



## Obsah

<b>1. Digitalizace a inovace pro sektor MSP</b>	<b>1</b>
<b>2. Stanovisko organizací MSP v zemích V4</b>	<b>5</b>
<b>3. Názory pozvaných německých a italských řemeslných organizací</b>	<b>15</b>
<b>4. Stanovisko Evropské asociace malých a středních podniků, UEAPME</b>	<b>21</b>
<b>5. Prohlášení organizací MSP v zemích V4 v Budapešti, 25. - 26. ledna, na II. regionálním digitálním summitu</b>	<b>28</b>

### 1.

#### **Digitalizace a inovace pro sektor MSP**

##### **Shrnutí projektu**

**Maďarská asociace řemeslných korporací (IPOSZ)** již od svého založení zaujímá významné místo v mezinárodních vztazích. Rozvoj spolupráce především v rámci V4 nabýval na důležitosti v posledních letech a desetiletích. Proto IPOSZ realizoval několik projektů společně s podnikatelskými sdruženími těchto zemí v rámci témat, která nejvíce rezonují ve společnosti, a která také nejvíce ovlivňují budování společného hospodářského prostoru. Z jiných, německých, italských či rakouských, zdrojů jsme zjistili, že nejdůležitější prostředky **Průmyslu 4.0, tedy digitalizace, technologické inovace a využívání robotiky, budou ovlivňovat jednotlivé obchodní společnosti, podniky a život celé společnosti** do takové míry, že je třeba naléhavě se jimi zabývat na mezinárodní úrovni tak, jak to již činí další země.

Mezinárodní visegrádský fond podpořil projekt, který mu byl předložen právě k tématu Průmyslu 4.0. **Dne 17. listopadu 2017 se v této souvislosti konala mezinárodní konference** v Budapešti, kde byli přítomni vedoucí zástupci řemeslných a podnikatelských organizací V4 a zástupci předních německých a italských řemeslných živností. Setkání se také účastnil i ředitel

The project is financed by the International Visegrad Fund



Evropské asociace živnostníků a malých a středních podniků (UEAPME), zástupci hlavních oddělení Ministerstva národního hospodářství a Ministerstva zahraničního hospodářství a zahraničních věcí, zástupci Federace IT podniků, zástupci institucí odborné přípravy a akademičtí pracovníci.

Jedním z výsledků této konference byl konkrétní obraz o tom, jak vypadá vývoj v tématu Průmyslu 4.0 v rámci V4. Jako pravdivá se tak ukázala představa, že probíhají mimořádné změny a jejich realizace se stále více zrychluje, a že mohou do značné míry ovlivnit především život mikropodniků, rodinných a malých podniků. Konference celou tuto problematiku, digitalizace a technologické inovace prozkoumala z hlediska právě těch malých, mikro a rodinných podniků, které zaměstnávají do deseti zaměstnanců, a které nejen v Maďarsku tvoří klíčovou součást hospodářství, tedy přes 90 % všech firem. Proto jsme považovali za vhodné zaměřit se na tento klíčový segment samostatně. Mimo jiné nás k tomu to zavazuje i již dlouhodobě platný evropský zákon o malých podnicích, jehož hlavním principem je „nejprve mysl v malém“.

Před konferencí tyto čtyři země shromáždili pomocí dotazníků názory malých podniků, takže v prezentacích již byla tato stanoviska zahrnuta. Dotazníky hledaly odpovědi na otázky o tom, co tyto podniky rozumějí pod pojmem digitalizace, za ji již používají a zda ji považují za důležitou. Konference také zkoumala, zda podniky znají různé národní strategie, jestli už o tom slyšeli a jak v této souvislosti vidí systém poskytování služeb a financování.

V rámci projektu v lednu 2018 zástupci 4 zemí uspořádali další workshop v Budapešti a zúčastnili se budapešťského II. regionálního digitálního summitu.

Hlavním účelem této studie je shrnout, pokud možno co nejpřesněji, názory účastníků na toto téma s přihlédnutím na hranice rozsahu. V souhrnu zdůrazňujeme nejdůležitější obecné závěry, které budou podrobněji diskutovány později.

Pod Průmyslem 4.0 je třeba chápat především aplikaci digitalizace, technologických inovací a robotických technologií. V rámci toho se projekt zaměřil na problematiku digitalizace.



Zjistilo se, že **digitalizace není možností, nýbrž nezvratným procesem**. To si všichni uvědomovali, ale došlo k rozdělení názorů **na to, do jaké míry by to bylo nezbytné pro malé podniky**. Rozhodující byl názor, že je závislá na druhu profese. Existují profese, které se bez ní neobejdou, ale i profese, které jsou více spojené s fyzickou prací, kde je méně potřebná. Trendy však naznačují, že tento proces, digitalizace a robotika, všechny odstíny technických inovací, se zařadí do všech oblastí života. Některé profese zaniknou, avšak s neuvěřitelnou rychlostí se zároveň objeví nové profese. Takže v budoucnu by digitálními dovednostmi měli disponovat jak malé, tak i velké podniky. Je však sporné, o jakou úroveň dovedností by se mělo jednat.

Většina mikropodniků, rodinných a malých podniků **chtě nechtě používá základní digitální dovednosti**. Používají počítač, mobilní telefon, některé základní aplikace, ale některé malé podniky ani nepovažují za nutné posunout se dál, protože říkají, že to, co oni potřebují pro vlastní fungování, k tomu, aby komunikovali s úřady, to jim stačí. Nicméně v podniku s 2 až 3 zaměstnanci není nutný software pro správu zásob nebo software, který organizuje vztahy mezi interními zaměstnanci a řídí je na vysoké úrovni.

Jednotný názor měly malé podniky na to, že **digitalizace a rozvoj marketingu jsou drahé, a malé podniky na to nemají dostatek finančních prostředků**. Za povšimnutí stojí například údaj z Německa, podle kterého jen 30% firem má své webové stránky.

Finanční problémy byly jasně formulovány. Jedná se zde o takové výdaje, na které **nejmenší podniky ne vždy mají prostředky**. V oblasti digitalizace a technologické inovace pro rodinné podniky a mikropodniky **by byla velmi potřebná tzv. pozitivní diskriminace**. Tato pozitivní diskriminace byla formulována i v zákoně o malých a středních podnicích.

Kromě finančních problémů bylo však jasně konstatováno, že digitalizace a celý technologický pokrok poskytnou také významné **příležitosti malým podnikům**. Svými produkty a službami mohou oslovit i zákazníky, které dosud nedokázali. Mohou lépe získat přehled o jejich ekonomickém potenciálu a dokážou lépe oslovit mladší generace. Získání určitých dovedností a úrovně digitalizace je vyžadováno i zákony a nařízeními, protože takto budou muset komunikovat s úřady v budoucnu. Dokonce i v případě specifické práce mohou digitalizované nástroje a stroje také poskytovat technickou pomoc malému podniku.

Projekt zkoumal v zemích V4 národní strategie s Průmyslem 4.0 v oblasti digitalizace. Ve všech zemích V4 a i v pozvaných zemích taková strategie již existuje. Průzkum mezi podniky ukázal, že mikropodniky, rodinné a malé podniky vědí o těchto strategiích jen velmi málo, nebo o nich nevědí vůbec. Průzkumy se týkaly i toho, zda **se tyto strategie věnují problémům mikropodniků, rodinných a malých podniků**, nebo se začaly zabývat touto otázkou pouze v segmentu velkého průmyslu. Zprávy zemí V4 ukázaly, že **tyto strategie se primárně zabývají makroekonomickými a podnikovými aspekty a orientací na export**. Ukázalo se, že u **mikropodniků, rodinných a malých podniků je v souvislosti s digitalizací skutečně velký nedostatek informací**. Odstranění tohoto nedostatku je důležitou prioritou v nadcházejícím období, a profesní organizace s dobrovolným členstvím by se mohly zde více zapojit v rámci koordinovaného podporovaného programu.



Zejména z německých a italských zpráv, bylo znát, že už byly vypracovány konkrétní akční plány, a že byly zahrnuty do národních strategií, provádění těchto akčních plánů již začalo a **figuruje v nich už i mikropodniky, rodinné a řemeslné podniky.**

Pokud jde o akční plány, projekt se také snažil **prozkoumat osvědčené postupy.** Například v Německu bude zřízených 20 takzvaných excelentních center pro služby a poradenství v zemi a jedno z nich bude věnováno malým řemeslným podnikům. V Itálii je pozoruhodnou iniciativou, že na národní úrovni byl zaveden takzvaný voucher v hodnotě 10.000 eur, který lze využít k nákupu hardwaru a softwaru a k zaplacení odborníků. Zde musí společnosti přispět k nákladům 50 procenty. Na úrovni provincií byl pro takové investice zřízen systém dotací ve výši 6 000 eur. Kromě toho bylo v Itálii na provinční úrovni zřízeno zvláštní středisko služeb pro sektor MSP, pro konzultace a služby. Organizace v zemích V4 rovněž souhlasily s tím, že digitalizace je oblastí, v níž se vyskytnou rozsáhlejší úlohy, a bude nutné posílit spolupráci.

