

Obsah

Události v EU:	Budoucnost čerpání finančních prostředků z Evropské unie	strana 2
Brusel Inside:	Digitální společnost: Robustní lekce estonského předsednictví	strana 5
Sloupek Komise:	Chystá se revoluce v placení DPH u přeshraničního obchodu	strana 6
Drobnohled:	Malé a střední firmy se stávají závislé na dotacích	strana 8
Hlavní téma:	Umělá inteligence nastupuje: Změní váš byznys?	strana 9
Průvodce podnikáním:	Finsko	strana 13
EU Seriál:	Školicí střediska – místo pro vzdělávání	strana 15



EKONOMICKÉ A STRATEGICKÉ ANALÝZY

David Navrátil

hlavní ekonom České spořitelny
+420 224 995 439, dnavratil@csas.cz

Petr Zahradník

+420 956 765 213, pzahradnik@csas.cz

EU OFFICE / KNOWLEDGE CENTRE

Tomáš Kozelský

+420 956 718 013, tkozelsky@csas.cz

Tereza Hrtusová

+420 956 718 012, thrtusova@csas.cz

Radek Novák

+420 956 718 015, radeknovak@csas.cz

Česká spořitelna, a.s.

Budějovická 1518/13b
140 00 Praha 4

EU_office@csas.cz

<http://www.csas.cz/eu>

Obsahovými partnery Měsíčníku EU aktualizací jsou
Zastoupení Evropské komise v ČR a portál EurActiv.cz



Informace o evropské politice
v češtině
www.euractiv.cz

Milí čtenáři,

atmosféra venku pomalu ale jistě značí, že se blíží zima - neboli pro fanoušky Hry o trůny „winter is coming“. A v tak trochu chladném a severském duchu (samozřejmě pouze tematicky) se nese i náš listopadový Měsíčník...

Za chladná, ne-li dokonce zamrzlá totiž můžeme označit jednání o odchodu Spojeného království z Unie. Vyjednávači - Michel Barnier za Evropskou unii a David Davis za Spojené království - spolu jednájí již několik měsíců, avšak k žádné zásadní dohodě prozatím nedošlo. Připomeňme, že Spojené království by mělo Unii opustit v březnu roku 2019.

Předmětem diskuzí je aktuálně také budoucnost čerpání prostředků ze společného rozpočtu Evropské unie. V této oblasti snad České republice doslovně zmrazení nehrozí, očekává se však, že se způsob, jakým jsou v současnosti členské státy Unie financovány, promění. Mezi faktory, které budou mít na budoucí podobu rozpočtu EU vliv, patří jak odchod Spojeného království, tak především potřeba alokovat prostředky do oblastí jako jsou bezpečnost a obrana či migrace. Konkrétní návrh víceletého finančního rámce pro další období bychom měli znát v první polovině příštího roku.

U finančních prostředků plynoucích z Evropské unie zůstaneme také v rubrice Drobnohled, kde se z článku kolegy Ladislava Dvořáka dočtete o důležitosti dotací z evropských fondů pro malé a střední podniky. Ačkoliv je pro některé firmy čerpání dotací administrativně náročné, pro více než čtvrtinu těchto firem jsou dotace stěžejním nástrojem jejich rozvoje.

Zemí v severní části Evropy, která by mnohým státům včetně Česka měla být v oblasti digitalizace a elektronizace společnosti a ekonomiky příkladem, je Estonsko. To, o čem se nám prozatím může jen zdát, tedy že své osobní informace státu a institucím poskytneme pouze jednou, je v Estonsku běžnou praxí. A aby toho k závidění nebylo málo, Estonci nepodávají ani daňová přiznání... Svě poznatky a zkušenosti ze země, která v současnosti předsedá Radě EU, vám ve svém pravidelném příspěvku přináší kolega Petr Zahradník.

Výrazem „winter“ je také označována druhá polovina 70. let, a to v souvislosti s rozvojem umělé inteligence, který v tomto období stagnoval. V současnosti však umělá inteligence zažívá boom a v našich každodenních životech bude hrát stále důležitější roli. Už umí například rozpoznat Alzheimerovu chorobu, naplánovat svatbu nebo roztřídit okurky. Pro světovou ekonomiku je velkou příležitostí - dle odhadů by se díky rozvoji umělé inteligence měl světový HDP do roku 2030 zvýšit o téměř 15 %. Jaká je její podstata, původ, jaké oblasti ovlivní a v jakých již dnes funguje? Nalistujte naše hlavní téma, které je tomuto fenoménu dnešní doby věnováno.

Na severu zůstáváme i v Průvodci podnikáním. Tentokrát vám představujeme zemi, která se řadí k nejkonzervativnějším a korupcí nejméně zasaženým zemím na světě - Finsko.

Těm z vás, kteří se k těmto řádkům dostanou již dnes (tedy v den vydání), přeji pěkné prožití víkendu. Pokud jste stejně jako já nemohli o včerejším svátku zapálit svým blízkým svíčku, doporučuji navštívit akci „Dušičky pod Pražským hradem“.

Se srdečným pozdravem,

Tereza Hrtusová

Události v EU



Jak pokračují jednání o odchodu Spojeného království z Evropské unie? Poslední kroky představitelů Spojeného království pokrok v jednáních zpochybňují. - Po osmnácti měsících členské země Evropské unie konečně našly shodu v otázce přeshraničního vysílání pracovníků. - Precizní zemědělství aneb jaké výhody nabízejí zemědělcům moderní technologie?

BREXIT

Jak pokračují jednání o odchodu Spojeného království z Evropské unie?

Když britská premiérka Theresa Mayová na konci září v italské Florencii navrhla v rámci budování příštích vztahů s Evropskou unií dvouleté přechodné období po brexitu, zdálo se, že se jednání mezi Unií a Spojeným královstvím dostala do další fáze. Poslední kroky britských představitelů ale pokrok zpochybňují.

Premiérka chce podle informací z vládních kruhů obejít hlavního unijního vyjednavče Michela Barniera a zahájit přímá jednání s francouzským prezidentem Emmanuelem Macronem a německou kancléřkou Angelou Merkelovou.

V rezoluci podpořené 557 hlasy europoslanců se Evropský parlament vyslovil, že jednání o brexitu zatím v klíčových oblastech nepokročila natolik, aby mohla začít vyjednávání o přechodných ustanoveních či budoucích vztazích Londýna a EU.

Hrozí, že pokud nedojde k významnému průlomů v zásadních otázkách, celý proces na dlouhou dobu ustne.

Předseda europarlamentu Antonio Tajani sice na jedné straně přivítal návrh Mayové na přechodné období, jednoznačně se ale postavil proti jejímu záměru zahájit přímá jednání s Paříží a Berlínem.

Barnier jedná se svým britským protějškem Davidem Davisem o podmínkách brexitu již řadu měsíců, na ničem zásadním se však pro rozdílné představy obou stran nedohodli.

Británie má opustit Unii v březnu 2019.



<http://euractiv.cz/clanky/aktualne-v-eu/jednani-o-brexitu-ustrmula-londyn-je-nejednotny-zlobi-se-eu/>

https://ec.europa.eu/commission/brexit-negotiations_en

ZAMĚSTNANOST A SOCIÁLNÍ POLITIKA

Státy Unie se dohodly na pravidlech pro vysílání pracovníků

Po osmnácti měsících členské země EU konečně našly shodu v otázce přeshraničního vysílání pracovníků.

Hlavní novinkou, kterou revize přináší, je zavedení principu „stejná odměna na stejném místě za stejnou práci“. To znamená, že pokud by firma vyslala českého pracovníka do Německa kvůli určitému projektu, musel by pobírat stejnou odměnu jako německý pracovník na obdobné pozici.



Původní návrh Komise nevyhovoval Francii, která apelovala na zpřísnění pravidel pro vysílání, ani zemím Visegrádu, kritikům změny směrnice.

Estonsko jako předsednická země Rady EU proto připravilo kompromisní znění návrhu. Ani ten se však ministrům členských zemí nelíbil.

Problémem byla především otázka zahrnutí sektoru silniční dopravy do nové směrnice o vysílání pracovníků. Řidiči kamionů totiž mohou během pár dní překročit hranice až několika členských zemí a podle samotných dopravců by bylo v podstatě nereálné, aby princip stejné odměny za stejnou práci na stejném místě dodržovali.

Vyjmutí sektoru dopravy bylo i hlavním požadavkem Česka. Podobný názor vyjádřily i další evropské země, zejména Visegrádská skupina. Země byly zároveň ochotny udělat ústupky v jiných problematických bodech, jako je například délka vysílání pracovníka.

Původní návrh stanovoval, že pokud je vyslání pracovníka delší než 24 měsíců, mělo by se pak na něj uplatňovat práva státu, do kterého byl vyslán, s čímž souvisí i placení daní a sociálního zabezpečení.

Francie však trvala na 12 měsících, a proto již několik měsíců východní země v čele s Polskem označují její chování za protekcionistické vůči zemím s levnější pracovní silou.

Francouzská ministryně však namítla, že Francie svobodu poskytování služeb v EU podporuje, ale je nutné pro ni nastavit pravidla, aby nedocházelo k poškozování firem a pracovníků.

Nakonec se však po řadě ústupků země dohodly na kompromisním znění.



Na dlouhodobě vyslané pracovníky by se mělo právo hostitelské země uplatňovat po 12 měsících s možností prodloužení o dalších 6 měsíců.

V oblasti silniční dopravy se bude čekat na schválení speciální legislativy pro dopravní sektor, takzvaného silničního balíčku. Do té doby se revidovaná směrnice o vysílání pracovníků nebude na řidiče kamionů vztahovat.

Na svém postoji k směrnici o vysílání pracovníků se musí dohodnout i Evropský parlament. K návrhu již vytvořil svou zprávu, která byla přijata příslušným výborem pro zaměstnanost a sociální věci. V listopadu by se měla zpráva projednávat na plenárním zasedání.

<http://euractiv.cz/clanky/socialni-politika/stejny-plat-za-stejnou-praci-na-stejnem-miste-zeme-eu-se-dohodly-na-kontroverzni-smernici/>

https://ec.europa.eu/commission/sites/beta-political/files/posting-workers_cs.pdf

ZEMĚDĚLSTVÍ

Precizní zemědělství aneb jaké výhody nabízejí moderní technologie?

Zemědělci, kteří využívají dotace EU, si stěžují na náročné papírování a kontroly. Evropská komise proto zkoumá možnost využití moderních technologií a satelitů, které by mohly pomoci jak farmářům, tak i úřadům.

V současné době jsou totiž zemědělci kontrolováni osobními inspekcemi. Ty by ale mohl být v následujících letech postupně nahrazovány moderními technologiemi, a to dokonce těmi vesmírnými. Komise v této souvislosti hovoří zejména o družicích Sentinel, které jsou součástí evropského programu pozorování Země známého jako Copernicus.

Program Copernicus byl původně navržen proto, aby podporoval plnění evropských politik včetně té zemědělské. Je tedy schopen sbírat data o půdě, krajině a přírodním bohatství, a přispívá tím k takzvanému preciznímu zemědělství.

