



Projekt

„Wpływ Przemysłu 4.0 na sektor MŚP”

Raport końcowy



Spis treści

1. Cyfryzacja i innowacja z punktu widzenia sektora MSP	3
2. Opinia organizacji MŚP z Krajów Grupy Wyszehradzkiej	8
3. Opinie zaproszonych niemieckich i włoskich organizacji rzemieślniczych	18
4. Stanowisko Europejskiego Stowarzyszenia Małych i Średnich Przedsiębiorstw, UEAPME	24
5. Deklaracja organizacji MŚP w krajach Grupy Wyszehradzkiej na II Regionalnym Szczycie cyfrowym w Budapeszcie, 25-26 stycznia 2018 r.	31



1.

Cyfryzacja i innowacja z punktu widzenia sektora MSP

Streszczenie informacji o projekcie

Węgierski Związek Organizacji Rzemieślniczych (IPOSZ) od momentu założenia posiada znacznie rozbudowane kontakty międzynarodowe. Rozwój kontaktów w obrębie państw Grupy Wyszehradzkiej (V4) stał się szczególnie ważny w minionych latach, a nawet dziesięcioleciach.

Z tego powodu IPOSZ wraz ze stowarzyszeniami z tych krajów zrealizował już wiele projektów we wszystkich grupach tematycznych, które są najpilniejsze z punktu widzenia współpracy i rozwoju wspólnej przestrzeni gospodarczej. W innych kontaktach niemieckich, włoskich, austriackich dostrzegliśmy, że **najważniejsze narzędzia Przemysłu 4.0 takie jak cyfryzacja, innowacje technologiczne i technologia robotyczna wpłyną na życie poszczególnych firm i przedsiębiorstw, a także całego społeczeństwa w takim stopniu, że należy pilnie zająć się tym problemem**; czynią to wszystkie kraje.

Do Międzynarodowego Funduszu Wyszehradzkiego wpłynął projekt, który został uznany za wart wsparcia. **W tym kontekście 17 listopada w Budapeszcie odbyła się międzynarodowa konferencja**, podczas której obecni byli liderzy organizacji rzemieślniczych Grupy Wyszehradzkiej oraz czołowi przedstawiciele niemieckiego i włoskiego przemysłu rękodzielniczego. Obecny był także Dyrektor Europejskiego Stowarzyszenia Małych i Średnich Przedsiębiorstw UEAPME, dyrektorzy departamentów Ministerstwa Gospodarki Narodowej oraz Ministerstwa Handlu Zagranicznego i Spraw Zagranicznych, przedstawiciele Federacji Przedsiębiorstw IT, przedstawiciele organizacji szkoleniowych i środowiska akademickiego. W ten sposób powstał spójny obraz tego zagadnienia. Dowiedziono prawdziwości naszego przekonania, że **zachodzą coraz szybsze, niezwykle zmiany, które mogą w dużej mierze wpłynąć na życie firm rodzinnych, mikroprzedsiębiorstw i małych firm**. Podczas konferencji przeanalizowano wszystkie problemy, cyfryzację i innowacje technologiczne z punktu widzenia firm rodzinnych, mikroprzedsiębiorstw i małych firm, ponieważ w tym zakresie dały się odczuć największe braki. Stało się jasne, że rodzinne mikroprzedsiębiorstwa, zatrudniające mniej niż 10 osób, tak w Europie jak i na Węgrzech stanowią kluczową część gospodarki. Ogólnie ponad 90 procent firm to mikroprzedsiębiorstwa. Co więcej, 90 procent spośród nich zatrudnia mniej niż 4 osoby. Dlatego uzasadnione jest rozważenie wszystkich aspektów, a więc także Przemysłu 4.0, z punktu widzenia tej warstwy ekonomicznej. Jesteśmy do tego zobowiązani przez od dawna już obowiązujący w Europie Small Business Act (SBA), którego główną zasadą jest "Najpierw myśl na małą skalę!".



Przed konferencją cztery kraje zebrały opinie przy pomocy ankiet na temat małych firm, a prezentacje zawierały już te opinie. W badaniach poszukiwano odpowiedzi na pytania o to, w jaki sposób te firmy rozumieją cyfryzację, czy stosują ją już obecnie i czy uważają ją za ważną. Podczas konferencji zbadano również, czy firmom znane są różne strategie krajowe, czy słyszały o nich cokolwiek i jak postrzegają otaczający je system usług i ich finansowania z tego punktu widzenia.