Také se mluvilo o generačních problémech, protože ve většině podniků poskytujících služby fyzickou prací, pracují z velké části starší odborní pracovníci. **I oni by měli získat některé základní dovednosti,** protože jinak může být ohrožena fyzická existence jejich vlastní společnosti. Nové stroje budou vybaveny digitální technologií a bez nich nebudou schopni ani vyrábět ani poskytovat služby úměrně k nákladům. **I veřejná správa poměrně rychle digitalizuje svůj vlastní systém** a to přináší pro podniky povinnost udržovat digitální kontakt.

Projekt zkoumal i stránku této problematiky zabývající se školením. **Digitalizovaný svět neexistuje bez školení,** protože je třeba se všechno naučit. Na konferenci bylo zdůrazněno, že by se neměly učit abstraktní pojmy, ale měli by se cvičit určité funkce. Takže **jsou zapotřebí prakticky orientované typy školení, kde podniky budou schopny práci na kratší dobu odložit, a které budou pro ně finančně dostupné a na kterých si mohou zacvičit některé základní funkce v digitálním světě.**

UEAPME, v stanovisku Evropské asociace malých a středních podniků věnovala významnou pozornost **bezpečnostním rizikům digitalizace. Tyto stále narůstají a znepokojují malé podniky.** Nevidí jasně, jaké předpisy, které berou v úvahu jejich zájmy, vzniknou a jakou dodatečnou administrativní a finanční zátěž to bude pro ně znamenat.

Žádný podnik se nemůže zcela vyhnout digitalizaci své činnosti, ale určitě není jedno, co pro to bude muset udělat, kolik se toho bude muset naučit a co to bude stát. Zákodníci musí věnovat pozornost tomu, aby legislativu nepřipravovali jen s ohledem na velké společnosti, protože tím by mohli zničit malé podniky. Každá země má však zásadní zájem udržet konkurenceschopnost svých malých podniků.

To je přesně důvod, proč se v projektu hodně mluví také o zaměstnanosti. Vrstva mikropodniků tvoří v současnosti více než 60 procent ze zaměstnanosti a velice záleží na tom, jak budou robotika a globalizační procesy následně ovlivňovat oblast zaměstnanosti. Vzniklo zde několik typů názorů. Jedním z nich je, že **robotizace bude velmi rychlá a pronikne do všech**



**oblastí světa včetně mikropodniků, a tak zmizí v podstatě mnoho pracovních míst.** Přestože digitalizace bude vytvářet i nová pracovní místa, podle toho co zde odznělo, **zmizí dvakrát tolik pracovních míst, než kolik bude vytvořeno.** Neexistovala žádná skutečná odpověď na to, co by se stalo s uvolněnou pracovní silou. **Nicméně, podniky v současné době vnímají stále rostoucí nedostatek kvalifikované pracovní síly, a to už i na úrovni částečně kvalifikovaných pracovníků.** Nějak jsou oba tyto jevy přítomny současně.

Byl formulován i názor, že bez ohledu na to, **jak je robotika důležitá a rychlá, bude hodně služeb, vázaných hlavně k fyzické práci a uspokojování potřeb obyvatelstva, opravy, instalační práce, které v příštích třech desetiletích budou ještě určité potřebné,** a vidět do vzdálenější budoucnosti ještě vůbec není možné. Pro lepší posouzení situace jsou zapotřebí i kontinuálně profesionální skupinové průzkumy mezi mikropodniky.

Nelze zpochybnit ani to, že **povaha práce** a naše pracovní nástroje se budou vyvíjet a je jedno o jakou službu s jedná. Svět 3D tiskáren se objeví a roboty proniknou i do sféry malých podniků. Doufejme, že to všechno snad pomůže člověku v jeho práci a nebude mu ji stěžovat.

Problematika zkoumána v rámci projektu je takového rozsahu, že například německé řemeslné živnosti ve spolupráci se všemi stranami pracovaly čtyři roky na vytvoření komplexní studie, sestávající z několika stovek stránek, v Severním Porýní-Vestfálsku, která představuje možnosti rozvoje řemesel v budoucnosti. Složitost této problematiky roste a pomalu se rozvíjí do takové míry, že začne ovlivňovat nejen otázky změny životního stylu, ale i problémy sociálního modelu.

Samozřejmě, tento projekt tuto otázku neanalyzoval do hloubky, ale zkoumal zejména ekonomické aspekty malých a středních podniků. **Vládní faktory povzbudili účastníky, aby pokračovaly ve spolupráci zemí V4 i v rámci Mezinárodního visegrádského fondu.** Je velmi důležité, aby organizace MSP i nadále rozvíjely spolupráci v oblasti digitalizace. Faktory veřejné správy zdůraznily, že **existuje evropský Vyšehrad, regionální Vyšehrad a digitální Vyšehrad. Všechny tři oblasti jsou mimořádně důležité pro spolupráci zemí V4.** Zejména s cílem nalézt společná řešení. Při regionálním Vyšehradě byl zdůrazněn význam rozšíření spolupráce ve východní Evropě a význam dalšího rozšiřování EU. **Digitální Vyšehrad má za cíl pomoci hospodářské konkurenceschopnosti regionu. K tomu sloužil i II. Regionální digitální summit, který se konal v lednu 2018, kterého se zúčastnily i organizace V4 účastníci se projektu.**

Problémy obsažené v tomto shrnutí jsou uvedeny podrobněji v oddílech 2-3-4. Při příležitosti II. Regionálního digitálního summitu organizace MSP V4 pro malé a střední podniky formulovaly společné prohlášení, které je uvedeno v bodě 5.

## 2.



## Stanovisko organizací MSP v zemích V4

Do tohoto projektu byly zapojeny tyto organizace:

- Związek Rzemiosła Polskiego (ZRP), Polská asociace řemesel
- Asociace malých a středních podniků a živnostníků České republiky (AMSP ČR),
- Slovenský živnostenský zväz,
- Ipartestületek Országos Szövetség Maďarská asociace řemeslných korporací

Tyto čtyři organizace vyjádřily své názory na základě předem dohodnutého 6ti bodového dotazníku a na základě poznatků o národních strategiích Průmyslu 4.0 v jejich zemích. Dotazníky obsahovaly následující otázky:

- Jak Váš podnik interpretuje digitalizaci a co si myslíte, jak může být použita ve Vašem podnikání?
- Jaké příklady můžete uvést, jak pomohla digitalizace Vašemu podnikání zlepšit konkurenceschopnost a lépe propagovat firmu?
- Existuje rozdíl v možnostech používání digitalizace z hlediska velikosti podnikání? Podle Vašeho názoru, co může udělat mikropodnik a co lze udělat ve větším podnikání?
- Znáte národní strategii v této oblasti a myslíte si, že se zabývá mikropodniky, rodinnými a malými podniky a jejich možnostmi?
- Znáte nějakou funkční službu nebo systém, který v současnosti poskytuje podporu této národní strategie a předává související informace mikropodnikům, rodinným a malým podnikům?
- Znáte nějaký systém podpory povědomí sloužící na podporu digitalizace mikropodniků, rodinných a malých podniků?

Každá organizace zaslala ve svém vlastním jazyce dotazník svým společnostem pracujících v nejdůležitějších skupinách řemeslnického průmyslu a jejich souhrnné stanovisko vycházelo z minimálně 30 vyplněných dotazníků. Tyto informace byly prezentovány na mezinárodní konferenci v Budapešti 17. listopadu 2017.

V členění podle jednotlivých zemí byly formulovány tyto informace:

### **Polsko:**



Dotazník byl zaslán do 25 regionálních a dvou sektorových komor, 16 vybraným řemeslným cechům s vysokým počtem členů a více než 200 společností.

Odpovědi přišly z následujících odvětví řemeslného průmyslu:

stavebnictví, kovozpracující průmysl, farmacie, kadeřnictví-kosmetika, optika, dřevařský průmysl, kožedělný průmysl, potravinářský průmysl, autoopravárenství, elektrotechnický průmysl.

Nejširší reakce na využití a oblasti digitalizace byly zaznamenány ze stavebnictví a kovoprůmyslu a poukázaly na tato témata:

- Pomáhá zjednodušit správu na papírové bázi. Přejít z papírového systému na elektronický systém. To je užitečné pro tok informací v podnicích. Umožňuje konvertovat analogová data na digitální data.
- Přítomnost internetu urychluje vznik nových technologií. Pomáhá všem technologickým procesům, které dělají komunikaci, reklamu, školení apod. být flexibilnějšími. Pomáhá aplikovat do výroby a marketingu technické výsledky a IT, které jsou dostupné na trhu. Zavádí používání měřicích prostředků vybavených digitálními čtečkami, které urychlují práci a posilují konkurenceschopnost.