Precizní zemědělství spočívá v tom, že za pomoci moderních technologií jsou zkoumány vlastnosti zemědělského pozemku. Z nových poznatků pak mohou zemědělci lépe určit, kdy a kde přesně mají sázet určité druhy plodiny, či jak často je zavlažovat a hnojit, aby ušetřili prostředky i čas.

Satelitní monitorování pozemků však není jedinou výhodou, kterou moderní technologie do zemědělství přináší. **Precizní zemědělství totiž podle jeho podporovatelů umožňuje vypěstovat více plodin z méně zdrojů, a tím i snížit dopad zemědělské činnosti na životní prostředí.**

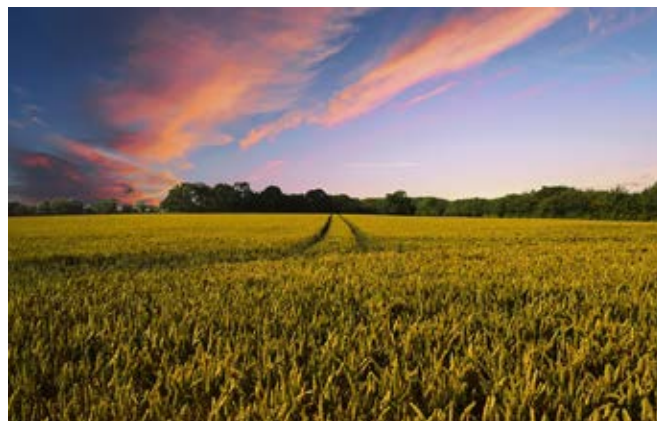
S pomocí dat, senzorů a umělé inteligence můžeme efektivněji využívat vodu, říká eurokomisař pro zemědělství Hogan. Ochrana přírody je tedy jedním z dalších motivů, proč Evropská komise precizní zemědělství podporuje a chce jej zahrnout do

nové společné zemědělské politiky po roce 2020.

Eurokomisař Hogan také chystá spustit volně přístupnou internetovou platformu, která poskytne zemědělcům detailní informace o růstu a stavu jejich plodin. Pomůže jim to nejen účinněji používat vodu, ale také hnojiva.

Kritici precizního zemědělství ale namítají, že moderní technologie jsou dostupné pouze velkým podnikům, a nikoli drobným živnostníkům. Třetina evropských zemědělců je navíc starších 65 let a nemají dostatečné digitální znalosti, aby systémy mohli začít používat.

Jak ale zdůrazňuje české Centrum precizního zemědělství, které přispívá do vývoje moderních technologií v Evropě, mobilní a výpočetní technika může nalákat k zemědělství mladé lidi. Generační problém se totiž týká i Česka, kde lidé mladší 35 let tvoří jen 4,6 % z celkového počtu zemědělských podnikatelů.



<http://euractiv.cz/clanky/zemedelstvi/zemedelci-chteji-dotace-a-mene-byrokracie-pomoci-mohou-vesmirne-technologie/>

<https://ec.europa.eu/eip/agriculture/en/focus-groups/mainstreaming-precision-farming>

KOHEZNÍ POLITIKA

Budoucnost čerpání finančních prostředků z Evropské unie

Pro českou vládu bude velkým úkolem zlepšit čerpání finančních prostředků z fondů EU. Očekává se totiž, že způsob financování z evropských peněz se do budoucna promění. Unie dnes řeší řadu výzev, které při nastavování současného víceletého finančního rámce (2014–2020) nebyly tak zřejmé. Patří mezi ně hlavně migrace, bezpečnost a obrana. Strukturu a objem rozpočtu po roce 2020 navíc značně ovlivní odchod Velké Británie.

Pro Česko bude klíčové, jestli si i nadále udrží pozici čistého příjemce. Jinými slovy, zda bude i nadále získávat z EU větší objem finančních prostředků, než kolik přispívá do společného rozpočtu.

Události v EU



Způsob financování z evropských peněz se do budoucna promění. Pro Českou republiku bude klíčové, jestli si i nadále udrží pozici čistého příjemce. - Evropský parlament schválil nařízení, kterým se zřizuje zcela nový Úřad evropského veřejného žalobce. Hlavním cílem žalobce bude bojovat proti podvodům a zneužívání fondů Evropské unie.

Některé české kraje by se měly připravit na to, že kvůli svému bohatnutí už nebudou moci využívat prostředky z kohezní politiky neboli politiky soudržnosti. Ta podporuje právě chudší regiony, které potřebují dohnat ty vyspělejší.

Namísto toho přibude více soutěže mezi jednotlivými státy, ve které mohou zvítězit projekty evropského významu, jako jsou například výzkumná centra, propojovací infrastruktura nebo podpora mobility – například program Erasmus.

Kohezní politika představuje v případě České republiky hlavní oblast, kam evropské peníze plynou – tvoří více než 80 % prostředků. Tyto kohezní peníze jsou vyčleněny speciálně pro ČR.

Naopak peníze vyčleněné na podporu konkurenceschopnosti EU jako celku, o které musí ČR soutěžit s jinými členskými zeměmi, představují jen 1,5 % prostředků, které do Česka plynou.

Tyto poměry se v jednotlivých členských zemích výrazně liší. Například v Nizozemsku tvoří prostředky určené na podporu evropské konkurenceschopnosti 40 % vynaložených peněz. Na kohezi naopak směřuje jen 8 %.



<http://euractiv.cz/clanky/cr-v-evropske-unii/o-evropske-penize-bude-muset-cesko-vice-soutezit-s-ostatnimi-zememi/>

<https://cohesiondata.ec.europa.eu/overview>

JUSTICE A ZÁLEŽITOSTI VNITRA

Europoslanci schválili zřízení evropského veřejného žalobce

Evropský parlament schválil nařízení, kterým se zřizuje zcela nový Úřad evropského veřejného žalobce (European Public Prosecutor's Office, EPPO). Evropský prokurátor však nebude mít pravomoc v rámci celé EU.

S vytvořením úřadu totiž v červnu souhlasilo pouze 20 členských zemí, a to v rámci tzv. posílené spolupráce.

Veřejný žalobce se tak stane dalším znakem stále zřetelnější vícerychlostní Evropy.

Hlavním cílem žalobce bude bojovat proti podvodům a zneužívání fondů EU. Stejně tak bude mít za úkol efektivně chránit peníze, které jdou z kapes daňových poplatníků.

Pro přijetí nařízení bylo během čtvrtletního hlasování celkem 456 poslanců. Proti se vyslovilo 115 hlasujících a 60 poslanců se hlasování zdrželo. Definitivní schválení úřadu Radou EU, konkrétně pak ministry spravedlnosti členských zemí, by se mělo stihnout ještě do konce roku. Fungovat ale začne nejdříve tři roky od konečného hlasování.

Schválení úřadu je v boji proti finanční kriminalitě v Evropské unii důležitým krokem. **V současné době totiž mohou podvody týkající se financí Evropské unie vyšetřovat a stíhat výlučně vnitrostátní orgány.** Jejich pravomoc však končí na hranicích jednotlivých států.

Již od roku 2002 zkoumá tento typ nelegální činnosti Jednotka EU pro justiční spolupráci (Eurojust). Nicméně stejně jako Evropský policejní úřad (Europol) nemá pravomoc k zahájení tajného či veřejného vyšetřování z vlastní iniciativy. Ta náleží národním autoritám ve členských státech EU, jejichž vyšetřování může pouze koordinovat nebo se souhlasem států sestavit společnou vyšetřovací skupinu.

Pravomoc zahájit vyšetřování nelegální činnosti s dopadem na rozpočet EU má jiný subjekt nezávisle působící při Evropské unii. Ale ačkoli je Evropský úřad pro boj proti podvodům (OLAF) schopný odhalit viníky, nemůže jim udělit pokutu.

Pokud jde o institucionální podobu úřadu, bude se jednat o decentralizovaný orgán Evropské unie s právní subjektivitou.

Poslední slovo při jmenování veřejného žalobce bude mít Evropský parlament, v EPPO však budou působit i národní žalobci z jednotlivých států. Ti budou úzce spolupracovat s pobočkami ve svých zemích. Centrální úřad bude mít sídlo v Lucemburku.

V současné době jsou do projektu zapojeny tyto státy: Belgie, Bulharsko, Česká republika, Estonsko, Finsko, Francie, Chorvatsko, Itálie, Kypr, Litva, Lotyšsko, Lucembursko, Německo, Portugalsko, Rakousko, Rumunsko, Řecko, Slovensko, Slovinsko a Španělsko. Ostatní země se ale budou moci k úřadu kdykoli připojit.

Británie, Dánsko a Irsko však mají z podobných oblastí integrace výjimku, tzv. opt-out, a proto se jich téma evropského veřejného žalobce netýká.

<http://euractiv.cz/clanky/vnitro-a-spravedlnost/europoslanci-schvalili-evropskeho-zalobce-zachrani-desitky-miliard-a-posviti-si-na-dotace/>

<http://www.consilium.europa.eu/en/press/press-releases/2017/10/12/eppo-20-ms-confirms/>

Není ničím překvapivým, že ústředním mottem nynějšího estonského předsednictví Radě EU je digitální ekonomika a společnost. I pro lehce poučeného laika v tomto oboru může být nicméně překvapující konkrétní obsahová náplň, která z malé, geograficky periferní země na severovýchodě Evropy, v níž žije osmina obyvatel Česka, dělá světového leadera a velmoc, vývozce řešení do celého světa.



Brusel Inside

DIGITÁLNÍ SPOLEČNOST: ROBUSTNÍ LEKCE ESTONSKÉHO PŘEDSEDNICTVÍ

Estonsko v podobě své komplexně pojaté digitální kompetence vymyslelo a prakticky dotvořilo svoji výkladní skříň, jež neuvěřitelně posiluje jeho reputaci. Estonsko je navíc ukázkou toho, že digitální společnost představuje akcelérátor rozvoje dalších navazujících aktivit, čímž na konkrétním příkladu ilustruje, že elektronizace a virtualizace procesů nevede ani v krátkém období k růstu nezaměstnanosti, ale k jevu právě opačnému, kdy nové aktivity generují velmi silnou poptávku po nových pracovních místech.

Co je součástí této výkladní skříně? Základní kostru tvoří systémový produkt eGovernment, který estonská populace již nyní považuje za zcela samozřejmého usnadňovače jejího praktického života, který však z pohledu České republiky stále vyhlíží jako science-fiction. Hlavním principem produktu eGovernment je *once only* (pouze jednou), znamenající, že občan poskytuje své osobní informace státu a jeho institucím toliko jedinkrát a jakékoliv další veřejné služby občanu poskytované jsou prováděny na základě sdílení těchto informací. A občan se již dále nemusí starat ani o jejich případné změny, i ty zajistí stát a občan je pouze v rozumné časové periodě elektronicky verifikuje. Když tedy vstoupí do stavu manželského, či z něj naopak vystoupí, o změnu informační báze o něm se postará příslušný úředník; totéž v případě dokončení vzdělání, změny bydliště apod. Nositelům těchto informací z pohledu poskytování služeb občanovi je elektronická identifikační karta, v níž je nahráno úplně všechno potřebné pro běžný život občana, podnikatele, pasažéra, cestovatele, pacienta, důchodce a řady dalších rolí. Estonec tak nepotřebuje mít současně několik průkazů pro různé účely a eID mu řádně poslouží nejen jako doklad totožnosti, ale též jako řidičský průkaz, živnostenský list, předplatní jízdenka na dopravu, průkaz ke vstupu do muzeí, galérií, knihoven, parkovací karta, průkaz pojištění zdravotní pojišťovny a pro řadu jiných účelů.

eGovernment umožňuje, aby se Estonec během v současné době již přibližně 30 vteřin zaregistroval coby podnikatelský subjekt. A pozor: Estonci nepodávají daňová přiznání. Veškeré jejich příjmy jsou napojeny na elektronický systém finančního úřadu (podnikatelé samozřejmě používají eFakturu), který sám připraví pro občana přehled jeho příjmů a uznatelných výdajů a elektronicky mu zašle finanční bilanci pro příslušný fiskální rok, kterou občan opět pouze potvrdí a ověří její správnost.