Również w ramach tego projektu w styczniu 2018 r. przedstawiciele czterech krajów odbyli kolejne spotkanie robocze w Budapeszcie i wzięli udział w II. Regionalnym Szczycie Cyfrowym w Budapeszcie.

Głównym celem niniejszego opracowania jest możliwie jak najdokładniejsze podsumowanie poglądów uczestników na ten temat, z uwzględnieniem ograniczeń stawianych przez jego objętość. W streszczeniu podkreślamy najważniejsze ogólne wnioski, które w następnych punktach zostaną omówione bardziej szczegółowo.

Pod pojęciem Przemysł 4.0 rozumie się głównie stosowanie cyfryzacji, innowacji technologicznych i technologii robotycznej. W tym zakresie w ramach tego projektu skupiono się na kwestii cyfryzacji.

Stwierdzono, że **cyfryzacja nie jest opcją, ale procesem nieodwracalnym**. Wszyscy byli tego świadomi, ale opinie na temat **stopnia, w jakim jest ona konieczna dla małych przedsiębiorstw**, są podzielone. Opinią większości było, że jest to **zależne od branży**. Są zawody, w których nie może jej zabraknąć i są takie, bardziej związane z pracą fizyczną, gdzie cyfryzacja jest mniej potrzebna. Tendencje wskazują jednak, że te procesy, czyli cyfryzacja, technologia robotyczna i wszystkie odcienie innowacji technicznych, trafią do każdej dziedziny życia. Niektóre zawody zanikną, a nowe zawody pojawią się z niewiarygodną prędkością. Dlatego w przyszłości zarówno małe, jak i duże przedsiębiorstwa powinny wykazywać zdolność do stosowania cyfryzacji. Jednak poziom potrzebnych umiejętności jest kwestią dyskusyjną.

Większość firm rodzinnych, mikroprzedsiębiorstw i małych firm **chcąc nie chcąc wykonuje podstawowe kroki w kierunku cyfryzacji**. Korzystają z komputera, smartfonu, kilku podstawowych aplikacji, ale niektóre małe firmy nie uważają za konieczne nawet tego, twierdząc, że robią wszystko czego potrzebują, aby komunikować się z urzędami i prowadzić własny biznes. Jednak w 2-3 osobowym przedsiębiorstwie oprogramowanie do obsługi magazynu lub wyrafinowane oprogramowanie organizujące i utrzymujące relacje między personelem wewnętrznym nie są konieczne.



Małe firmy są przekonane, że **rozwój cyfryzacji i marketingu są kosztowne, a małe firmy nie posiadają źródeł ich finansowania**. Godną zauważenia jest np. informacja z Niemiec, że tylko 30% tamtejszych firm ma swoją stronę internetową.

Problemy finansowe zostały jasno sformułowane. Mowa o wydatkach takiej **wielkości, która nie jest dostępna dla najmniejszych firm**. W dziedzinie cyfryzacji i innowacji technologicznych firmy rodzinne i mikroprzedsiębiorstwa **bardzo potrzebowałyby tzw. pozytywnej dyskryminacji**. Ta pozytywna dyskryminacja została sformułowana również w SBA. Jednak oprócz problemów materialnych wyraźnie stwierdzono, że cyfryzacja i cały postęp technologiczny będą również tworzyć **znaczące możliwości dla małych przedsiębiorstw**. Ze swoimi produktami i usługami będą one mogły dotrzeć także do tych klientów, do których dotąd nie były w stanie. Będą mogły lepiej poznać swój potencjał gospodarczy, lepiej odwoływać się do młodszych pokoleń. Nabycie określonych umiejętności i osiągnięcie pewnego poziomu cyfryzacji są wymagane przez ustawy i przepisy wykonawcze, ponieważ firmy w przyszłości będą musiały komunikować się w ten sposób z urzędami. Także w przypadku wykonywania konkretnej pracy cyfrowe narzędzia i maszyny mogą zapewnić pomoc techniczną dla małej firmy.