Firmy také poskytly konkrétní příklady výsledků digitalizace. Zde jsou některé z těchto příkladů:

- Umožňuje rychlé odesílání zpráv a vytváří propojení nové technologie, která se mění každým dnem. Mobilní komunikace může podporovat realizaci nových úkolů. Pomocí širší analýzy údajů lze stanovit lepší struktury pro rozhodování v oblasti podnikání. Snižuje náklady, zvyšuje efektivitu, rychlost a objem výroby a také zlepšuje kvalitu výroby a služeb. Podporuje zavedení systémů balení zcela nových výrobků. Poskytuje nový systém pro správu dokumentů, který umožňuje dodavateli rychle odesílat údaje o produktu do kteréhokoliv registračního centra, čímž se snižují náklady na archivaci a snižují se fixní náklady, jako je papír a kancelářské potřeby. Moderní programy CAD / CAM umožnily použití moderních verzí povrchové úpravy. Počítačová technologie pomáhá zefektivnit prodejní systémy.

Na otázku, zda existuje rozdíl v aplikaci mezi velkými podniky a mikropodniky, byly tyto odpovědi:

- Většina odpovědí velkých společností zdůraznila, že malé a střední podniky by mohly mít prospěch z digitalizace, a to především ze zvyšující se podpory systémů a programů a dalším rozvojem lidských zdrojů.





- Mikropodniky mají omezené možnosti rozvoje, mají problémy s přístupem k finančním zdrojům a nákladným systémem. Navíc existují vážné mezery ve znalostech a vedení podniku jedním člověkem brání rozvoji.

Mikropodniky by měly být schopny přiměřeně přistupovat k příležitostem. Pouze pokud má digitalizace hmatatelné výhody, pokud existuje externí podpora, a to vše je naprosto jasné.

**Mnoho mikropodniků poskytuje služby přímo spotřebitelům, které nelze nahradit digitálními řešeními.** Těmto podnikům může digitalizace pomoci komunikovat s lidmi.

Informační systémy jsou různé a ne vždy navzájem kompatibilní. Větší společnosti mají obvykle pokročilejší systémy jako mikropodniky a dokážou jednodušeji aplikovat kompatibilní systémy. Velké podniky dokážou držet krok s krátkými dobami zastarávání, zatímco malé podniky jen obtížně. Staré, zastaralé programy používané mikropodniky jsou mnohokrát nekompatibilní s novými technologickými řešeními.

Je důležité, aby byl digitalizační program přizpůsoben velikosti podniku. Tyto programy by měly být relativně podobné, kromě případů, kdy mikropodniky pracují na určitých programech pro některá oddělení. V případě velkých podniků je mnohem větší uživatelská základna, proto je výhodné vytvořit speciální programy pro jednotlivá oddělení.

## **Polsko má národní strategii pro Průmysl 4.0**

- ovšem velká většina podniků o tom neslyšela a nevidí žádné konkrétní výsledky pro rodinné podniky. Pro malé firmy je tato strategie těžko dostupná, byrokratická.
- Podnikové platformy jsou potřebné i pro MSP, které musí mít stejné podmínky financování jako velké podnikové platformy a otevřenou komunikaci mezi těmito dvěma. V Polsku jsou některé informace k dispozici, na internetových stránkách ministerstva digitalizace a informace lze získat i na průmyslových konferencích organizovaných ministerstvem rozvoje.
- Většina společností nezná žádný systém podpory, který by přinesl strategii mikropodnikům, rodinným a malým podnikům.

Většina podniků nezná systém podpory povědomí, který by pomohl při digitalizaci mikropodnikům, rodinným a malým podnikům. Některé společnosti uvedly, že regionální operační programy podporují stávající a nově založené podniky v určitých provinciích a existují společnosti, které pomáhají zadávat data do počítačových systémů. Společnosti Google a Microsoft pomohou začínajícím firmám a malým podnikům v různých bezplatných workshopech pochopit jejich potenciál přechodu na elektronický prostor.





## Česko

V České republice byly zaslány dotazníky téměř tisícovce firem. V průzkumech jsme zaznamenali nedůvěru v malých podnicích, což je jeden z hlavních důvodů, proč je toto téma pro mnohé komplikované. Proto by se v budoucnu měl v podobném výzkumu klást velký důraz na komplexní pochopení problému.

- Digitalizace je dobře známým pojmem, ale v jiném smyslu než to interpretuje koncepce Průmysl 4.0. Digitalizace znamená pro ně zjednodušení správy, používání počítačů a internetu a hledání dobrého zboží a dobrých služeb na internetu. Pod digitalizací chápou české malé firmy většinou e-maily, databáze a administrativu, takže z těchto oblastí byly zasílány příklady. Nejdůležitější příklady jsou:

Umožňuje vytvářet elektronické faktury. Zjednodušuje správu a zpřístupňuje dokumenty. Pomáhá předávat dokumenty státní správě. Některé středně velké společnosti uvedly, že 3D tisk jim výrazně pomáhá, některým pomohla s kancelářskými procesy a zavedení online CRM systému.

- Malé podniky jsou skeptičtější ohledně hodnocení užitečnosti digitalizace, i když některé její formy jsou považovány za nepostradatelné. K dispozici jsou následující názory:

Čím větší společnost, tím více potřebuje digitalizaci. Pro malou firmu bude digitalizace méně účinná.

Malé podniky jsou mnohem flexibilnější, ale postrádají dostatečné zdroje. Malé podniky by se však neměly bát investovat do digitalizace. Velké společnosti mají zdroje pro rozvoj optimálních řešení.

- Pokud jde o rozdíly mezi velkými a malými podniky, při uplatňování digitalizace byly pozorovány dvě hlavní skupiny názorů. První skupina tvrdí, že existují značné rozdíly, malé firmy nemají dostatek zdrojů nebo digitalizaci skutečně nepotřebují. Podle jejich názoru je jasné, že existuje rozdíl, protože velké společnosti potřebují digitalizovat více než malé firmy. Podle druhé skupiny není žádný rozdíl, všechny podniky musí zlepšit své procesy digitalizace. Tvrdí, že pokud má digitalizace vůbec smysl pro společnost, neexistuje žádný rozdíl mezi velkými společnostmi a malými společnostmi.
- Strategie Průmysl 4.0 existuje také v České republice. Nicméně od státu malé podniky nedostávají téměř žádné informace. Těch několik, kteří nějaké informace mají, si je našli sami na Internetu.

Většina respondentů neví o žádném systému státní podpory v této oblasti. Někteří z nich zmínili jednu nebo dvě tržní nebo netržní organizace, platformy, které se v této oblasti snaží pomoci. K dispozici jsou služby ve státní správě, elektronické státní správě, granty EU v sektoru IT, semináře a workshopy.



Samotná česká aliance ví, že existuje oficiální dokument Iniciativa Průmysl 4.0. Tato strategie se však nezabývá samostatně mikropodniky, rodinnými a malými podniky. V zákoně neexistuje jasná definice rodinných podniků. Existují organizace fungující na obchodním základě, které při digitalizaci nabízejí pomoc formou poradenství a poskytování informací. Existuje český ústav IT, robotiky a kybernetiky, ale v současnosti ještě nemá širokou působnost, a existuje elektronická státní správa. Podle názoru českých malých podniků nejsou skutečně informováni o tématu Průmysl 4.0, možná proto, že je tak složité a komplexní a možná i proto, že stát v této oblasti nedělá toho příliš mnoho. České kroky směrem k digitalizaci podle názorů nejsou v současnosti revoluční, jak by to Průmysl 4.0 vyžadoval.

## Slovensko

Slovenské připomínky se opíraly o více než 30 odpovědí na dotazník a obecné zkušenosti aliance. Myšlenky lze shrnout následovně:

- Rodinné, malé a střední podniky byly rozděleny do dvou kategorií: tradiční malé a střední podniky a startupy. Jednou kategorií jsou podniky působící v oblasti výroby, řemesel, služeb obyvatelstvu, stavebnictví, zemědělství a druhou jsou firmy poskytující IT služby, programovací společnosti, sociální sítě a mobilní aplikace. Tyto dvě kategorie vidí Průmysl 4.0 jinak, dostávají různé státní a evropské dotace a podílejí se na programech financování jinak.

Digitalizace pro tradiční malé a střední podniky nabízí tyto možnosti:

Individuální reakce na potřeby klientů - větší spokojenost zákazníků

- Nové způsoby získávání zákazníků
- Úspory nákladů - zlepšení obchodních procesů, filozofie výroby just in time, energetická účinnost, řízení zdrojů
- Mnohem efektivnější správa - mezi společnostmi navzájem a ve vztazích s veřejnou správou

Lepší řízení a systémy podávání zpráv a kvality

To jsou faktory, které zlepšují konkurenceschopnost.

- Jaká jsou nebezpečí a rizika digitalizace pro tradiční malé a střední podniky:
  - Omezené finanční zdroje k financování potřebných analýz, přípravě a realizaci strategií, vysoké náklady na opatření na ochranu údajů
  - Chybějící kapacity lidských zdrojů, které jsou zahlceny každodenním podnikáním, nedostatek uspokojivých digitálních a informačních dovedností, rostoucí poptávka po školeních a rekvalifikacích zaměstnanců



- Věkové složení a staromódní metody v tradičních řemeslech. Může to být nevýhoda, protože skutečným tahounem v sektoru řemesel jsou nyní starší věkové skupiny, které obtížněji zvládají novinky týkající se digitalizace.
- Strach z nových technologií a změn obecně.