A nutno opakovat, eGovernment je „pouze“ základem další elektronické nadstavby, projevující se prakticky ve všech ostatních aktivitách. Elektronizace a digitalizace společnosti a ekonomiky je v Estonsku doslova horizontálním principem.

Proto v Estonsku lze jako zcela obvyklé spatřit nejen eFinancial Services, eCommerce, ale též eAgriculture a v jeho rámci též eVegetables. Jejich společným jmenovatelem je to, jak může digitální prostředí přispět k lepší a efektivnější alokaci zdrojů či kapitálu (od přírodního přes lidský až po finanční v podobě zlepšení procesů finančního zprostředkování). Exportním hitem je pak produkt eResidence, který je určen pro cizince – osoby i firmy; opírá se o přeshraniční výměnu dat a taktéž proto je Estonsko zastáncem a prvním prosazovatelem prostředí volného pohybu dat v rámci EU (projevující se snahou zařadit pohyb dat do vnitřního trhu, kdy se hovoří o páté ekonomické svobodě, byť právě zde existuje dosti velké dilema: má smysl pohyb dat „svazovat“ pravidly volného trhu, anebo nechat zcela volně a spontánně se rozvíjet jejich pohyb s rizikem, že tento bude narážet na překážky na národní úrovni) i v širším globálním kontextu. eResidence spočívá v tom, že se osoba či firma stane virtuálním estonským rezidentem, resp. poskytne příslušné estonské instituci „plnou moc“, na jejíž základě jí bude tato instituce elektronicky zastupovat ve všech administrativních úkonech (registrace, daňové přiznání apod.) tak, aby bylo vyhověno pravidlům té země, odkud osoba či firma pochází. V současné době je snaha, aby produkt eResidence pokrýval více než 130 zemí světa.

Při tomto rozsahu, a zvláště pak ambicích, globálně pokryté digitální společnosti nepřekvapí, že za hlavní riziko jejich naplnění je považován kybernetický útok. V tomto riziku spočívá též hlavní limit jejího dalšího rozvoje. Čím více se bude digitální prostředí rozvíjet, tím více se stane cílem útoků a tím větší bude pravděpodobnost narušení kybernetické bezpečnosti. Proto nalezení vyváženosti mezi kybernetickou bezpečností a příležitostmi, které digitální společnost v sobě skýtá, je momentálně nejzásadnějším obecným parametrem její budoucnosti.

Hovoříme-li o estonských prioritách v oblasti digitální společnosti v rámci právě probíhajícího předsednictví, jsou to: propojenost (konektivita), eCommerce, kybernetická bezpečnost, volný pobyt dat v mezinárodním měřítku a existence fondu pro financování eGovernmentu. Co je možná snad ještě důležitější, než výčet priorit vyhlížejících tak technicky, že Estonci sami považují pokrok dosažený v jejich zemi v oblasti digitální společnosti nikoliv za technicko-materiální záležitost, nýbrž mentální: jsou přesvědčeni, že to nejdůležitější není o technologiích, nýbrž o stavu mysli, důvěře a politické vůli.

Petr Zahradník



Zastoupení Evropské komise v ČR naplňuje Měsíčník EU aktualit příspěvkem do rubriky „Sloupek Komise“. V listopadovém vydání Měsíčníku EU aktualit je příspěvek věnován reformě pravidel v placení daně z přidané hodnoty, kterou Evropská komise představila na začátku letošního října. Jaké jsou základní pilíře navrhované změny? Čtěte na dalších řádcích.

CHYSTÁ SE REVOLUCE V PLACENÍ DANĚ Z PŘIDANÉ HODNOTY U PŘESHraničNÍHO OBCHODU

Evropská komise počátkem října představila plán na největší reformu pravidel DPH v EU za poslední čtvrt století. Nový systém by měl být výhodný jak pro státy – tím, že omezí daňové úniky – tak pro podniky díky zjednodušení a snížení



byrokratické zátěže. Pokud s návrhy Komise budou souhlasit členské státy, bude to pro podniky znamenat celou řadu změn.

Navrhovaná reforma má nahradit systém, který byl pro placení DPH u přeshraničních obchodů zaveden v roce 1993. Tento systém byl zaveden v roce 1993 jako přechodný, avšak přetrvával až dodnes, i vzhledem k nemožnosti nalézt jednotný postoj všech členských zemí k jeho změně.

S tím, jak se obchodování v Evropě stává čím dál více přeshraničním a elektronickým, se však tento systém stává nevyhovujícím. Čím dál více podniků obchoduje v rámci celé EU a musejí se potýkat s rozdílností postupů pro placení DPH. Kromě toho současný systém otevírá prostor daňovým podvodům. Domácí a přeshraniční plnění jsou zdaňována odlišně a zboží i služby lze na jednotném trhu pořídit i bez DPH.

Cílem navrhované reformy je tedy zejména učinit daňový systém u přeshraničních transakcí odolnější vůči daňovým únikům. V současnosti členské státy na DPH ročně přicházejí o více než 150 miliard eur, přičemž 50 mld připadá právě na přeshraniční podvody. Odhaduje se, že díky navrhované reformě se tyto ztráty sníží o 80 %.

Díky reformě se zároveň zjednoduší daňové povinnosti podnikatelů u přeshraničního obchodování. Cílem Komise je, aby evropské podniky mohly i při placení DPH maximálně těžit z výhod jednotného trhu a díky tomu lépe konkurovat na světových trzích.

V současné době jsou podniky, které obchodují s jiným členským státem, zatíženy o 11 % vyššími náklady na dodržování předpisů ve srovnání s těmi, které obchodují pouze na domácím trhu. Zjednodušení a modernizace DPH by měly tyto náklady snížit přibližně o 1 miliardu eur.

A jaké jsou základní prvky navrhovaného systému?

- **Boj proti podvodům:** Komise navrhuje změnit stávající systém DPH v tom smyslu, aby bylo zboží při prodeji z jedné země EU do druhé daněno stejně, jako když je prodáváno

vnitrostátně. V současné době je tento druh obchodování od DPH osvobozen, což podvodníkům umožňuje DPH vybrat a poté zmizet, aniž by peníze odevzdali státu, např. prostřednictvím karuselových obchodů.

- **Jednotné kontaktní místo:** Společnostem, které prodávají do zahraničí, usnadní vyřizování administrativy spojené s DPH jednotná kontaktní místa. Obchodníci budou moci předkládat daňová prohlášení a provádět platby prostřednictvím centralizovaného internetového portálu, ve svém jazyce a podle jednotných pravidel a administrativních šablon jako ve své domovské zemi. Členské státy si pak budou DPH odvádět navzájem přímo. Tento systém již dnes funguje u prodeje elektronických služeb.
- **Země určení:** Přejít na zásadu „země určení“, podle které se konečné DPH bude vždy platit členskému státu konečného spotřebitele a také podle sazby tohoto členského státu. Tento systém již dnes funguje u prodeje elektronických služeb.
- **Méně byrokracie:** Zjednodušení pravidel fakturace umožní prodávajícím vystavovat faktury podle předpisů jejich země i při přeshraničním obchodování. Podniky již dále nebudou muset sestavovat seznam přeshraničních transakcí pro jejich daňový úřad (tzv. „souhrnné hlášení“).
- **Věrohodný obchodník:** Návrh rovněž zavádí pojem certifikované osoby povinné k dani – kategorii pro věrohodné subjekty, které budou moci využít zjednodušených a časově méně náročnějších pravidel.

Legislativní návrh budou nyní projednávat členské státy v Radě a Evropský parlament jej obdrží ke konzultaci.

V roce 2018 Komise předloží podrobný právní návrh na změnu směrnice o DPH, který bude obsahovat technické podrobnosti, aby by mohl být konečný režim DPH bez problémů implementován.

V roce 2019 by měla vstoupit v platnost některá krátkodobá opatření, o která výslovně požádaly členské státy, aby zlepšily fungování stávajícího systému DPH až do zavedení konečného režimu.

Nový systém placení DPH by měl platit – pokud se na něm všechny členské státy shodnou – od roku 2022.

Další informace jsou k dispozici na adrese:

http://europa.eu/rapid/press-release_IP-17-3443_cs.htm

V rubrice InfoServis zobrazujeme nadcházející zasedání klíčových rozhodovacích orgánů EU, která jsou doplňována dalšími významnými událostmi. Agenda jednání těchto klíčových orgánů je připravována často jen několik dní před vlastním jednáním a je možno ji vyhledat na těchto odkazech: <http://europa.eu/newsroom/calendar/>; <https://www.eesistumine.ee/en/organisation/events-calendar>



InfoServis

Zasedání klíčových institucí EU

6. - 7. 11. 2017	Brusel, Belgie	13. 11. 2017	Brusel, Belgie
- Zasedání Rady pro zemědělství a rybnářství		- Zasedání Rady pro zahraniční věci	
6. 11. 2017	Brusel, Belgie	13. - 16. 2017	Štrasburk, Francie
- Zasedání Euroskupiny		- Plenární zasedání Evropského parlamentu	
7. 11. 2017	Brusel, Belgie	14. - 15. 2017	Brusel, Belgie
- Zasedání Rady pro hospodářské a finanční věci		- Zasedání Rady pro obecné záležitosti	
9. 11. 2017	Brusel, Belgie	16. 11. 2017	Brusel, Belgie
- Zasedání Rady pro spravedlnost a vnitřní věci		- Zasedání Rady pro zahraniční věci	
10. 11. 2017	Brusel, Belgie	17. 11. 2017	Brusel, Belgie
- Zasedání Rady pro zahraniční věci		- Zasedání Rady pro hospodářské a finanční věci	

Zdroj: www.europa.eu, <https://www.eesistumine.ee/en/organisation/events-calendar>, přístup ke dni 31. 10. 2017



Dotační kalendář aneb přehled vybraných výzev

Název výzvy	Číslo výzvy	Příjem žádostí	
		Od	Do
Operační program Zaměstnanost			
Soutěžní projekty na podporu rovnosti žen a mužů	03_17_081	12/2017	02/2018
Sociální inovace (opakování výzvy č. 1)	03_17_082	12/2017	09/2018
Operační program Doprava			
Výzva pro předkládání projektů v rámci SC 2.2 OPD - infrastruktura pro alternativní paliva - Podpora výstavby doplňkové dobíjecí sítě	36	12/2017	04/2018
Operační program Praha - pól růstu ČR			
Inkluze a multikulturní vzdělávání	28	18.12.2017	31.5.2018
Navýšení kapacity předškolního vzdělávání a zařízení pro poskytování péče o děti II	36	27.11.2017	28.6.2018
Modernizace zařízení a vybavení pražských škol II	37	27.11.2017	29.3.2018
Integrovaný regionální operační program			
Sociální bydlení II.	78	12/2017	04/2018
Sociální bydlení (SVL) II.	79	12/2017	04/2018

Zdroj: www.edotace.cz/kalendar; pozn.: názvy výzev obsahují odkaz na bližší informace



Pro více jak čtvrtinu malých a středních firem se dotace stávají zásadním nástrojem pro jejich rozvoj. Polovina z podpořených firemních investic by se jinak vůbec neuskutečnila. Většina firem je s čerpáním spokojena, malé podniky si ale stěžují na administrativní náročnost, živnostníci na to, že nemohou čerpat i malé částky. Více se o výsledku průzkumu AMSP dozvíte v textu níže.