W ramach projektu przeanalizowano krajowe strategie w krajach Grupy Wyszehradzkiej związane z cyfryzacją i Przemysłem 4.0. We wszystkich krajach Grupy Wyszehradzkiej, a także w krajach zaproszonych taka strategia już istnieje. Badania firm wykazały, że firmy rodzinne, mikroprzedsiębiorstwa i małe firmy wiedzą bardzo mało o tych strategiach albo nie znają ich w ogóle. Ankiety dotyczyły również tego, czy strategie te zajmują się problemami firm rodzinnych, mikroprzedsiębiorstw i małych firm, czy też po prostu zaczęły analizować segment wielkiego przemysłu. Raporty z krajów Grupy Wyszehradzkiej ujawniły, że **strategie te dotyczą przede wszystkim aspektów makroekonomicznych i dużych przedsiębiorstw oraz orientacji na eksport**. Stało się jasne, że w firmach rodzinnych, mikroprzedsiębiorstwach i małych przedsiębiorstwach istnieje **ogromny brak informacji na temat cyfryzacji**; naprawa tego stanu rzeczy to ważny obszar działania w nadchodzącym okresie, a organizacje zawodowe, których członkostwo nie jest obowiązkowe mogą się w te działania łatwiej włączyć w ramach skoordynowanych programów wspierających.

Zwłaszcza z raportów niemieckich i włoskich widać, że przygotowano konkretne plany działania, oprócz strategii krajowych, których realizacja już się rozpoczęła, a **plany działania obejmują firmy rodzinne, mikroprzedsiębiorstwa i zakłady rzemieślnicze**.

Projekt miał również na celu zbadanie najlepszych praktyk w zakresie planów działania. Na przykład w Niemczech utworzono 20 tzw. Centrów Doskonałości w celu świadczenia usług i doradztwa w kraju, a jedno z nich jest dedykowane małym przedsiębiorstwom rzemieślniczym. We Włoszech godną uwagi inicjatywą jest wprowadzenie na szczeblu



krajowym tzw. vouchera o wartości 10 000 euro, który można wykorzystać na zakup sprzętu i oprogramowania oraz na wynagrodzenia ekspertów. W tym przypadku firma powinna pokryć 50% kosztów. Na poziomie krajów związkowych utworzono system dotacji do takich inwestycji w wysokości 6 000 euro. Ponadto we Włoszech w celu konsultacji i świadczenia usług utworzono oddzielne centrum usług dla sektora MŚP na poziomie regionów. Organizacje w krajach Grupy Wyszehradzkiej zgodziły się również, że cyfryzacja to dziedzina, w której będą miały szerszy zakres obowiązków i dlatego muszą zacieśnić współpracę.

Mówiono także o problemach pokoleniowych, gdyż w większości firm zajmujących się usługami i pracą fizyczną zatrudnieni są fachowcy w starszym wieku. **Oni również muszą nabyć pewne podstawowe umiejętności**, ponieważ w przeciwnym razie fizyczne istnienie ich firm może zostać zagrożone. Nowe maszyny będą wyposażone w technologię cyfrową, bez której nie będzie można opłacalnie produkować ani dostarczać usług. **Rząd dość szybko cyfryzuje własny system**, co dla firm oznacza konieczność kontaktu cyfrowego z urzędami.

W projekcie zbadano również stronę szkoleniową zagadnienia. **Nie będzie cyfrowego świata bez szkoleń**, ponieważ wszystkiego trzeba się dopiero nauczyć. Podczas konferencji podkreślano, że nie należy uczyć się abstrakcyjnych koncepcji, ale należy ćwiczyć konkretne funkcje. Potrzebne są zatem **modele treningowe zorientowane na praktykę, w których przedsiębiorstwa mogą oderwać się od swojej pracy na krótki czas, na które mogą wygospodarować środki i w ramach których mogą przećwiczyć podstawowe funkcje w cyfrowym świecie**.

W opinii Europejskiego Stowarzyszenia Małych i Średnich Przedsiębiorstw UEAPME **poświęca wiele uwagi niebezpieczeństwom cyfryzacji. Są one coraz większe, co martwi małe firmy**. Nie widzą one jasno, jakie powstaną przepisy uwzględniające ich interesy i jakie dodatkowe obciążenia administracyjne i finansowe spowodują.

Żadna firma nie może uniknąć choćby częściowej cyfryzacji swojej działalności, ale nie jest bez znaczenia, co w tym celu zrobić, ile trzeba się nauczyć i ile to będzie kosztowało. Ustawodawcy muszą zwracać uwagę na to, aby przy stanowieniu przepisów nie uwzględniać tylko interesów dużych firm, bo może to zrujnować małe firmy. A przecież wszystkie kraje mają żywotny interes w utrzymaniu konkurencyjności swoich małych przedsiębiorstw.