Všechny tyto faktory mohou vést ke ztrátě konkurenceschopnosti.

- Existuje národní strategie slovenského Průmyslu 4.0
  - Název: Koncepce Inteligentního průmyslu
  - Pouze strategický dokument, dosud žádný akční plán
  - V dokumentu je více než 100 krát použité slovo "průmysl", "průmyslový", více než 100 krát slovo "inteligentní", ale pouze 8 x výraz "MSP" a i to vždy ve slovním spojení "také", "i".
  - Pozornost je zaměřena na automobilový průmysl, strojírenství a transformace elektrotechnického průmyslu, nevěnuje zvláštní pozornost službám, řemeslnému průmyslu a sektoru MSP.
  - Existuje několik programů na podporu startupů
  - Existují různé iniciativy, např. IT akademie - zlepšení dovedností v oblasti IKT, Digitální koalice - spolupráce mezi státní správou, průmyslem, univerzitami a společnostmi z oblasti IT (MSP se toho neúčastní)

### - **Slovenské příklady v oblasti digitalizace**

- V oblasti správy: digitální osobní karty s možností elektronického podpisu a přístup k firemní poštovní schránce; Digitální komunikace s úřadem sociálního pojištění - agenda zaměstnanců; elektronický prodej dálničních samolepek.
  - Oblast podávání daňových přiznání: elektronický systém daňových přiznání pro podniky (od roku 2018 pro osoby samostatně výdělečně činné a občany), virtuální registrace registračních pokladen.
  - Oblast bankovníctví - platba prostřednictvím mobilního telefonu, výběr hotovosti prostřednictvím mobilního telefonu, průzkum spokojenosti s detekcí obličeje.
  - Oblast cestovního ruchu - Mobilní aplikace pro objednávání taxi nebo ubytování.
- Jaké jsou vyhlídky pro malé a střední podniky, tradiční MSP a technické startupy?
    - Především spolupráce mezi těmito dvěma
    - Informační kampaně
    - Společné programy financování
    - Zavedení obchodní spolupráce



Podle Digitální ekonomické perspektivy OECD 2017 76% obyvatel Slovenska pravidelně využívá internet, 59% disponuje základními digitálními dovednostmi a pouze 2,2% tvoří skuteční IT specialisté.

Protože mluvíme o Průmyslu 4.0, je třeba poznamenat, že Průmysl 4.0 nyní přispívá 25% k HDP, přibližně 5% v zemědělství, 60% ve službách, 10% ve stavebnictví a 80% v oblasti vývozu.

Digitální transformace je nejsilnější v oblasti finančních služeb, marketingu, zpracování dokumentů a nejslabší je v oblasti výroby, logistiky a řízení pracovních sil.

Obecné závěry ze Slovenska:

- Digitální inovace a nové obchodní modely vedou k transformaci včetně oblasti pracovních míst a profesí.
- Inovace na bázi dat, nové obchodní modely. Digitální aplikace mění fungování vědy, státní správy, měst a odvětví, jako například zdravotnictví a zemědělství.
- Politiky podporující digitální inovace se obecně zaměřují na inovační sítě, přístup k finančním prostředkům a opětovné použití dat, ale méně se věnuje IKT, znalostnímu kapitálu a investicím do analýzy dat.
- Účinky digitální transformace se odrážejí v zániku pracovních míst, ale také jejich vzniku v různých odvětvích, vývoji nových pracovních metod a územní změny obchodu, zejména v oblasti služeb. V reakci na to mnohé vlády přezkoumávají své pracovní právo a obchodní dohody.

## Maďarsko

Maďarská asociace řemeslných korporací rovněž formulovala nejdůležitější aspekty na základě více než 30 obdržených odpovědí a vlastních, domácích a mezinárodních zkušeností. Tyto lze shrnout následovně:

V rámci Průmyslu 4.0 byly pro sektor MSP zkoumány tři oblasti. Pojmy inovace, digitalizace a vytváření sítí. Všechny tři představují pro MSP výzvy a příležitosti.

- **Pojem digitalizace znamená pro malé podniky** použití jakékoliv moderní IT metody, která nahrazuje předchozí postupy.
- Pokud se vezmou v úvahu konkrétní příklady, bude to velmi zjednodušeně následující:
  - o náležité používání počítače
  - o používání smartphone denně



- on-line komunikace
- používání softwarů
- znalost ovládání pracovních nástrojů
- zlepšení vnitřní a vnější komunikace
- posílení marketingu a širší přístup na trh i pro malé podniky.

Objevily se i názory malých podniků, které jsou proti nadměrnému zrychlení digitalizace. Jsou to zejména:

- Nadměrná digitalizace může být překážkou činnosti.
- V průmyslových odvětvích, jako je opravárenství nebo instalatérství, které vyžadují fyzickou aktivitu, je v současnosti digitalizace jen málo potřebná.
- Digitalizace je pro ty nejmenší příliš nákladná.
- Malé podniky mají omezené finanční zdroje.

Pokud však jde o digitalizaci, menší společnosti jednoznačně uznaly, že:

- není volitelná, ale je nezbytná a užitečná
- celkově usnadňuje činnost
- vyžaduje nepřetržitou odbornou přípravu

V jakých oblastech může digitalizace pomoci malým podnikům:

- Marketingová činnost
- Provozování webových stránek
- Sledování skladu
- Správa databáze
- Poznání trhu a konkurence
- Zjednodušení výuky
- Zjednodušení vyřizování
- Zpětná vazba spotřebitelů
- Kontakt mezi centrem a provozem
- Pro dopravní společnosti určení přesné polohy vozidla

**Při zkoumání potenciálu velkých společností a malých společností** byly formulovány následující stanoviska týkající se digitalizace:

- Velké podniky mají významnou výhodu v procesu digitalizace.
- Velké množství názorů naznačuje, že malé společnosti by se neměly rozvíjet zvlášť, měly by se opírat o velké společnosti.
- Současně se však uvádí, že malé podniky jsou velmi inovativní, mohou mít i nová řešení a nebudou automaticky přebírat myšlení velkých společností.
- Malé podniky vidí výhody digitalizace z hlediska marketingu, nicméně většina z nich tvrdí, že si to nemohou dovolit.
- Malé podniky mají tendenci se přizpůsobovat pomaleji.



- Firmy s malým počtem zaměstnanců potřebují také mnoho školení a představuje to pro ně větší finanční zátěž.
- Některé kroky vyžadují určitou velikost podnikání.
- Digitalizace však otevírá nové možnosti pro malé podniky, a to v oblastech, na které se nespecializují velké firmy, a jednak proto, že personalizované služby mohou poskytovat jen malé podniky.
- Digitalizace není dosud rozšířena v průmyslových odvětvích vyžadujících fyzickou práci.

#### Názory se zabývaly také vztahem mezi robotizací a zaměstnaností.

- Bylo zřejmé, že digitalizace a robotizace nebudou schopny v nadcházejících desetiletích nahradit služby, opravy, instalační práce, které provádějí stovky tisíc malých podniků. Samozřejmě, může to usnadnit a změnit způsoby výkonu těchto činností.
- Jednou z nejdůležitějších otázek je dopad digitalizace a robotiky na zaměstnanost, na situaci pracovní síly v malých podnicích. Je zřejmé, že profese budou přetransformovány, automatizace průmyslové výroby zredukuje pracovní místa. Současně může digitalizace vytvářet nová pracovní místa.
- V současné době malé podniky vnímají rostoucí nedostatek pracovních sil z hlediska kvalifikované pracovní síly, zejména v oblastech souvisejících s fyzickou pracovní silou. Nedostatek pracovní síly začíná se projevovat i u zaškolených pracovníků. Rozvoj robotické technologie může zmírnit obtíže spojené s fyzickou prací, ale získávání odborných znalostí potřebných pro zvládnutí robotických technologií může být problémem, pokud vzdělávání nebude reagovat rychle na požadavky trhu.
- Analýza a strategie průmyslu 4.0 se obecně zaměřují na rozsáhlou průmyslovou výrobu, zatímco malé podniky hrají rozhodující úlohu v sektoru služeb. Proto je třeba také zdůraznit, že rozvoj digitalizace a robotické technologie je třeba analyzovat i v sektoru služeb, zejména v případě malých podniků poskytujících maloobchodní služby.
- Podle názorů lze říci, že robotizace ještě několik desítek let nebude schopna nahradit opravárenské, instalatérské činnosti drobného průmyslu v profesích podstatných pro zabezpečení potřeb obyvatelstva. Je však jisté, že mnohé řemeslné profese se musí obnovit, rozšířit svůj profil a vyžadovat stále větší školení a investice. Očekává se, že automatizace a digitální technologie vstoupí i do života nejmenších podniků, což nahradí nebo odstraní určitou organizační a administrativní práci. To bude mít vliv i na vnitřní pracovní sílu malých podniků.
- Úspěch digitalizace a robotizace do značné míry závisí na rámcových podmínkách, za kterých jsou aktivní i malé podniky (internetové pokrytí, zaručená ochrana firemních a osobních údajů, pozitivní diskriminace pro ty nejmenší).