MALÉ A STŘEDNÍ FIRMY SE STÁVAJÍ ZÁVISLÉ NA DOTACÍCH

Asociace malých a středních podniků a živnostníků ČR (AMSP ČR) ve spolupráci s ERSTE Bank a agenturou Ipsos provedla výzkum o vlivu dotací na rozvoj malých a středních firem.

Průzkumu se zúčastnilo 500 respondentů z řad malých a středních firem. Ze zjištění vyplývá, že firmy si uvědomují velmi dobrou příležitost získat dodatečné zdroje pro svůj rozvoj a věnují tomu nemalou pozornost. Každá osmá firma sleduje pravidelně vypisování dotačních titulů, téměř třetina příležitostně.

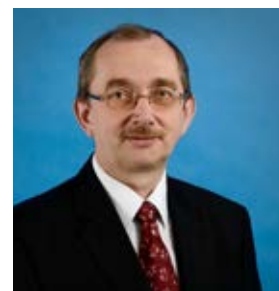
Celkem 39 % malých a středních firem alespoň jednou žádalo o dotace, pravidelně žádá o dotace třetina firem s 50 až 250 zaměstnanci. Téměř čtvrtina firem potom žádala o dotační podporu i opakovaně.

Velmi dobře vychází i úspěšnost žádostí, neboť dvě třetiny z oslovených žadatelů zdroje skutečně získalo, přičemž 42 % podniků čerpá částku větší jak milion. Větší úspěšnost je překvapivě u firem, které si žádosti zpracovávaly samy. Při zpracování dotačních žádostí 41 % firem využívá externí společnosti, která žádosti zpracovávají, téměř stejné množství podnikatelů si naopak dokumentaci vyřizují výhradně vlastními silami.

Firmy nejvíce využívají dotace pro investiční rozvoj podniků a dále v oblasti vzdělávání zaměstnanců. V těchto dvou oblastech se čerpá více jak polovina všech zdrojů.

O tom, že se dotace začínají stávat zcela klíčovým nástrojem pro firemní investice, svědčí i to, že třetina všech firem, které je využívají, tvrdí, že by bez dotace do investice nikdy nešlo, dalších 16 % by sice investovalo, ale až později.

Celkem 4 % firem žádající o dotace připouštějí, že by bez dotací skončily. Pro 13 % malých a středních firem byla investice zásadní pro udržení konkurenceschopnosti firmy. Plných 27 % na ně zásadně sází ve svém rozvoji a pro polovinu podnikatelů je to slušná šance pro posun. Z průzkumu vyplývá, že výše poskytovaných dotací činí u 27 % firem z nich částku vyšší, než je 50 % z celkové investice.



Téměř 3/4 firem má pozitivní zkušenost s čerpáním dotací a grantů, nicméně spokojenost klesá s velikostí firmy. Malým firmám vadí administrativa, živnostníci nejsou spokojeni s tím, že není dostatek tzv. malých dotací.

Z vysokého podílu dotovaných projektů je zřejmé, že řada firem rozhoduje o investicích na základě toho, zda jsou na ně dostupné dotace. Z toho vyplývá velká odpovědnost vyhlašovatelů programů.

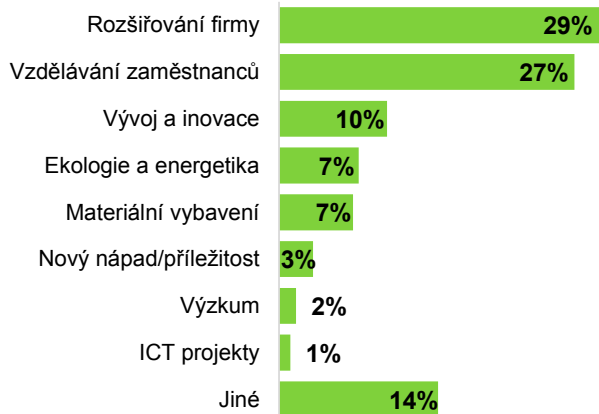
Vývoj v příštích letech ukáže, jestli dotační programy a jejich priority byly nastaveny tak, aby skutečně založily budoucí dlouhodobou prosperitu firem.

Po vyčerpání dotačních programů v tomto programovacím období se hlavním nástrojem podpory SME stanou finanční nástroje, hlavně zvýhodněné úvěry a záruky.

Ladislav Dvořák

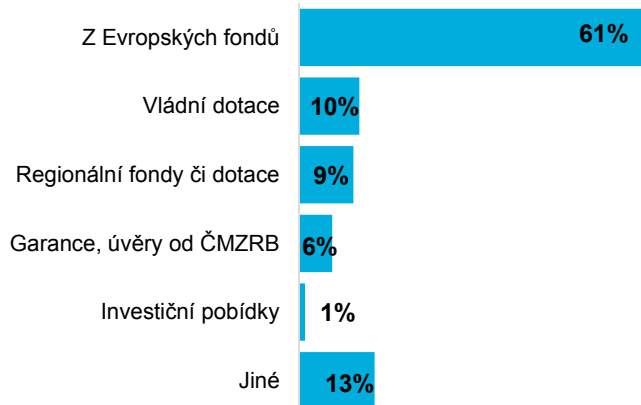
Manažer Kompetenčního centra znalosti trhů a trendů ČS

Druh investice, na kterou byla žádána dotace



Zdroj: AMSP

Druh dotace



Zdroj: AMSP

Umělá inteligence bude v našem každodenním životě hrát čím dál důležitější roli. Už rozpozná Alzheimera, rozřídí vám okurky nebo naplánuje svatbu. A možná brzy převezme část vaší práce... Jaký bude mít dopad na ekonomiku, byznys a jednotlivá odvětví? Dozvíte se na dalších řádcích našeho listopadového tématu.



Hlavní téma

UMĚLÁ INTELIGENCE NASTUPUJE: ZMĚNÍ VÁŠ BYZNYS?

PŮVOD A PODSTATA UMĚLÉ INTELIGENCE

Původ umělé inteligence

Počátky rozvoje umělé inteligence jsou datovány do 50. let 20. století. Britský informatik Alan Turing v roce 1950 ve svém článku *Computing machinery and intelligence* zjednodušeně tvrdí, že „za inteligentní můžeme stroj prohlásit tehdy, nerozeznáme-li jeho lingvistický výstup od lingvistického výstupu člověka“. Za jednu z nejlepších definic lze považovat tu, kterou vytvořil americký vědec zabývající se umělou inteligencí Marvin Minsky v roce 1967: „Umělá inteligence je věda o vytváření strojů nebo systémů, které budou při řešení určitého úkolu užívat takového postupu, který – kdyby ho dělal člověk – bychom považovali za projev jeho inteligence“.

Počáteční nadšení z rychlého rozvoje počítačové techniky a z výzkumů v oblasti počítačové inteligence z 50 a 60. let 20. století vystřídala v následujících dekádách skepse a výrazné zpomalení vývoje. Vyšlo najevo, že naprogramování některých úkolů, jež lidem připadají triviální (jako např. rozeznávání tvarů v obrazech) je mnohem těžší, než se očekávalo. 2. polovina 70. let je proto také někdy nazývána „AI winter“ (AI = Artificial Intelligence).

Na začátku 80. let 20. století zaznamenali vědci z oblasti umělé inteligence komerční úspěch se základními expertními systémy (neboli počítačovými programy, které měly za úkol poskytovat expertní rady, doporučení nebo analytické schopnosti lidských expertů). Poté ovšem aktivity v oblasti umělé inteligence opět zpomalily, a to až do přelomu 20. a 21. století.

Od začátku 21. století je totiž umělá inteligence postupně nasazována do logistických systémů, pro správu (a dolování) dat, do medicínské diagnostiky apod. Za úspěch vděčí dynamicky rostoucí výpočetní kapacitě počítačů (jež popisuje tzv. Moorův zákon, který zjednodušeně říká, že výpočetní kapacita počítačů se od 70. let 20. století zhruba každé dva roky zdvojnásobuje), dále větší poptávce po řešení konkrétních příkladů a rovněž významnějšímu používání matematických metod a statistických standardů vědci z oblasti AI. Za zlom bývá považován rok 1997, kdy se Deep Blue stal prvním počítačem, který porazil v šachách světového šampiona Garryho Kasparova.

V dalších letech se díky pokročilým statistickým technikám (známým jako deep learning), ohromnému množství dostupných dat a stále rychlejšímu počítačům dostává do popředí strojové učení (machine learning) a rozvoj vnímání dat a smyslů počítačů. Další milník se odehrál v roce 2011, kdy znalostní systém firmy IBM s názvem Watson porazil s velkým náskokem

v televizním znalostním kvízu Jeopardy! dva největší šampiony této hry Brada Ruttera a Kena Jenningse. Zhruba od té doby a s velkou intenzitou v posledních několika letech zažívá umělá inteligence obrovský rozvoj. Počítače umí dnes mluvit, číst text, absorbovat encyklopedické informace, přirozeně jednat s lidmi, identifikovat objekty či rozpoznat optické vzorce. Přístupy a techniky AI se staly základní součástí technologického sektoru a IT a jejich konkrétní využití se dostává do většiny lidských činností a zasahuje téměř všechna odvětví ekonomiky.

Jaká bude budoucnost umělé inteligence, je zatím ve hvězdách. A také předpovědi vlivných lidí z oboru se různí. Například britský astrofyzik Stephen Hawking v roce 2015 uvedl, že do 100 let roboti takřka ve všem nahradí a překonají lidi. Dnes se odborníci dělí na dva tábory. Skeptici upozorňují na katastrofické scénáře, které by mohly nastat, pokud by se umělá inteligence začala vyvíjet příliš rychle (včetně toho, že by AI mohla vymazat z planety lidskou rasu). K nim patří i šéf automobilky Tesla Elon Musk, podle něhož AI předčí člověka do roku 2040 a jež tvrdí, že vývoj umělé inteligence by měl být bezpečný a hlídáný. Opačný tábor optimistů (včetně majitele Facebooku Marka Zuckerberga) tvrdí, že AI pomůže lidstvu při řešení celé řady problémů jako např. při léčení nemocí nebo při předcházení dopravních nehod.

