře a stavebnictví, studie proveditelnosti a studie dopadu.

Včetně	S vyloučením
<ul style="list-style-type: none">- plánování staveb a vypracování projektů	<ul style="list-style-type: none">- navrhování interiérů (patří do 741 - specializované)

- územního plánování měst, obcí a architektury krajiny	návrhářské služby)
--	--------------------

Služby výzkumu a vývoje

Výzkum a vývoj představují služby spojené se základním výzkumem, aplikovaným výzkumem, experimentálním vývojem nových výrobků a technologií, ale i komerčním výzkumem, tedy v zásadě činnosti v oblasti přírodních, technických, sociálních a humanitních věd. Patří sem také nákup a prodej patentů, autorských práv, výrobních postupů a užitných a průmyslových vzorů, které jsou výsledkem výzkumu a vývoje.

Včetně	S vyloučením
<ul style="list-style-type: none"> - vývoje operačních systémů, které představují technologický pokrok - komerčního výzkumu, který se vztahuje k elektronice, farmacii a biotechnologii - nákupu a prodeje vlastnických práv k trvalému užívání produktů duševního vlastnictví jako jsou patenty, autorská práva, výrobní postupy a užitné a průmyslové vzory 	<ul style="list-style-type: none"> - technických studií, zkoušek a analýz (patří do 712 - technické zkoušky a analýzy) - poplatků za autorizované dočasné užívání výsledků výzkumu a vývoje (patentů, výrobních postupů apod.) (patří do 774011 - licenční poplatky za právo užívat produkty výzkumu a vývoje)

721X Výzkum a vývoj v oblasti přírodních, technických, lékařských a zemědělských věd

722X Výzkum a vývoj v oblasti společenských a humanitních věd

72114 Vlastnická práva k výsledkům výzkumu v oblasti biotechnologie

72197 Vlastnická práva k výsledkům výzkumu v oblasti přírodních a technických věd

72206 Vlastnická práva k výsledkům výzkumu v oblasti společenských a humanitních věd

Licenční poplatky za právo užívat produkty průmyslového vlastnictví

774011 Licenční poplatky za právo užívat produkty výzkumu a vývoje

Zahrnuje licenční poplatky za právo dočasně užívat produkty výzkumu a vývoje, tj. poplatky za autorizované dočasné užívání patentů, užitných vzorů a ostatních výsledků výzkumu a vývoje.

S vyloučením
- nákupu a prodeje vlastnických práv k trvalému užívání produktů duševního vlastnictví jako jsou patenty, autorská práva, výrobní postupy, užitné a průmyslové vzory (patří do 72114 – vlastnická práva k výsledkům výzkumu a vývoje v oblasti biotechnologie, 72197 - vlastnická práva k výsledkům výzkumu a vývoje v oblasti přírodních a technických věd a 72206 – vlastnická práva k výsledkům výzkumu v oblasti společenských a humanitních věd)

774019 Licenční poplatky za právo užívat ostatní produkty duševního vlastnictví

Zahrnuje poplatky za právo užívat ostatní produkty duševního vlastnictví a podobné produkty, kromě děl chráněných autorským právem jako jsou průmyslové vzory a výrobní postupy vč. obchodních tajemství.



Poznámky k publikovaným údajům za zahraniční obchod s technologickými službami:

- 1) Data, která jsou využívána i pro statistiku technologických služeb, pocházejí z výsledků přímého šetření ČSÚ o vývozu a dovozu služeb (**ZO 1-04**)⁴. V tomto šetření používá ČSÚ Číselník služeb pro výkaz ZO 1-04⁵. *Poznámka:* V roce 2011 došlo ke změně uvedeného číselníku, což umožnilo detailnější členění služeb. V tomto detailnějším členění jsou k dispozici data od r. 2008. Údaje za předchozí období jsou k dispozici pouze v menší podrobnosti.
- 2) Při interpretaci údajů o zahraničním obchodu s technologickými službami je třeba brát v potaz, že většina těchto transakcí se uskutečňuje mezi podniky v rámci jejich nadnárodní skupiny. Především v případě plateb a příjmů za získané či prodané průmyslové vlastnictví či právo k jeho průmyslovému využití nebo i v případě služeb výzkumu a vývoje může být vypovídací hodnota těchto údajů ovlivněna chováním nadnárodních společností, které tyto platby stále ve větší míře využívají pro daňovou optimalizaci. Často jde i o jednorázové platby vyšších částek, které mohou mít vliv na interpretaci trendů v rámci sledované časové řady.
- 3) Data k **mezinárodnímu srovnání** byla zpracována ČSÚ z veřejně dostupné databáze Eurostatu: <http://ec.europa.eu/eurostat/web/international-trade-in-services/data/database>

Poznámka č.1: Tato databáze obsahuje data statistiky zahraničního obchodu se službami jednotlivých členských států EU kompilovaná v souladu s Manuálem k sestavení platební bilance a investiční pozice vůči zahraničí (BPM6) a Manuálem pro statistiku mezinárodního obchodu se službami (MSITS2010). Definice OECD pro technologické služby v rámci technologické platební bilance zahrnuje do kategorie Počítačový software nejen software, ale také Licenční poplatky za právo šířit nebo distribuovat počítačový software (tj. kódy SI21 a SH3 podle EBOPS2010). Naproti tomu BPM6 a MSITS2010 definují Počítačový software pouze kódem SI21. Z důvodu rozdílné definice položky Počítačový software nejsou data z databáze Eurostatu plně srovnatelná s daty v technologické platební bilanci.

Poznámka č.2: Zveřejňovaná statistická data procházejí revizemi, tj. poskytovatelé dat či organizace, které data zveřejňují, mohou data změnit, aniž by tato změna byla přímo v tabulkách, z nichž se data stahují, patrná. Revize zpravidla nevedou k podstatným změnám, které by vyžadovaly novou analýzu a nové interpretace, mohou však způsobit, že konkrétní údaje za jednotlivé země a jednotlivé ukazatele se v čase mohou lišit. Tyto změny nelze předpovědět, ani v případě změny není možné získat původní data.

- 4) Zahraniční obchod se službami celkem v rámci platební bilance zahrnuje podle BPM6 tyto hlavní kategorie: **Výrobní služby u cizích fyzických vstupů** (zboží k zušlechtnění) - *Manufacturing services on physical inputs owned by others (SA)*; **Opravy a údržba** - *Maintenance and repair services n.i.e. (SB)*; **Dopravní služby** - *Transport (SC)*; **Cestovní ruch** - *Travel (SD)*; **Stavební práce** - *Construction (SE)*; **Pojišťovací služby a penzijní financování** - *Insurance and pension services (SF)*; **Finanční služby** - *Financial services (SG)*; **Poplatky za využívání duševního vlastnictví jinde neuvedené** - *Charges for the use of intellectual property n.i.e. (SH)*, **Telekomunikační, počítačové a informační služby** - *Telecommunications, computer, and information services (SI)*; **Ostatní podnikatelské služby** - *Other business services (SJ)*; **Osobní, kulturní, zábavní a rekreační služby** - *Personal, cultural, and recreational services (SK)* a **Výrobky a služby vládních institucí jinde neuvedené** - *Government goods and services n.i.e. (SL)*.

⁴ Podrobnější informace o šetření ZO 1-04 jsou k dispozici na stránkách ČSÚ pod odkazy:

https://www.czso.cz/csu/vykazy/zo-1-04-ctvrtletni-vykaz-o-dovoze-a-vyvoze-sluzeb_psz_2018
<https://www.czso.cz/documents/10180/23198590/mpzo2018.pdf/92473117-1967-4e50-8167-65ba0c7ba018?version=1.1>

⁵ Číselník je možné nalézt na:

<https://apl.czso.cz/pll/vykwww/pdf.download?xid=241&xmutace=0&xtyp=T>
https://www.czso.cz/csu/czso/zo_se_sluzbami