Vztah mezi malými podniky a národní strategií, organizování poskytování informací za účelem poznání strategie.

The project is financed by the International Visegrad Fund



- Většina malých podniků nezná národní strategii.
- Vědí o projektech pro sektor MSP, ale většina z nich není přístupná nejmenším firmám z důvodu podmínek stanovených v projektech.
- Pravidelné pomocné služby, jsou potřebné další informace.

Malé podniky potřebují pravidelné podpůrné služby a také mnohem více informací v procesu digitalizace.

Zároveň jsou nejmenší firmy mimořádně kreativní a inovativní, digitalizace jim zkrátí cestu k tomu, aby přerostly ve velké společnosti.

### 3.

## Názory pozvaných německých a italských řemeslných organizací

### Německé zkušenosti s digitalizací v oblasti MSP

Německé stanovisko bylo formulováno odborníky komory sdružení řemesel v Severním Porýní-Vestfálsku. Německý názor rozdělil téma do tří částí, mluvil jednak o aktuálním stavu mezi německými MSP a digitalizací, o výzvách a řešeních, a na druhé straně poskytl náhled na poskytovanou pomoc vládních a profesních organizací na podporu malých a středních podniků.

#### Německé MSP a současný stav digitalizace

- 56% sektoru malých a středních podniků je toho názoru, že digitalizace je pro ně velkou výzvou. 29% si myslí, že mají problémy s digitalizací a 23% věří, že digitalizace představuje hrozbu pro jejich existenci.
- jak přijímají malé a střední podniky současnou situaci: 71% se domnívá, že malé podnikatelské subjekty přišli pozdě, 81% se domnívá, že malé podniky jsou obecně otevřené digitalizaci a 21% se považuje za průkopníky.
- Je digitalizace rizikem pro MSP? Podle 9% je nebezpečím, 69% uvedlo, že je to možnost a podle 21% je neovlivňuje.
- Nakolik používají digitální technologie malé a střední podniky?
- 25% využívá digitální technologii. Z nich 10% sledovací systémy, 9% 3D tiskárny a 3D skenery, 8% používají inteligentní údržbu, 3% používají roboty a 2% drony.





- Tyto údaje odrážejí aktuální úroveň využití. Nicméně pokud se podíváme na podíl digitálních technologií, v jakém je podniky plánují používat, uvidíme všude narůstající čísla. Používání sledovacích systémů se mohou zvýšit z 10% na 11% a 3D skenerů z 9% na 12% a u inteligentní údržby se očekává zvýšení z 8% na 19%. Roboty plánuje používat v krátkém čase namísto dosavadních 3% až 7% podniků a využití dronů se zvýší z 2 na 6%. Jde o nepřetržitě rostoucí digitální aplikaci na úrovni malých podniků (není známo, jak tyto statistiky studovali rodinné podniky a mikropodniky v sektoru malých a středních podniků).
- Které jsou nejdůležitější překážky z pohledu podnikání?
- Znepokojení týkající se bezpečnosti informačních technologií a údajů je u 77% podniků. 73% považuje investiční náklady za příliš vysoké. Nedostatek digitálních kompetencí mezi zaměstnanci uvedlo 67%. Strach z kontaktu s digitální technologií je přítomen v 64% podniků. 44% firem si stěžovalo na nevyhovující internetové pokrytí, nedostatečné zkušenosti s praktickým používáním se vyskytly u 41% a nezájem zákazníků byl pouze 17%.

#### Výzvy a řešení

Německý partner poukázal na tři konkrétní příklady toho, co lze v malých podnicích vyřešit digitalizací:

1. Kupující chce vymalovat fasádu domu, ale nechce čekat tři dny na nabídku malíře. Řešení: Pokud malíř použije pro výpočet nákladů aplikaci smartphone pro digitální měření a vysoce potenciální ERP software (plánování podnikových zdrojů), vypracování cenové nabídky bude trvat pouze 15 minut.
2. Pivovar zapůjčí své sudy kupujícím, ale často je obtížné získat je zpět, což způsobí pivovaru časové i finanční ztráty. Řešení: Pokud pivovar nainstaluje na své sudy EFID / GPS čipy, které obsahují například informace o zákazníkovi, době pronájmu a aktuálním místě, kde se sud nachází, pak budou téměř všechny sudy pivovaru včas vráceny zpět.
3. Pokud má výtah technickou poruchu, často způsobuje nouzové situace a je mnohem dražší ho opravit, jako kdyby byla v minulosti řádně prováděna jeho údržba. Řešení: Pokud inteligentní monitorovací a diagnostický software kontroluje údaje v reálném čase a dokáže předvídat, lze takto předejít možným technickým poruchám už dva dny předem!

#### Podpora MSP je následující:

Existuje "Digitální strategie 2025". Ta stanoví následující:

- 20 středisek excelence - jedno je věnováno řemeslným profesím
- Vytvoření čtyř 4.0 agentur MSP
- Spuštění projektů, jako například "go-digital" (financování externích konzultantů)
- Plné pokrytí širokopásmovým internetem (optickým) do roku 2025.



Plánované jsou také odpovídající kroky, které je třeba podniknout na úrovni spolkové země Severního Porýní-Vestfálska:

- Budoucnost malých a středních podniků. Vědecký výbor parlamentu předložil 21 doporučení v oblasti digitalizace, které jsou v současné době ve fázi plánování nebo implementace
- Centrum excelence pro řemeslníky v Severním Porýní-Vestfálsku

Německá přednáška byla uzavřena dvěma důležitými myšlenkami.

Digitalizace se týká nás všech - ovlivňuje nejen podnikatelský, ale i soukromý život.

Digitalizace není sama o sobě úkolem - je to stálý proces.

## **Italské zkušenosti s digitalizací v oblasti MSP**

Itálii zastupovala odborná organizace Confartigianato Bergamo, která shrnula zkušenosti Itálie. Organizace v Bergamu je třetí největší organizací v zemi, která spojuje 13 000 podniků a poskytuje množství tradičních a inovativních služeb.

Italská organizace shrnula své zkušenosti a situaci ve třech velkých bodech.

Národní plán italského Průmyslu 4.0 byl vytvořen ministerstvem pro hospodářský rozvoj a schválen zákonem o rozpočtu na rok 2017.

Italský národní Průmysl 4.0 plánuje klíčové kroky:

- HYPER A SUPER ODPISY, SNÍŽENÍ HODNOTY

Jejím cílem je prostřednictvím zdanění podporovat podniky, které investují do nových investičních prostředků, hmotného a nehmotného majetku (softwaru a informačních systémů), které přispívají k technologické a digitální transformaci výrobních procesů.

Význam výrazu hyper odpis, snížení hodnoty: z hlediska daňových úlev znamená 250% nadhodnocení na investice do nových hmotných aktiv, nástrojů a technologií, které umožňují konverzi na odvětví Průmyslu 4.0, a to tak pro zakoupené, jakož i pronajaté aktiva.

Význam výrazu super odpis, snížení hodnoty: z hlediska daňových úlev znamená 140% nadhodnocení na investice do nových, do nově pořízených nebo pronajatých technických prostředků.

– OPATŘENÍ TÝKAJÍCÍ SE INVESTIČNÍHO MAJETKU (NOVÉ SABATINI)

The project is financed by the International Visegrad Fund



Opatření o investičním majetku je úleva poskytována Ministerstvem pro hospodářský rozvoj, jehož cílem je usnadnit přístup k podnikatelským úvěrům a zvýšit konkurenceschopnost výrobního systému země.

Podporuje investice zaměřené na nákup následujícího:

- Stroje;
- Zařízení;
- Instalace;
- Technické zboží používané pro výrobu;
- Hardware;
- Software a digitální technologie.

#### – PROVOZ GARANČNÍCH FONDŮ

Usnadnění přístupu k finančním zdrojům pro malé a střední podniky poskytnutím státní záruky, která často nahrazuje skutečné záruky podniků.

#### – DAŇOVÉ VÝHODY V OBLASTI VÝZKUMU A VÝVOJE

Pomáhá stimulovat soukromé investice do inovativních procesů a produktů pro výzkum a vývoj a pro budoucí konkurenceschopnost podniků.

Veškeré náklady spojené se základním výzkumem, průmyslovým výzkumem a experimentální vývoj lze odečíst: přijímání vysoce kvalifikovaných a technických pracovníků, výzkumné kontrakty s vysokými školami, výzkumnými ústavami, Startupy a inovativními malými a středními podniky, odpisové slevy na laboratorní vybavení.

#### – DAŇOVÉ VÝHODY u příjmů z užívání duševního vlastnictví

Zvýšit přitažlivost italského trhu pro dlouhodobé národní a zahraniční investice tím, že na zdanění příjmů z užívání duševního vlastnictví budou poskytnuty daňové výhody.

Díky sdružením malých a středních podniků jsou mezi dostupnými, podporovanými náklady také nízké náklady, které se skutečně vyskytují v menších podnicích.