Podstata umělé inteligence

Mezi hlavní oblasti (a cíle i problémy), jež se řeší v rámci výzkumu a vývoje umělé inteligence v současné době patří:

- Uvažování, logické myšlení, dedukce, hledání řešení problémů;
- Nabývání (ohromného množství) znalostí;
- Plánování – stanovení cíle a jeho dosažení;
- Učení (machine learning) – hledání vzorců, algoritmů v toku dat;
- Zpracování a porozumění přirozeného jazyka, umění číst a komunikovat;
- Vnímání a rozvoj smyslů (pomocí různých senzorů);
- Schopnost se pohybovat nebo manipulovat s předměty.

Dalšími oblastmi umělé inteligence jsou např. tzv. sociální inteligence (systémy, které umí rozpoznat, analyzovat a simulovat lidské chování, emoce, apod.) či kreativita počítačových systémů. Kombinací všech zmíněných schopností a určitou budoucí vizí je pak tzv. obecná umělá inteligence, která převyšuje lidské schopnosti ve všech zmíněných oblastech.

Hlavní téma



Přístupy a nástroje k řešení problémů pomocí AI

Za více než 60 let výzkumu a vývoje přišli vědci v oblasti AI s řadou nástrojů, které umožňují řešit složité počítačové problémy. K základním nástrojům patří:

- Vyhledávání a optimalizace – mnoho úloh v AI může být řešeno pomocí inteligentního vyhledávání mezi množstvím možných řešení. Řada vyhledávacích algoritmů je založena na optimalizaci.
- Logické programování – se používá namísto znalostí a k nalezení řešení problémů.
- Pravděpodobnostní metody – využívají se k řešení problémů, kde se nacházejí neúplné nebo nejisté informace.

- Expertní systémy – jsou počítačové programy, jež mají za úkol poskytovat expertní rady, rozhodnutí nebo doporučit řešení v konkrétní situaci.
- Statistické učící se metody – jde o funkce, které vyhledávají takový vzorec, který by nejlépe odpovídal předem zadaným podmínkám.
- Neuronové sítě – se skládají z výpočetních modelů neuronů, které si navzájem předávají signály a transformují je pomocí funkce pro přenos k dalším neuronům. Společně s pokročilým učením (deep learning) mění mnoho důležitých podoblastí umělé inteligence (včetně počítačového vidění, rozpoznávání hlasu, zpracování jazyka apod.)

DOPAD NA EKONOMIKU

Umělá inteligence bude v našem každodenním životě hrát čím dál důležitější roli. Vzrůstající bude také její vliv na ekonomiku jednotlivých zemí i celého světa. V důsledku rozvoje umělé inteligence se zvýší HDP, přičemž největší podíl na tomto růstu bude mít vyšší produktivita práce.

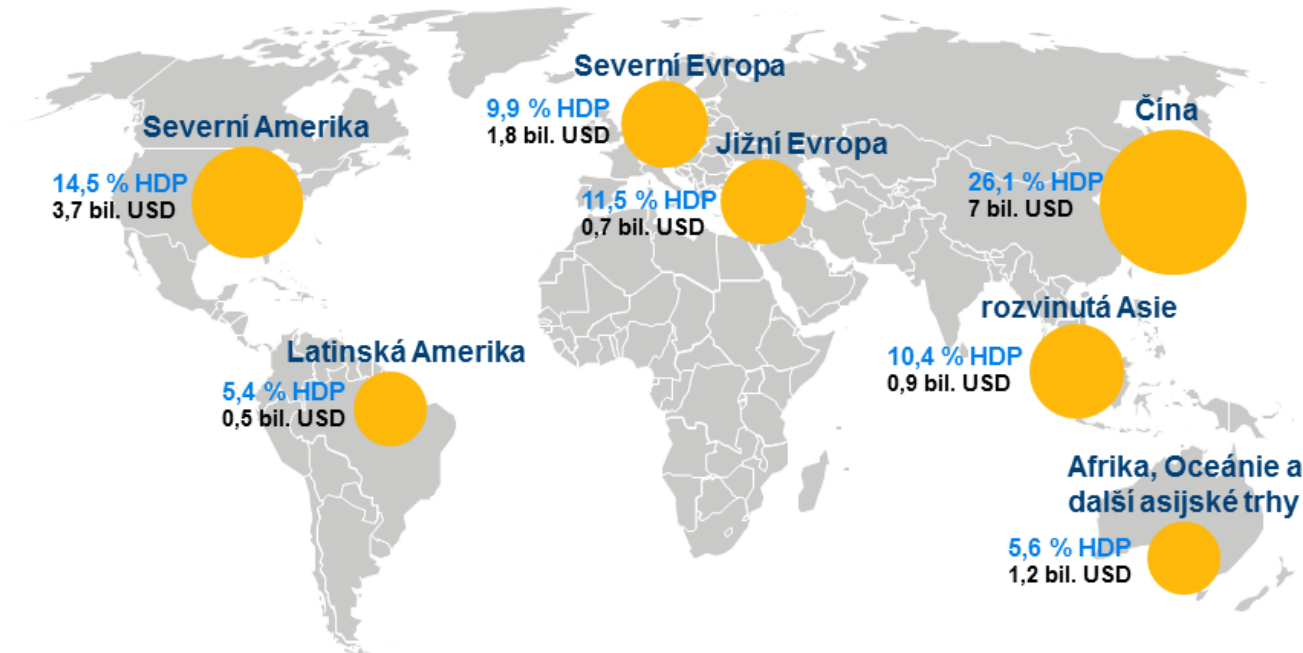
Ta zahrnuje automatizaci rutinních úkonů, rozšiřování schopností zaměstnanců a jejich zaměření na práci s vyšší přidanou hodnotou. Největší a nejrychlejší zvýšení produktivity díky umělé inteligenci lze očekávat v sektorech jako zpracovatelský průmysl či doprava, které se nyní k zavádění automatizace procesů nejvíce nabízejí. Druhá velká oblast využití umělé inteligence je spojena s nově vzniklou poptávkou po produktech a službách, které mají lidem usnadnit běžný život. Tomu odpovídá personalizace nabídky výrobků a služeb

na míru zákazníkům, vyšší kvalita produktů či ušetřený čas spotřebitelů.

Umělá inteligence přinese světu biliony dolarů

Umělá inteligence je pro budoucí růst světové ekonomiky velkou příležitostí. Tvrdí to řada výzkumných společností. Například podle poradenské firmy PwC zvýší rozvoj umělé inteligence světový HDP do roku 2030 o 14 % (o 15,7 bil. dolarů). Nejbližší roky přitom budou z hlediska ekonomického růstu spojeného s umělou inteligencí patřit USA a Kanadě, které jsou údajně připravenější. Od poloviny dvacátých let by se ale před ně měla se svým technologickým potenciálem dostat Čína (její HDP by se do roku 2030 měl zvýšit o 26 %), která posléze začne vyvážet právě do Severní Ameriky.

Dopad na růst HDP do roku 2030 a celkový nárůst ekonomiky v USD



Zdroj: PwC



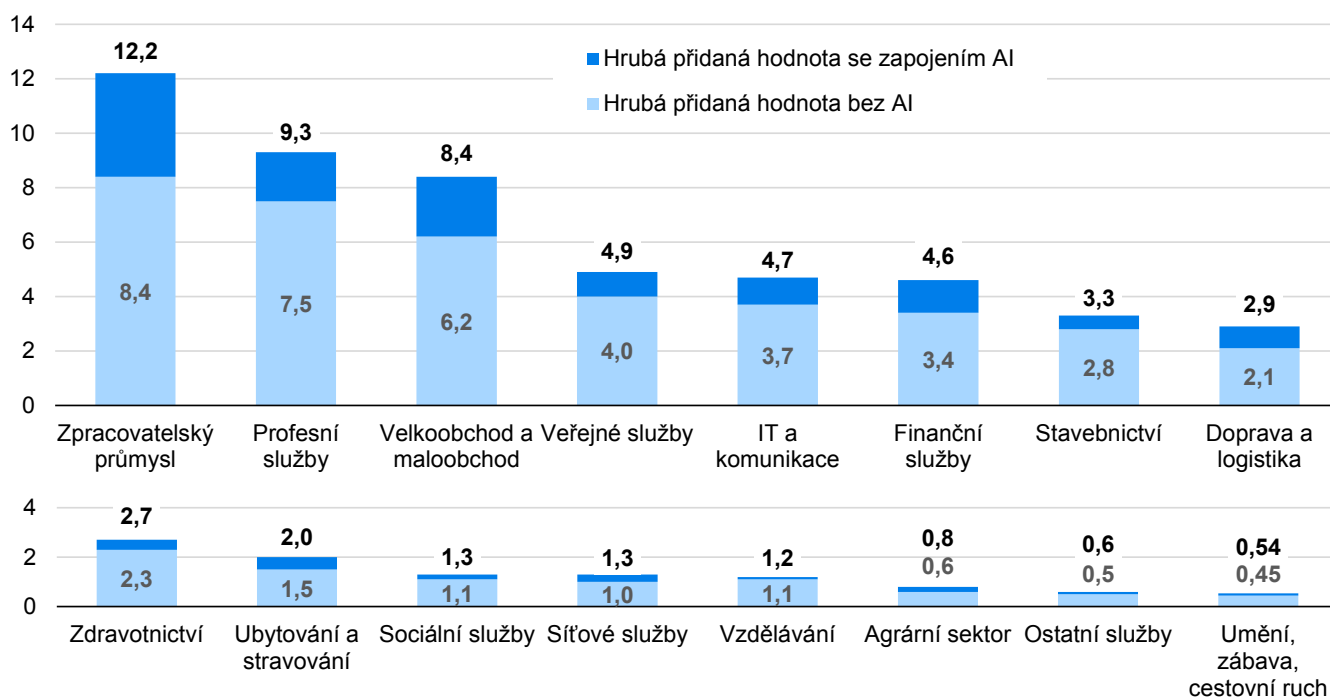
Svůj odhad celkového růstu příjmů z produktů a služeb AI zveřejnila i společnost Tractica. Podle ní je odhadován z 643,7 mil. USD v roce 2016 na 36,8 mld. USD 2025, což je 57 násobný nárůst v daném období. Pokud jde o výnosy z využití AI v různých činnostech, největší přínos by AI měla mít v oblasti algoritmického obchodování (již dnes investiční banky a hedge fondy využívají algoritmů AI k řízení jejich portfoliových strategií). Dle odhadů bude přibližně polovina investičních aktiv obchodována skrze AI. Dalšími oblastmi s největším potenciálem je rozpoznávání a klasifikace obrazů,

analýza a predikce dat ve zdravotnictví, prediktivní údržba strojů a zařízení či přiřazování personalizovaného obsahu na internetu a sociálních sítích.

Společnost Accenture pak odhadla, jak umělá inteligence zvýší hodnotu hrubé přidané hodnoty v jednotlivých odvětvích do roku 2035. Celkově by hrubá přidaná hodnota měla díky AI vzrůst do roku 2035 o 14 bil. USD.

Největší vliv bude mít AI ve zpracovatelském průmyslu, u služeb a v případě velkoobchodu a maloobchodu.

Odhad velikosti hrubé přidané hodnoty bez a se zapojením umělé inteligence v jednotlivých odvětvích v roce 2035 (v bilionech USD)



Zdroj: Accenture

Pracovní činnosti v ohrožení?

CEO společnosti Hearsay Social definovala tři skupiny profesí podle toho, jaký vliv na ně bude mít umělá inteligence. Do té první patří zaměstnání, která zaniknou – dělníci s nižší kvalifikací, řidiči, piloti, právníci, úředníci, ekonomičtí pracovníci, finančníci apod.

Do druhé skupiny zařadila profese, které mají velkou naději na zachování, protože jejich vykonávání vyžaduje intuici, inspiraci, emoce, lidský přístup (například umělci, kněží, terapeuti).

Do třetí skupiny byla zařazena povolání, jejichž existence bude pravděpodobně zachována, avšak projdou kvůli AI proměnou a jejich vykonávání bude vyžadovat jiné dovednosti. Ti zaměstnanci, kteří se naučí pracovat s inteligentními roboty a dalšími systémy AI, tedy budou mít velkou výhodu.

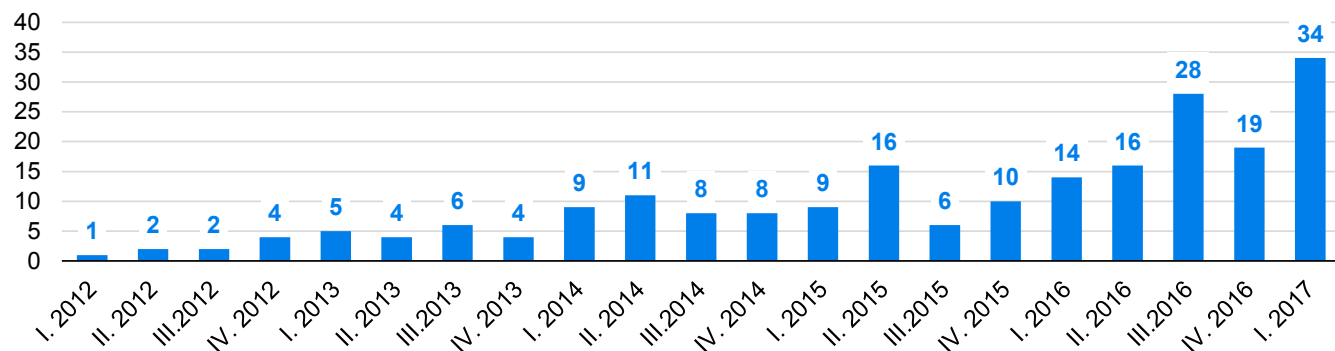
Hlavní hráči v oblasti umělé inteligence

Rok 2016 byl zlomem, kdy se umělá inteligence definitivně přesunula do středu zájmů největších IT společností světa jako je Google, Apple, Facebook, Intel či Microsoft. A to nejen z hlediska velikosti jejich investic do AI, ale i co do množství nákupů malých vývojových firem z oblasti AI technologickými giganty.

Zajímavé přitom je, že v posledních letech se vedle technologických korporací začínají zajímat o start-upy z oblasti AI i společnosti z klasických odvětví, jako je např. automobilový průmysl (Ford) nebo průmysl (GE). Velké tradiční společnosti z klasických oblastí jako jsou finance, maloobchod, zdravotnictví a další pak investují miliardy dolarů do výzkumu a vývoje umělé inteligence.



Množství fúzí a akvizic v oblasti umělé inteligence od roku 2012



Zdroj: CB Insight

KDE UMĚLÁ INTELIGENCE FUNGUJE A CO UMÍ

Průmysl

Nástup umělé inteligence v průmyslu souvisí s jeho digitalizací a obecně konceptem Průmysl 4.0. Data přímo z výroby a z dodavatelsko-odběratelského řetězce je možné už dnes pomocí strojového učení a AI analyzovat a využít pro zvýšení produktivity výroby a schopnosti dodávat zákazníkům výrobky na míru za cenu hromadné výroby. Velký význam bude mít umělá inteligence v tzv. prediktivním servisu či výrobě, tedy že je díky AI možné předvídat výpadky produkce nebo zhoršení kvality a reagovat ještě dříve, než k nim dojde. Samostatnou kapitolou jsou pak revoluční změny v automobilovém průmyslu, kdy (nejen) automobilky investují do technologií autonomního řízení. Ty dnes umožňují pomocí kamer či senzorů udržovat auto v jízdním pruhu nebo různě asistují řidičům při řízení.

Zdravotnictví

Umělá inteligence bude čím dál více pomáhat v diagnostice nemocí i při samotné léčbě. Umělá inteligence je schopná nejen vstřebat enormní množství dostupných informací (z textů, klinických studií, učebnic, odborných článků, databází), ale také se učit a informace vyhodnocovat. Systém pak dokáže radit lékařům, pro jakou léčbu se rozhodnout. V budoucnu by umělé inteligentní systémy mohly zvládnout komplexní komunikaci s člověkem.

Služby, online svět, reklama

Internet, online nakupování, sociální sítě, vyhledávání, překlady – to je jen část z online oblastí, kde už je nyní umělá inteligence nasazována. Důležité místo má AI v komunikaci se zákazníky, kdy operátory v call centrech už nahrazují tzv. chatboti, nebo v případě reklamy, kde je možné cílit reklamu přímo na konkrétní potenciální zákazníky podle jejich preferencí. Umělá inteligence by také mohla pomoci efektivněji řešit celou řadu úkolů v oblasti veřejných služeb či ve vzdělávání.

Maloobchod a logistika

V oblasti nákupu a v případě e-commerce se umělá inteligence používá hojně už dnes. Společnosti přímo v obchodech nebo i na internetu mohou díky AI, datům, kamerám či čipům nabízet zákazníkům zboží a služby přesně podle jejich nákupního chování. Zároveň umožňují nastavit nabídku na míru či poskytnout slevy přímo konkrétnímu zákazníkovi. Umělá inteligence pak funguje hojně v oblasti distribuce a logistice, kde pracuje s obrovským množstvím dat a vyhodnocuje, jak nejefektivněji a nejrychleji dodat zákazníkovi zboží. Nejrevolučnější techniku představují doručovací algoritmy, které dokážou předpovídat rozhodnutí zákazníků a předvídané výrobky dovézt do nejbližšího distribučního centra ještě před odesláním samotné objednávky.

Zemědělství

AI lze využít i v zemědělství, kde se objevují první nápady a projekty, jak řešit dílčí problémy. Například v případě třídění zeleniny nebo ovoce nebo ve včelích úlech.

Finanční služby

V bankovníctví má umělá inteligence potenciál změnit především to, jak banky shromažďují (a vyhodnocují) informace a komunikují se svými zákazníky. V pojišťovnictví je pak na obzoru transformace od jednoduchého hodnocení rizik založeného na předchozích zkušenostech k hodnocení rizik v reálném čase.

Bezpečnost

Umělá inteligence by do budoucna mohla v mnohem větším měřítku než dnes analyzovat a předcházet hrozbám z oblasti bezpečnosti, a to ať už v případě kybernetické kriminality, kde je možné analyzovat podezřelé chování uživatelů a lidí v různých systémech, či u samotné fyzické bezpečnosti. Ve druhém případě umožňuje rozpoznávat např. tváře lidí na letištích, zbraně ve videu apod.

Radek Novák, Tereza Hrtúsová

Rubrika Průvodce podnikáním je součástí poradenského programu „Průvodce podnikáním v zahraničí“, v rámci kterého poskytujeme našim klientům z řad malých a středních podniků informace, jak úspěšně expandovat do zahraničí a jaké je zde čeká podnikatelské klima. V listopadovém vydání se zaměříme na další ze severovýchodních zemí - Finsko.



Průvodce podnikáním

FINSKO

Základní údaje

Oficiální název	Finská republika
Počet obyvatel	5 487 308 (2016)
Rozloha	338 145 km ²
Měna	Euro (EUR)

Zdroj: The World Factbook

Finsko se nachází v severovýchodní části Evropy. Pevninskou hranici má se Švédskem, Norskem a Ruskem a mořskou hranici s Estonskem. Státním zřízením je parlamentní republika s jednokomorovým parlamentem s 200 poslanci, kteří jsou voleni na 4 roky. Předseda vlády Finska je od května 2015 Juha Sipilä. Prezidentem je od roku 2012 Sauli Niinistö.

Zahraníční obchod

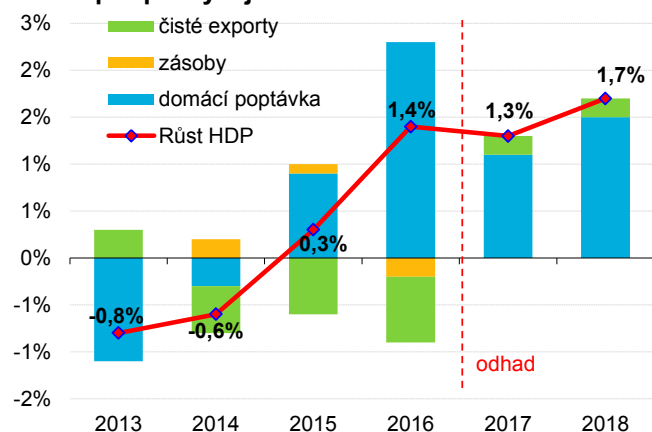
Finský export směřuje hlavně do Německa (13 %), Švédska (11 %), Nizozemska (6,8 %) a Ruska (5,9 %). Vyváží se hlavně stroje, papírové výrobky, kovy a minerální produkty.

Dovoz tvoří stroje, minerální produkty, přepravní zařízení a chemické produkty. Hlavním dovozcem do Finska je Německo (15 %), Švédsko (12 %), Rusko (12 %) a Nizozemsko (5,2 %).

Makroekonomický výhled

Finská ekonomika je známá svou vysokou konkurenceschopností, která patří ke světové špičce. I tak se jí nevyhnul pokles růstu HDP v době hospodářské krize. Od roku 2015 se však finská ekonomika přehoupala do kladných čísel (0,3 % HDP), kdy tomu pomohla hlavně zvýšená domácí poptávka. Pro roky 2017 a 2018 se očekává podobné tempo růstu, jak tomu bylo v roce 2016 (1,4 % HDP). V roce 2017 se domácí spotřeba oproti roku 2016 snížila, i vzhledem ke zmrazení mezd a pomalejšímu

HDP a příspěvky k jeho růstu



Zdroj: Evropská komise

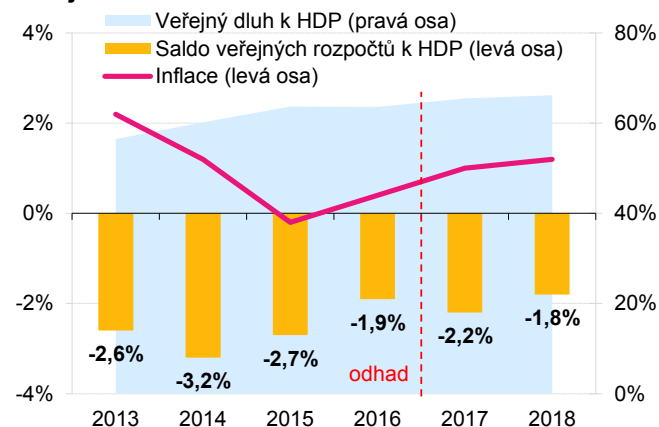
nárůstu zaměstnanosti. Růst HDP (1,3 %) tak bude o něco málo nižší, než tomu bylo v roce 2016.