### **Další možnosti státní podpory**

- **NÁRODNÍ VOUCHER NA DIGITALIZACI**



Jedná se o snadno přístupné opatření pro mikropodniky, malé a střední podniky. Z fondu podporovaného Ministerstvem pro hospodářský rozvoj je pro tyto podniky k dispozici "voucher" v hodnotě 10.000 euro, který může být použit pro digitalizaci a technologickou modernizaci podnikových procesů až do výše 50% nákladů. Může být použit na pořízení softwaru, hardwaru nebo na zaplacení odborníků a konzultantů.

## - **PODPORA E-OBCHODU A VELETRHU**

Jedná se o nevratnou dotaci v hodnotě 6.000 €, na pomoc podniků v Lombardii, jejímž cílem je pomoci k platformám e-obchodu, jako příležitosti nového druhu dalšího prodeje, a která slouží jako voucher pro účast na veletrzích v cílových zemích.

Cílem opatření je vytvořit příležitosti pro export malých podniků a pomoci jim při využívání nových digitálních nástrojů.

Toto je podpora regionu Lombardie.

Co dělá podnikatelská organizace?

### 1 Vytváří uzly digitální inovace

- *Confartigianato Uzel digitální inovace je systém sítě znalostí organizovaný na místní úrovni, který pomáhá členským společnostem bez ohledu na jejich velikost a znalosti využívat digitální technologie pro jejich podnikání a zaměřuje se na dosažení optimálního technologického horizontu.*
- Cílem digitálního inovačního uzlu je informovat podniky o nových technologiích a jejich šíření v souladu se strategií národního Průmyslu 4.0. Rovněž zohledňuje cíle národních pokynů.
- Slouží v následujících oblastech:
  - o *Inovativní služby a konkurenceschopnost podniků*
  - o *Oblasti řemesel*
  - o *Daňové poradenství a účetnictví*
  - o *Školící služby*
  - o *Vyřizování úvěrů*

### 2. BERGAMSKÝ PMI<sup>1</sup> INOVAČNÍ UZEL

- o Tento uzel koordinuje Obchodní komora v Bergamu. Nachází se ve městě Dalmine v provincii Bergamo v inkubátoru s názvem POINT. Klíčové oblasti, kterými se zabývá:
  - Výzkum a technologie
  - Technologický transfer
  - Inkubátor / Start Ups
  - Univerzity



- Kompetenční centrum
- Inovační uzel Bergamo:
  - Strategický okruh sítě;
  - Jeden z národních obchodních kontaktních míst;
  - Externí partner kompetenčních center.
- Jedná se o model "spolupráce" mezi účastníky širšího systému, který zvyšuje synergii mezi stávajícími a vytvářenými strukturami.
- Jaké jsou jeho cíle?
  - Šířit poznatky, které lze získat z technologií Průmyslu 4.0;
  - Zkoumání digitální zralosti podniků pomocí společného modelu sebehodnocení, který poskytují Digitální podnikatelské body;
  - Podporovat a organizovat školení specifická pro sektorový / výrobní řetězec;
  - Orientace firem na externí digitální transformační zařízení, centra transferu technologií a centra kompetencí;
- Analyzovat výsledky přijatých opatření na sebehodnocení, aktualizovat strategie a v případě potřeby iniciovat nápravná opatření.

## Vliv digitalizace na MSP

### 1. Výhody a uživatelé digitalizace

Digitalizace zahrnuje výrobu a zpracování objednávek. Online asistence snižuje čas a náklady na správu zákazníků a zároveň snižuje čas pro řešení škod a námitek. Digitalizace je motivujícím nástrojem, zejména pro mladé lidi.

Uživatelé digitalizace:

- Velké společnosti, které mohou diverzifikovat možnosti digitalizace ve více oblastech společnosti, mohou rozšířit proces v celém výrobním řetězci, zapojit více strojů a více zaměstnanců.
- Malé podniky, pro které jsou možnosti mnohem omezenější, mohou být stejně účinné.

Může být zapotřebí, aby mladý a specializovaný zaměstnanec sledoval procesy a sledoval počítačové aspekty digitalizačního procesu.

### 2. Problémy, které je třeba vyřešit

Na vylepšení digitalizace italských malých a středních podniků je třeba vyřešit několik otázek. Jsou to:

- ❖ MSP často provádějí "neformální" inovace a potvrzení nákladů, potřebných pro financování inovací je těžké;
- ❖ V Itálii má pouze 30% malých a středních podniků internetovou stránku, takže je prostor, který je třeba vyplnit (řada podniků pracuje ve stavebnictví a jako subdodavatelé některých dalších podniků);
- ❖ Nízká znalost cizích jazyků, což ztěžuje rozvoj mezinárodního obchodu (elektronický obchod, platformy);



- ❖ Průměrný věk vlastníků firem ve výrobních oblastech je vysoký, což odráží nedostatek zájmu o inovace;
- ❖ IKT společnosti často nejsou schopny podporovat podniky, protože jsou příliš malé a nemohou samy inovovat;

Pokračování v odborné přípravě, vzdělávání dospělých stále není dostatečné, protože podnikatelé nemají čas na vzdělávání (mladí lidé jsou digitálně zdatní, zatímco vedoucí pracovníci jsou tradičně orientováni).

## 4.

### **Stanovisko Evropské asociace malých a středních podniků, UEAPME**

UEAPME je organizace ochrany zájmů zaměstnavatelů na evropské úrovni pro řemeslné, malé a střední podniky. Má 67 členských organizací (národní mezioborové aliance a evropská profesní sdružení). Představuje 12 milionů podniků v EU, zaměstnávajících 55 milionů lidí v 34 zemích. Je uznávaným evropským sociálním partnerem. Stanovisko UEAPME formuloval Luc Hendrickx, ředitel pro politiku podnikání a vnější vztahy.

Stanovisko bylo shrnuto do těchto hlavních oblastí:

#### 1. Digitalizace průmyslu

- a. Je zapotřebí rovnost příležitostí: tradiční podniky se musí lépe zapojit
- b. Je zapotřebí inteligentní regulace, pokud jde o digitalizaci, která je pro všechny jednoduchá a srozumitelná a nepředstavuje pro malé a střední podniky další zátěž. Musí mít bezpečnou budoucnost a měla by být zahrnuta do programu REFIT, což je "Program regulační vhodnosti a efektivnosti".
- c. Je mimořádně důležité vyměňovat si osvědčené postupy
- d. U MSP je zapotřebí zvýšit informovanost a organizace MSP je třeba využívat jako zprostředkovatele a zvýšit jejich kapacity
- e. Organizace MSP by měly být lépe zapojeny do politických debat
- f. Digitalizace je ve skutečnosti reformou dovedností
- g. Digitalizace znamená digitální obchod / e-commerce v širším smyslu



- h. Mnoho malých a středních podniků stále má pocit, že je neovlivňuje. V některých zemích se to týká až ¼ hrubého domácího produktu (HDP)
- i. Tradiční obchodní modely se změnily -> konkurenceschopnost malých a středních podniků bude závislá na tom, jak se společnost dokáže přizpůsobit neustálému technologickému rozvoji
- j. Kupující hledají další informace o produktech a službách na webu, v sociálních médiích, ve vyhledávačích. Jsou zvědaví, jaké mají ostatní zkušenosti; chtějí znát nejnižší ceny.
- k. Mění se očekávání spotřebitelů - směřujeme k ekonomice 24/7, ekonomice fungující 24 hodin každý den v týdnu
- l. Některé skupiny mají velmi vysoká očekávání a pro poskytovatele služeb je velmi složitým úkolem tato očekávání splnit. MSP by to měli brát v úvahu, ale i ti, kteří tento vývoj nevědí, nebo nechtějí následovat. Tento vývoj vyžaduje opatření v reálném čase.
- m. MSP mohou obstát pouze tehdy, pokud dokážou nabídnout přidanou hodnotu, udržovat osobní vztah a poskytovat personalizované služby.

## 2. Vztah mezi rodinnými podniky a elektronickým obchodem

- Jednou z nejdůležitějších dilemat přestupu je, že každý podnik je věznem svého vlastního obchodního modelu. Investovali velmi mnoho do starého modelu, který je stále lukrativní. Je těžké posoudit úspěšnost nového modelu a rychlost změny. Musí investovat do obchodního modelu, který je dnes stále nejistý a současně musí stále investovat i do starého modelu. Často je třeba zřídit samostatné oddělení pro elektronický obchod - to se dá dosáhnout pouze krok za krokem. Potřebná je pomoc v rámci rodiny.

### ■ Elektronický obchod sám o sobě nemůže být cílem

Elektronický obchod vyžaduje IT výkon a digitální schopnosti, a to i manažerů, i u zaměstnanců. Elektronický obchod je více než IT / technologie: znamená zároveň i logistiku, správu zákazníků a komunikaci. Zapojme své kolegy, protože často vnímají elektronický obchod jako hrozbu. Pomozme jim zbavit se těchto obav.

## 3. Správa údajů

- Správa dat znamená nová rizika a zodpovědnosti.
- Zajištění právní jistoty a zabránění monopolu společnostem spravujících údaje je naléhavou prioritou, aby byl zajištěn rovný přístup k údajům pro všechny zúčastněné strany.