Vývozy budou růst vzhledem k zvyšující se zahraniční poptávce a dovozy mírně klesnou v reakci na snižující se spotřebu v roce 2017.

Očekává se jen mírný nárůst cen energií a mezd, což bude udržovat míru inflace na nízkých hodnotách kolem 1 %. Na snížení salda veřejných financí v roce 2016 na -1,9 % se podepsala jak zlepšená ekonomická situace, tak i nižší mzdové náklady vlády. Výše veřejného dluhu se očekává mírně rostoucí z 63,6 % HDP v roce 2016 na 66,2 % HDP v roce 2018.



Veřejné finance a inflace



Zdroj: Evropská komise

Trh práce

Růst zaměstnanosti ve Finsku bude v letech 2017 a 2018 mírně pokračovat a míra nezaměstnanosti naopak klesat z 9,4 % v roce 2015 na 8,2 % v roce 2018, také díky novým investicím a růstu vývozu.

Základní ukazatele trhu práce

Míra nezaměstnanosti (září 2017)	8,7 %	
Produktivita práce k Ø EU (2016)	133 %	
Minimální měsíční mzda	Není stanovena	
Ø měsíční náklady práce (2016)	Finsko	ČR
Zpracovatelský průmysl	5 071 €	1 571 €
Stavebnictví	4 795 €	1 533 €
Velkoobchod a maloobchod	4 196 €	1 544 €
Doprava a skladování	4 339 €	1 475 €

Zdroj: Eurostat

Finské náklady práce patří k nejvyšším v Evropské unii a dosahují více jak trojnásobku českých. Ve zpracovatelském průmyslu byly finské průměrné měsíční náklady práce v roce 2016 ve výši 5 071 eur a ve stavebnictví 4 795 eur.



Základy obchodního práva

Založení společnosti s ručením omezeným trvá ve Finsku 14 dní a stojí 380 eur (cca 10 tis. CZK). Společnost mohou založit fyzické i právnické osoby.

K založení akciové společnosti ve Finsku je potřeba alespoň dvou fyzických či právnických osob. Zatímco k založení s. r. o. stačí ve Finsku 2,5 tisíce eur (necelých 70 tisíc CZK), u a. s. je to již 80 tisíc eur (cca 2,1 milionů CZK).

Daně

Ve Finsku je základní sazba korporátní daně stanovena ve výši 20 %.

Pro zdanění fyzických osob existují následující sazby z ročního zaměstnaneckého příjmu: 6,25% od 16 900 eur (v případě, že zdanitelný příjem poplatníka je nižší, daň neodvádí) do 25 300 eur, 17,5% od 25 300 eur do 41 200 eur, 21,5% od 41 200 eur do 73 100 eur a 31,5% nad tuto částku.

Základní sazba daně z přidané hodnoty je ve Finsku 24 %. Snížená sazba daně ve výši 14 % se vztahuje na některé potraviny, restaurace, řezané květiny, jídlo s sebou. Druhá snížená 10% sazba se uplatňuje na farmaceutické výrobky, osobní dopravu, vstupné na kulturní a sportovní představení, vnitrostátní dopravu. Nulová sazba je aplikována například na publikace neziskových organizací, zdanění zlatých mincí, slitků.

Daň/odvod	Sazba
Korporátní daň	20 %
Daň z příjmu jednotlivců	6,25 % / 17,5% / 21,5 % / 31,5 %
DPH (základní / snížená)	24 % / 14 % / 10 %

Zdroj: VATlive, Deloitte, KPMG, Nordisk eTax

Energetika

Cena elektrické energie ve Finsku se v posledních letech pohybuje okolo 7 eurocentů za kilowatthodinu. V prvním pololetí roku 2017 stál jeden kilowatthodinu odběratele necelých 6,7 eurocentů (což je obdobná výše jako v ČR – 6,8 eurocentů).

Cena plynu se ve Finsku v posledních letech pohybuje okolo 13 €/GJ, což je oproti ČR, kde cena plynu činí 6,6 €/GJ, jednou tolik.

Energeticky závislá je země ze 46,8 % (data za rok 2015). Při výrobě elektrické energie se Finsko spoléhá především na jadernou energii (34,6 %). Dále pak na vodní energii (19,7 %), obnovitelné zdroje (18,9 %) a uhlí (17,4 %). Zemní plyn a ropa hrají při výrobě elektřiny ve Finsku jen malou roli (8,1 % resp. 0,3 %).



Investiční pobídky

Finsko nabízí zahraničním investorům širokou škálu pobídek a dotací. Podpora může být poskytnuta například skrze ELY Centra (Centra ekonomického rozvoje, dopravy a životního prostředí). Dotace pro start-upy jsou dostupné pro založení a expanzi podnikání v prvních 2 letech. Technologické rozvojové centrum Tekes pak investorům nabízí pobídky v oblasti výzkumu a vývoje – konkrétně nízko úročené půjčky a granty.

Index	Pořadí států			Charakteristika
	Finsko	ČR	z počtu	
Doing Business	13.	27.	190	Hodnotí podmínky pro podnikání (celkem 10 subindexů)
Index ekonomické komplexity	9.	8.	121	Úroveň produkčních možností země
Světový index míru	17.	6.	163	Bezpečnost dané země - celkem 23 indikátorů (kriminalita, přístup ke zbraním, politická nestabilita, sousedské vztahy apod.)
Index vnímání korupce	3.	47.	176	Míra vnímání korupce ve veřejném sektoru
Globální index konkurenceschopnosti	10.	31.	138	Mapuje prosperitu a produktivitu zemí
Energetická závislost (v %)	46,8	31,9	Ø EU 54,0	Závislost země na dovozu energetických komodit

Zdroj: Doing Business Index 2017, Economic Complexity Rankings 2014, Global Peace Index 2016, Corruption Perceptions Index 2015, Global Competitiveness Index 2016-2017, Eurostat – Energy Dependence 2015

Kvalifikovaní zaměstnanci jsou základním stavebním kamenem rozvoje každé společnosti, čehož jsou si zaměstnavatelé velmi dobře vědomi. Trh vzdělávacích potřeb nabízí poměrně širokou nabídku všeobecně zaměřených vzdělávacích kurzů, problém nastává zejména v okamžik, kdy společnost potřebuje pravidelně realizovat vzdělávací aktivity specifického zaměření.



ŠKOLICÍ STŘEDISKA – MÍSTO PRO VZDĚLÁVÁNÍ

Jakým způsobem zabezpečit svým zaměstnancům vzdělávání pro rozvoj jejich profesních dovedností?

Pro firmy se jako velmi efektivní způsob jeví vytvoření vlastního vzdělávacího prostoru, který umožní realizaci vzdělávacích aktivit reflektující jejich specifické požadavky s frekvencí kurzů dle potřeb a možností zaměstnavatelů i zaměstnanců např. v okamžiku reorganizace výroby, zavádění inovovaných produktů či postupů výroby, snížení momentální poptávky, výraznějšího nábory nových zaměstnanců atd.

Pro projekty zaměřené na zkvalitnění infrastruktury pro rozvoj lidských zdrojů, jejichž realizátorem jsou podnikatelské subjekty podnikající v podporovaných CZ NACE (zpracovatelský průmysl, stavebnictví, těžba a dobývání, zpracování odpadů, ICT), je vhodný program Školící střediska z Operačního programu Podnikání a inovace pro konkurenceschopnost, který má pro období 2014 – 2020 alokovanou částku 2 mld. Kč, přičemž část bude zřejmě realokována do jiných priorit.

Ve dvou výzvách, které doposud v tomto programovacím období proběhly, bylo k rozdělení celkem 750 mil. Kč. V rámci těchto výzev bylo podáno téměř 200 žádostí s celkovou výší požadované dotace 572 mil. Kč, nicméně ke dni 6. 10. 2017 je pouze 54 projektů s právním aktem s celkovou požadovanou dotací 145 mil. Kč. Další projekty z poslední výzvy jsou postupně doporučovány hodnotící komisí k financování a podepisována rozhodnutí o poskytnutí dotace. Žadatelům bylo doposud proplaceno necelých 10 mil. Kč.

V rámci programu, jako v jednom z mála, lze získat podporu na výstavbu nových školících center a dále je možné financovat rekonstrukci stávajících objektů, pořízení vybavení školících prostor nábytkem, IT vybavením, praktickými školícími pomůckami atd., pořízení vzdělávacích programů a služby lektorů, na které mohou střední podniky čerpat podporu až 200 tis. Kč a malé podniky mohou získat až 100 tis. Kč.

Na jeden projekt mohou žadatelé splňující definici MSP získat dotaci ve výši 500 tis. - 5 mil. Kč. Procentuální výše dotace byla minulými výzvami stanovena pro všechny velikosti podniků ve stejné výši a to hodnotou 50 % ze způsobilých výdajů. Podpora je poskytována ve speciálním režimu „de minimis“ a každý žadatel může získat tuto podporu v maximální kumulativní výši 200 tis. EUR v tříletém období.

Pro potencionální žadatele byla v minulých výzvách omezující podmínka nejen místní realizací projektu na území ČR mimo území hl. m. Praha, ale také skutečnost, že v rámci jednoho projektu mohlo být pouze jedno místo realizace a současně jeden žadatel nemohl předložit více než jednu žádost. Tato skutečnost limitovala zejména žadatele s více provozy či odštěpnými závody.

Součástí školícího střediska mohou být i prostory, které neslouží výhradně jako školící místnost, např. kanceláře pro lektory či vedení školícího střediska, sociální zařízení, prostory

pro přípravu drobného občerstvení. Podlahová plocha těchto prostor však nesmí přesáhnout 50 % plochy všech školících místností. Dle oficiálního harmonogramu bude příjem žádostí do tohoto programu probíhat v roce 2017 pouze v rámci ITI Hradec-Pardubice, Olomouc a Ostrava, přičemž zahájení příjmu žádostí je plánováno v posledním kvartále roku 2017. Nejvíce alokovaných prostředků je aktuálně navrženo pro ITI Olomouc a Ostrava, celkem 134 mil. Kč.

V rámci výzev ITI je vhodné podat předběžný projektový záměr obsahující všeobecné informace o investici z důvodu zmapování absorpční kapacity a nastavení parametrů výzvy nositele ITI. Následně je nezbytné vyplnit projektový záměr prostřednictvím webové aplikace konkrétního nositele Strategie ITI. Žadatel v tomto kroku musí mimo jiné prokázat návaznost s minimálně jedním realizovaným nebo plánovaným projektem v rámci silných vazeb koincidenční matice Strategie ITI. Po finalizaci tohoto záměru, který by měl být připravován v koordinaci se Zprostředkujícím subjektem ITI, následuje jeho prezentace v doporučené struktuře na pracovní skupině, která se koná obvykle do 14 dnů od ukončení příjmu žádostí v rámci ITI aglomerace. Do 2-3 týdnů od prezentace je vydáno nositelem integrované strategie ITI aglomerace vyjádření o souladu či nesouladu záměru se Strategií ITI. Po získání tohoto vyjádření může žadatel již zfinalizovat svoji rozpracovanou žádost o podporu včetně povinných příloh v systému ISKP14+ dle pokynů řídicího orgánu.

Podařilo se aneb jeden příklad za všechny

Příkladem projektu realizovaného z programu Školící střediska je projekt žadatele – výrobní firmy, která rekonstrukcí jednoho patra vlastní budovy vytvoří školící středisko o 4 učebnách a zázemím s celkovou kapacitou 45 osob. Projekt byl předložen do I. výzvy a způsobilými výdaji jsou zejména projektová dokumentace, stavební práce, vybavení jak nábytkem, tak výukovým vybavením (videoprojektor, PC tabule atd.), dále pak vybavení počítačové vč. softwaru. Celkové náklady takového projektu jsou plánovány ve výši cca 4 mil. Kč, z čehož dotace činí 50 %. Indikátorem projektu je Nová kapacita pro školení.

Pár praktických rad pro žadatele

Je třeba upozornit zejména na naplňování závazných monitorovacích indikátorů a také na skutečnost, že po dobu udržitelnosti je příjemce povinen zabezpečit vytiženost školícího střediska minimálně 30 % z fondu pracovních dní v roce. Za vytižený den se počítá takový, kdy je kapacita školícího střediska naplněna alespoň z 50 % a čistá doba školení je alespoň 3 hodiny (180 minut). Dále je nutné zmínit i podmínku, kdy nadpoloviční většina proškolených osob (tj. více než 51 %) musí tvořit zaměstnanci podniků z podporovaných odvětví.

eDOTACE I OP PIK

Erste Grantika Advisory, a.s.

Statistické okénko



Statistické okénko zobrazuje vybrané ekonomické ukazatele všech 28 členských zemí Evropské unie. Zahrnují srovnatelná data z oblasti trhu práce, či cenové charakteristiky (ceny elektřiny uvedeny pro 1000-2500 kWh). Pro srovnání jsou v tabulce i stejné ukazatele za celou EU. Zdrojem dat je Eurostat, Evropská centrální banka a AMECO.

Klíčové ekonomické ukazatele

v %	Meziroční inflace				Míra nezaměstnanosti				Náklady práce k ø EU			
	VI-17	VII-17	VIII-17	IX-17	Q3-16	Q4-16	Q1-17	Q2-17	2013	2014	2015	2016
Belgie	1,5	1,8	2,0	2,0	7,7	7,2	7,6	7,3	144,8	143,9	141,1	139,0
Německo	1,5	1,5	1,8	1,8	4,1	4,0	3,9	3,8	120,9	121,4	122,2	123,3
Estonsko	3,1	3,9	4,2	3,9	7,3	6,6	5,7	6,5	40,9	42,8	43,9	45,5
Irsko	-0,6	-0,2	0,4	0,2	7,8	7,1	6,8	6,2	115,7	114,7	113,3	113,3
Řecko	0,9	0,9	0,6	1,0	23,3	23,4	22,6	21,6	64,5	62,9	59,7	57,8
Španělsko	1,6	1,7	2,0	1,8	19,3	18,7	18,2	17,3	87,1	85,9	84,3	83,1
Francie	0,8	0,8	1,0	1,1	10,0	10,0	9,6	9,6	129,5	128,9	127,8	127,8
Itálie	1,2	1,2	1,4	1,3	11,6	11,8	11,6	11,2	105,4	104,4	101,9	99,6
Kypr	0,9	-0,1	0,5	0,1	13,0	13,2	12,4	11,3	69,1	66,1	64,3	63,9
Lotyšsko	3,1	2,6	3,2	3,0	9,8	9,4	9,0	8,8	28,0	29,2	30,7	32,5
Litva	3,5	4,1	4,6	4,6	7,7	7,5	7,9	7,1	26,4	27,2	28,1	29,9
Lucembursko	1,5	1,8	2,3	2,0	6,3	6,3	6,1	6,0	145,3	147,7	145,6	144,6
Malta	1,0	1,2	1,2	1,2	4,7	4,4	4,3	4,1	59,0	59,4	60,6	58,6
Nizozemsko	1,0	1,5	1,5	1,4	5,8	5,5	5,2	5,0	136,0	135,6	133,5	132,7
Rakousko	2,0	2,0	2,1	2,6	6,2	5,8	5,7	5,5	125,8	127,4	128,7	127,8
Portugalsko	1,0	1,0	1,3	1,6	10,9	10,5	9,9	9,2	51,5	50,3	50,6	49,8
Slovensko	0,9	1,2	1,4	1,4	7,8	7,9	7,2	6,7	61,2	61,7	61,3	61,4
Slovensko	1,0	1,5	1,6	1,8	9,6	9,0	8,6	8,2	38,4	39,7	40,5	40,9
Finsko	0,9	0,6	0,8	0,8	8,8	8,8	8,8	8,8	125,7	125,9	125,2	124,1
Bulharsko	1,1	0,6	0,7	1,3	7,4	6,8	6,5	6,2	14,7	15,4	16,2	17,2
ČR	2,4	2,4	2,4	2,5	4,0	3,6	3,3	3,1	42,4	42,9	43,5	44,0
Dánsko	0,4	1,5	1,5	1,6	6,3	6,3	6,0	5,7	157,8	158,5	157,8	158,3
Chorvatsko	1,1	1,2	1,5	1,6	13,0	12,5	11,8	11,1	39,7	38,9	38,8	34,5
Maďarsko	2,0	2,2	2,7	2,5	5,0	4,5	4,3	4,3	34,2	34,9	35,5	36,6
Polsko	1,3	1,4	1,4	1,6	6,1	5,6	5,2	5,0	32,4	33,0	33,6	34,5
Rumunsko	0,7	0,9	0,6	1,3	5,7	5,5	5,3	5,0	19,4	20,1	20,8	22,6
Švédsko	1,8	2,3	2,2	2,2	6,9	6,9	6,6	6,7	163,9	165,8	167,0	169,8
UK	2,6	2,6	2,9	n/a	4,8	4,7	4,5	4,4	111,6	111,8	113,8	113,7
EU	1,5	1,5	1,7	1,8	8,5	8,2	8,0	7,7	100,0	100,0	100,0	100,0

v %	Produktivita k ø ČR				Průměrné úročení hypoték				Ceny elektřiny k ø EU			
	2013	2014	2015	2016	2012	2013	2014	2015	2013	2014	2015	2016
Belgie	270,8	281,1	271,4	268,5	n/a	n/a	n/a	n/a	110,1	99,9	105,4	130,4
Německo	213,5	223,2	218,3	217,0	3,2	2,9	2,5	2,2	147,3	146,5	141,6	144,5
Estonsko	96,6	102,4	97,4	97,4	3,1	3,0	2,9	2,6	64,6	61,3	58,8	55,3
Irsko	301,5	323,7	397,8	392,1	3,3	3,5	3,4	3,5	134,2	140,8	136,0	128,0
Řecko	144,3	144,7	135,2	130,2	3,6	3,1	3,4	3,0	71,3	78,3	79,8	78,1
Španělsko	182,8	186,6	179,7	176,5	3,4	3,2	3,2	2,5	115,9	121,3	122,8	120,3
Francie	244,2	250,4	241,6	238,5	4,5	3,9	3,6	3,1	82,7	83,2	82,8	82,6
Itálie	217,3	221,2	212,0	207,4	4,3	3,9	3,5	3,1	92,0	95,6	93,0	95,7
Kypr	155,8	156,7	147,0	141,6	5,5	5,4	5,0	4,4	121,0	105,1	83,2	69,0
Lotyšsko	81,2	86,5	83,9	83,9	3,9	4,1	n/a	n/a	58,5	55,6	72,7	72,5
Litva	86,4	90,2	86,5	85,5	3,3	2,7	2,7	n/a	65,1	61,0	56,1	53,7
Lucembursko	634,6	678,2	662,0	654,0	2,4	2,2	2,3	2,0	84,8	85,9	84,9	81,7
Malta	135,9	145,5	146,7	147,1	3,6	3,4	3,6	3,7	89,4	70,7	63,6	63,3
Nizozemsko	242,3	251,3	241,8	240,2	4,3	3,9	3,4	3,0	64,7	55,6	64,2	49,7
Rakousko	247,5	256,3	249,5	247,5	3,3	2,8	2,7	2,5	108,8	105,6	106,2	108,6
Portugalsko	121,2	123,7	120,6	119,3	4,8	4,3	4,0	3,4	108,0	108,8	109,3	112,8
Slovensko	123,0	129,5	126,8	124,9	3,6	3,5	3,5	3,0	89,6	88,1	85,1	87,6
Slovensko	101,7	104,5	100,4	97,9	5,3	4,4	3,7	3,1	88,8	77,5	77,0	74,4
Finsko	257,7	266,5	259,4	256,8	2,2	2,2	2,0	1,5	93,0	91,2	88,8	90,4
Bulharsko	39,2	40,5	40,7	41,2	8,3	7,8	7,4	6,4	41,9	39,5	42,3	42,1
ČR	100,0	100,0	100,0	100,0	4,2	3,6	3,3	2,7	100,1	83,4	81,4	82,9
Dánsko	302,4	312,8	301,2	293,7	3,5	3,7	3,2	2,9	151,4	150,6	147,0	147,2
Chorvatsko	90,5	88,7	84,8	85,4	n/a	n/a	n/a	n/a	68,7	64,9	62,7	62,9
Maďarsko	83,2	83,2	80,6	76,8	12,0	9,6	7,3	6,0	66,2	55,4	51,9	51,2
Polsko	81,0	84,3	82,7	79,0	7,4	5,9	5,5	4,6	70,7	67,3	67,0	62,6
Rumunsko	52,8	55,7	57,0	59,6	8,1	7,6	5,5	4,3	61,5	59,3	59,0	56,0
Švédsko	297,8	297,0	287,6	285,0	3,6	2,8	2,3	1,7	105,6	98,6	91,7	95,5
UK	217,7	239,1	255,1	224,8	n/a	n/a	n/a	n/a	89,4	98,9	105,4	95,6
EU	193,1	200,8	198,6	192,4	n/a	n/a	n/a	n/a	100,0	100,0	100,0	100,0

Tato publikace je považována za doplňkový zdroj informací našim klientům i nejširší veřejnosti. Na informace uvedené v ní nelze pohlížet tak, jako by šlo o údaje nezvratné a nezměnitelné. Publikace je založena na nejlepších informačních zdrojích dostupných v době tisku. Použité informační zdroje jsou všeobecně považované za spolehlivé, avšak Česká spořitelna, a.s. ani její pobočky či zaměstnanci neručí za správnost a úplnost informací. Autoři považují za slušnost, že při použití jakékoliv části tohoto dokumentu, bude uživatelem tento zdroj uveden.

Některé obrázky použité v této publikaci pochází z audiovizuální knihovny Evropské komise, www.nordicfactory.com a www.thinkstockphotos.com.

Vydáváno pod evidenčním číslem Ministerstva kultury ČR: MK ČR E 16338, ISSN on-line: 1801-5042, ISSN tisk: 1801-5034.