V opačném případě bude monopolizace údajů mít negativní dopad na vývoj ekonomiky, včetně rozvoje nových podniků.

Neexistuje žádná dohoda o tom, kdo vlastní strojově vygenerované neosobní údaje, používání údajů určují hlavně všeobecné podmínky používání. Silnější vyjednávací pozice určuje, kdo může a kdo nemůže údaje používat. To je mimořádně nevýhodné pro malé a střední podniky a může představovat riziko jejich vyloučení z ekonomického využívání údajů, které byly jimi a jinými vytvořeny.

- Smluvní svobodu by měly doprovázet iniciativy, které podporují spravedlivou hospodářskou soutěž, které přístup k údajům umožní všem relevantním stranám, a to i slabším hráčům.
- Přijímání šablonových smluvních podmínek může sloužit jako vodítko při navrhování spravedlivých smluv a zvýšit vyjednávací schopnost slabších stran a uživatelů.
- Požadavky na lokalizaci údajů v Evropské unii by měly být odstraněny, aby se vytvořily rovné podmínky pro podniky v EU.
- Přístup k údajům je rozhodující v některých oblastech, jako jsou opravy a údržba. Sektorové přístupy k nejvíce postiženým sektorům mohou být řešením, pokud z posouzení trhu vyplývá, že není zapotřebí horizontální legislativní přístup.

#### 4. Kybernetická bezpečnost

Některá fakta a přístup MSP:

- Všechny účty YAHOO (3 mld.) byly v roce 2013 nabourané hackery...
- Z flámských měst má každé 5. zranitelné webové stránky (digitální okno)
- Článek "The Guardian", podle kterého byla napadena Deloitte
- Mikro, gps nebo wifi připojení lze aktivovat vzdáleně, aniž byste o tom věděli
- Europol: v loňském roce unikly 2 miliardy dokumentů o občanech
- Podle průzkumu v Německu ze čtyř středně velkých podniků jeden už utrpěl ztráty z hackerských útoků.
- Útoky WannaCry mají také pozitivní účinky: vyvolaly globální budíček, celosvětová hrozba zvyšuje povědomí.



- Na jedné straně by měly být MSP podporovány, aby využily příležitosti, které nabízí digitální vývoj, protože nyní zaostávají. Na druhé straně si musí být vědomi rychle a stále se měnících bezpečnostních rizik.
- Kybernetická bezpečnost ovlivňuje všechny: velké i malé společnosti, veřejné orgány. MSP jsou nejslabším článkem: musí být podporovány. Úplná ochrana totiž neexistuje, protože bychom už nemohli používat naše počítače.

Problémy, kterým čelí malé podniky, jsou následující:

Digitalizace je pro ně nová a neznámá. MSP nemají oddělení IT. Riziko velmi podceňují! Vzhledem k tomu, že kybernetické riziko není viditelné, není pro průměrného podnikatele hmatatelné: "Otevřené dveře" nejsou viditelné.

- Podnikatelé jsou zvyklí spoléhat se na zkušenosti, které již získali, zatímco v digitalizovaném světě se musí dívat do budoucnosti.
- Malé podniky působí v mnoha profesích, a tak jejich profesionální problémy jsou velmi různorodé.
- Obchodní špionáž představuje narůstající problém i pro nejmenší podniky.
- Mnozí z nich již byli napadeni, ale nevědí o tom.
- Ti, kteří byli napadeni, o tom nemluví: obávají se ztráty image, prestiže.

Dalším a souvisejícím problémem je organizace ochrany údajů. Tomuto by mohlo dát nový impuls nové nařízení o GDPR, o ochraně údajů, které bude od společností vyžadovat, aby oznámili počítačovou trestnou činnost regulačním orgánům a dotčeným osobám.

- Insecam: Problém s bezpečnostními kamerami je také nevyřešený, důležitá úloha prodejců hardwaru je, aby byli kupující řádně informováni: existuje potřeba objektivních informací.
- Chybí znalosti řízení IT, aby se předešlo riziku.
- Potřebné je vyvinout koordinovaná opatření na úrovni EU i mimo ni
- Členské státy by měly zvážit zavedení účinnějších mechanismů podávání zpráv o podvodech. Kanály online zprávy umožňují obětem hlásit zločin bez nutnosti setkat se s místní policií.



- Orgány činné v trestním řízení by měly nadále rozvíjet, sdílet a šířit znalosti o tom, jak odhalit, vyhledat, sledovat a zachytit rizika počítačové bezpečnosti. (Jak rozlišovat a rozpoznat falešné e-maily: dobré postupy!!)
- Veřejné orgány by měly zavést včasné kontakty se soukromým sektorem, hledat řešení a informovat i MSP.
- Zvyšování povědomí vůči MSP, neutrální objektivní informace: zde má roli i EU; existuje potřeba budování kapacit v členských sdruženích v této oblasti.

### Digitální dovednosti pro MSP

Jaké digitální schopnosti musí MSP zvládnout a jaký je aktuální stav v této oblasti?

- MSP si potřebují osvojit digitální kompetence. 44% Evropanů nemá základní digitální dovednosti (na základě údajů DESI - Indexu digitální ekonomiky a společnosti).
- Klíčové dovednosti potřebné k využití možností, které nabízí digitální společnost, se pohybují od základních uživatelských dovedností, které umožňují lidem komunikovat s internetem a používat digitální produkty a služby, až po pokročilé dovednosti, které umožňují podnikům využívat technologie pro vyšší produktivitu a hospodářský růst.
- Digitální dovednosti jsou klíčové pro hospodářství, inovace, růst i vytváření pracovních míst.
- Rozmanitost MSP → vyžaduje diverzifikovaný přístup.
- MSP často využívají a nakupují služby IT: kompetence tak jsou okamžitě k dispozici
- Je třeba identifikovat potřeby digitálních dovedností pro zaměstnanecké skupiny a přizpůsobit učební osnovy odborné přípravy a odborné přípravy pro dospělé:
- Existují dva typy dopadů současně: vytváření nových pracovních míst a další přetrvávání tradičních profesí.
- Digitální gramotnost musí být realizována z úrovně základní školy na všechny úrovně vzdělávání
- Školení učitelů a lektorů a nepřetržitý profesní rozvoj by měly být odpovídajícím způsobem upraveny.
- Digitální kompetence jsou již zahrnuty v doporučení Evropského parlamentu a rady z roku 2006 o klíčových schopnostech pro celoživotní učení ... (2006/962/ES)



- Není mnoho času na to, aby tyto změny byly provedeny, proto by měli být provedeny s okamžitou naléhavostí!

Při navrhování digitálních dovedností jsou 4 klíčové zprávy:

- Nutné je eliminovat deficit školení, protože nedostatek dovedností má negativní vliv na růst a vytváření pracovních míst (viz výsledky barometru řemeslných a malých a středních podniků, říjen 2017)
- Rychlým technologickým změnám je třeba se rychle přizpůsobit, investovat do nepřetržitého vzdělávání, rekvalifikace na digitální a ekologické dovednosti.
- Prioritou by měla být odborná příprava, vzdělávání na pracovišti a praktická výuka.
- Při vytváření vzdělávacích kurzů je třeba vzít v úvahu, že digitalizace veřejné správy vyžaduje od podniků okamžité digitální dovednosti. Toto vytváří překážku, protože různé orgány přecházejí na výlučně elektronickou správu s okamžitou účinností.

Pro "inteligentní průmysl" je nutná regulace poskytující budoucnost a inovaci

- Legislativa jen těžko dokáže sledovat technologický pokrok
- Je zapotřebí nového legislativního přístupu. Musí být flexibilní a reagovat pouze na skutečné potřeby. Potřebné je uplatňovat princip "Nejprve myslí v malém" a technologickou neutralitu. Zákonodárce se nemůže zavázat ke konkrétní globální společnosti.
- Vytvoření Big Data s propojením systémů: je třeba přehodnotit / přezkoumat pravidla odpovědnosti.
- MSP potřebují podporu a poradenství k pochopení rizik (kybernetické) bezpečnosti, důvěrnosti a ochrany údajů a souvisejících řešení a pro zavedení potřebných kroků.

Vypracování standardů "inteligentního průmyslu"

- Jsou zapotřebí otevřené standardy, aby se zabránilo dominantnímu postavení na trhu a závislostem;



- Zachovat otevřenost a podporovat spolupráci mezi účastníky trhu, zejména pro MSP, které nejsou finančně schopné vytvářet standardy;
- Společný a koordinovaný přístup tvůrců politických rozhodnutí a zástupců průmyslu je na globalizovaném trhu nesmírně důležitý z hlediska budoucího evropského standardizačního plánu a posílení konkurenceschopnosti evropského hospodářství.
- Nezbytné je podporovat programy na podporu zrychlení vývoje norem a tím přispívat k hladkému fungování systémů, mechanismů a procesů založených na informačních a komunikačních technologiích.

### Digitalizace průmyslu

- Je třeba vytvářet rovné příležitosti: tradiční podniky je třeba lépe zapojit do procesů
- Je potřeba inteligentní regulace, která je jednoduchá a jasná pro všechny strany, aniž by MSP musely snášet další zatížení; musí si být pro budoucnost jistá a měla by být zahrnuta do programu REFIT.

Prostřednictvím účelného a efektivního regulačního programu (REFIT) chce Komise zajistit, aby právní předpisy EU byly účinné a efektivní a vyžadovaly si co nejnižší náklady pro občany a podniky v EU. Cílem REFIT je zjednodušit právní předpisy EU. V budoucnu je to velmi důležité:

- Vzájemná výměna dobrých postupů
- Jedním z nejdůležitějších úkolů je zvyšování informovanosti malých a středních podniků. Je třeba se při tom mnohem více opírat o zprostředkovatelské organizace malých a středních podniků a podporovat budování jejich kapacit. (Životní cyklus / sektor)
- Lepší zapojení organizací MSP do politické debaty
- Reforma odborných dovedností
- Webové stránky obsahující více důležitých informací
- Usnesení UEAPME o jednotném digitálním trhu: <http://www.ueapme.com/spip.php?rubrique229>
- "CloudingSMEs: Bílá kniha - Souhrnná a doporučená opatření pro Komisi EU a veřejné orgány, poskytovatele služeb cloud a malé a střední podniky":



<http://www.cloudingsmes.eu/wordpress/wp-content/uploads/2015/10/CloudingSMEs-WhitepaperV6final2.pdf>

- "CloudingSMEs: Bílá kniha - Používejme cloud, buďme konkurenceschopní": [http://www.cloudingsmes.eu/wordpress/wp-content/uploads/2015/08/CloudingSMEs-WP5-WhitePaper-being\\_competitive.pdf](http://www.cloudingsmes.eu/wordpress/wp-content/uploads/2015/08/CloudingSMEs-WP5-WhitePaper-being_competitive.pdf)
- Usnesení UEAPME "Budování evropské datové ekonomiky": [http://www.ueapme.com/IMG/pdf/UEAPME\\_position\\_on\\_Building\\_the\\_European\\_Data\\_Economy.pdf](http://www.ueapme.com/IMG/pdf/UEAPME_position_on_Building_the_European_Data_Economy.pdf)
- CloudingSMEs: <http://www.cloudingsmes.eu/>

## 5.

### **Prohlášení organizací MSP v zemích V4 v Budapešti, 25. - 26. ledna, na II. regionálním digitálním summitu**

Organizace zemí V4 se zúčastnili workshopu, který se uskutečnil v Budapešti 25. ledna 2018 na II. regionálním digitálním summitu a byl podpořen Ministerstvem národního hospodářství. Na této konferenci byly diskutovány na nejvyšší vládní úrovni problémy digitalizace a robotizace, finanční systémy sloužící současným procesům. Zkušenosti z této konference budou pak moci využívat organizace MSP zemí V4 pro své členství.

Při příležitosti tohoto velkého mezinárodního setkání, organizace malých a středních podniků v zemích V4 formulovali společné prohlášení o celém tématu. Toto prohlášení zní následovně:

#### **Prohlášení organizací MSP v zemích V4 na II. regionálním digitálním summitu**

**V Maďarsku je podle údajů statistické ročenky 90% podniků** mikropodnikům s počtem zaměstnanců do 10 osob a 90% mikropodniků jsou podniky disponující méně než 4 osobami. Poměry jsou podobné v ostatních zemích V4. Proto bylo nutné zkoumat účinky a úlohy průmyslu 4.0, digitalizace a robotizace i z hlediska těchto podniků.

IPOSZ v rámci projektu, který získal od visegrádského fondu, uspořádal 17. listopadu 2017 v Budapešti mezinárodní konferenci, na níž byli přítomni vedoucí zástupci řemeslných organizací Visegrádské skupiny a zástupci vedoucích německých a italských řemeslných živností. Na setkání se zúčastnil i ředitel Evropské asociace živnostníků a malých a středních podniků, UEAPME, zástupci hlavních oddělení Ministerstva národního hospodářství a ministerstva zahraničního hospodářství a zahraničních věcí, zástupci Federace IT podniků, zástupci institucí odborné přípravy a akademičtí pracovníci.



Před konferencí, **MSP organizace ze zemí V4 shromáždili na dotaznících názory malých podniků.** Dotazníky hledali odpovědi na otázky o tom, co tyto podniky rozumějí pod pojmem digitalizace, zda ji používají a zda ji považují za důležitou. Zkoumali jsme i to, zda podniky znají národní strategie průmyslu 4.0, zda už o nich slyšeli a jak v této souvislosti vidí systém poskytování služeb a financování.

### **Hlavní závěry této konference lze shrnout takto:**

Nejdůležitějším názorem je, že **digitalizace není možností, nýbrž nezvratným procesem.** Všichni si toho byli vědomi, ale došlo k rozdělení **náborů na to, do jaké míry by byla pro malé podniky nezbytná.** Rozhodujícím názorem bylo to, že **je závislá na druhu profese.** Existují profese, které se bez ní neobejdou, ale i profese, které jsou více propojeny s fyzickou prací, kde je méně zapotřebí. Trendy však naznačují, že tento proces, digitalizace a robotika, všechny odstíny technických inovací, se zařadí do všech oblastí života. Některé profese zaniknou, avšak s neuvěřitelnou rychlostí se zároveň objeví nové profese. Takže **v budoucnu by digitálními dovednostmi měli disponovat všichni.**

Na digitalizaci a robotizaci se nemohou ani malé podniky dívat jako na problém, **představuje pro ně také příležitost.**

Malé podniky trpí významným nedostatkem informací o celkovém průběhu tohoto procesu. Proto **potřebují** neustálé a **rozsáhlé informace** o tom, co tyto procesy budou znamenat pro podniky.

Nejdůležitějšími nástroji průmyslu 4.0 budou digitalizace a robotizace, které budou ovlivňovat jednotlivé podniky do takové míry, že i **podniky a organizace, které je zastupují, musí se tím nepřetržitě zabývat.**

Nedostatek informací také znamená, že malé podniky v těchto zemích **mají malé nebo žádné znalosti o národních strategiích Průmyslu 4.0** a jejich důsledcích pro ně. Z toho lze vyvodit dva závěry; je třeba **lépe seznámit se s národními strategiemi, na druhé straně i národní strategie musí věnovat větší pozornost mikropodnikům, rodinným a malým podnikům, které hrají rozhodující roli v ekonomice. Profesionální organizace s národní sítí by se měly více zapojovat do tohoto procesu informovanosti.**

V mnoha zemích existují platformy, ale převážně na úrovni velkých podniků. **Navrhuje se zřízení platformy pro mikropodniky, rodinné a malé podniky** nebo jejich sekční přiřazení k existujícím velkopodnikovým platformám.

Vzhledem k tomu, že sektor malých podniků poskytuje nejméně 50% zaměstnanosti ve všech zemích, byla velká diskuse o vlivu robotizace na zaměstnanost. **Podle názorů z vyspělých zemí, digitalizace vytváří pracovní místa, ale očekává se, že dvakrát více pracovních míst přestane existovat.** Organizace v zemích V4 se shodli v názoru, že výše zmíněný proces a rostoucí nedostatek pracovní síly jsou současně přítomny. Byl formulován i názor, že bez ohledu na to, **jak je robotika důležitá a rychlá, bude řada služeb, hlavně vázaných k fyzické práci a uspokojení potřeb obyvatelstva, opravám, instalačním pracím, které v příštích třech desetiletích budou ještě určité potřebné.**





Účastníci se shodli na tom, že odborná příprava hraje velmi důležitou roli při řešení problémů.

Jedním z nejdůležitějších faktorů pro malé podniky je to, že s digitalizací jsou spojené vážné bezpečnostní hrozby, které neustále rostou. Toto stanovisko zdůraznil i Evropský svaz MSP, UEAPME. Zejména pro malé společnosti bude obtížné aplikovat metody ochrany a vynakládat náklady a také splňovat standardy, které se mají zavádět nepřetržitě. Zvláště pokud tato ustanovení nezohledňují nejdůležitější prohlášení Zákona o malých a středních podnicích (Small Business Act), že "Nejprve mysli v malém".

Účastníci se shodli na tom, že spolupráce mezi organizacemi v zemích V4 musí pokračovat a rozšiřovat se v procesu implementace průmyslu 4.0. Kromě rozšíření národních strategií by při tvorbě zákonů a nařízení pro tuto kategorii podnikatelů byla vhodná takzvaná pozitivní diskriminace.

Budapešť, 25. ledna 2018

#### **Česko**

Asociace malých a středních podniku a živnostníků ČR (AMSP CR),  
*Association of Small and Medium-Sized Enterprises and Crafts of the Czech Republic*

#### **Maďarsko**

Ipartestületek Országos Szövetsége (IPOSZ),  
*Hungarian Association of Craftsmen's Corporations*

#### **Polsko**

Związek Rzemiosła Polskiego (ZRP),  
*Polish Craft Association*

#### **Slovensko**

Slovenský živnostenský zväz (SZZ),  
*Slovak Craft Industry Federation*