Właśnie dlatego w ramach projektu przeprowadzono wiele rozmów na temat zatrudnienia. Obecnie ponad 60% pracowników jest zatrudnionych w sektorze mikroprzedsiębiorstw i nie jest obojętne, w jaki sposób robotyzacja i procesy globalizacji wpłyną na strukturę zatrudnienia. Ukształtowały się różne opinie na ten temat. Jedna z nich mówi, że **robotyzacja będzie bardzo szybka, wpłynie na wszystkie obszary działania mikroprzedsiębiorstw, praktycznie eliminując wiele stanowisk pracy**. Chociaż cyfryzacja stworzy nowe miejsca



pracy, ale mówi się, że około **dwa razy więcej zadań zniknie niż powstanie**. Nie udzielono pełnej odpowiedzi na pytanie, co stanie się z odzyskaną siłą roboczą. **Jednocześnie przedsiębiorstwa dostrzegają coraz większy niedobór wykwalifikowanej siły roboczej, co obecnie widoczne jest także na poziomie robotników przyuczonych**. Te dwa zjawiska są w pewien sposób jednocześnie obecne.

Pojawiła się też opinia, że **niezależnie od tego, jak ważna i szybka jest robotyzacja, pozostanie wiele usług, zwłaszcza w zakresie pracy fizycznej oraz zaspokajających potrzeby ludności usług naprawczych i montażowych, które z pewnością będą potrzebne w ciągu następnych trzech dziesięcioleci**, a co będzie później, trudno przewidzieć. W celu lepszej oceny sytuacji potrzebne są ciągłe profesjonalne badania w grupach zawodowych, także wśród mikroprzedsiębiorstw.

Nie podlega dyskusji, że **charakter pracy** i nasze środki pracy ulegną przekształceniu, niezależnie od tego o jakich usługach mówimy. Pojawia się świat drukarek 3D, a roboty przenikają także do sfery małych firm. Należy mieć nadzieję, że to wszystko ułatwi ludziom pracę, a nie utrudni.

Kwestia zbadana w ramach projektu jest tak obszerna, że na przykład niemiecki przemysł rękodzielniczy pracował wspólnie ze wszystkimi partiami w celu opracowania w Nadrenii Północnej-Westfalii kilkusetstronicowego kompleksowego opracowania, które ilustruje przyszły potencjał rozwojowy przemysłu rękodzielniczego. Złożoność problemu rośnie i zbliża się do poziomu, w którym będzie wpływać nie tylko na zagadnienia zmiany stylu życia, ale także na problemy z modelem społecznym.

Oczywiście ten projekt ten nie analizował tej kwestii w tak szerokim zakresie, badał jedynie gospodarcze aspekty działalności MŚP. **Czynniki rządowe zachęciły uczestników do kontynuowania współpracy krajów Grupy Wyszehradzkiej w ramach Funduszu Wyszehradzkiego**. Bardzo ważne jest, aby organizacje zrzeszające MŚP nadal rozwijały współpracę w dziedzinie cyfryzacji. Czynniki rządowe podkreśliły, że **istnieje europejski Wyszehrad, istnieje regionalny Wyszehrad i istnieje cyfrowy Wyszehrad**. **Wszystkie te trzy obszary mają ogromne znaczenie dla współpracy krajów Grupy Wyszehradzkiej**, zwłaszcza w celu znalezienia wspólnych rozwiązań. Regionalny Wyszehrad podkreśla wagę poszerzenia współpracy wschodnioeuropejskiej i dalszego poszerzania UE. **Cyfrowy Wyszehrad ma za zadanie pomóc w zwiększaniu konkurencyjności gospodarczej regionu. Służył temu II. Regionalny Szczyt Cyfrowy w styczniu 2018 r., w którym uczestniczyły również organizacje krajów Grupy Wyszehradzkiej uczestniczące w projekcie**.



Kwestie poruszone w niniejszym streszczeniu zostały bardziej szczegółowo przedstawione w punktach 2, 3 i 4. Z okazji II Regionalnego Szczytu Cyfrowego organizacje MŚP z krajów Grupy Wyszehradzkiej sformułowały wspólne oświadczenie, które podajemy w punkcie 5.

2.

Opinia organizacji MŚP z Krajów Grupy Wyszehradzkiej

W niniejszy projekt zaangażowały się następujące organizacje:

- Związek Rzemiosła Polskiego (ZRP),
- Asociace malých a středních podniků a živnostníků České Republiky (AMSP ČR),
- Slovenský živnostenský zväz,
- Ipartestületek Országos Szövetsége

Te cztery organizacje sformułowały swoje poglądy na podstawie wcześniej uzgodnionego 6-punktowego kwestionariusza i swojej znajomości krajowych strategii Przemysł 4.0 w ich krajach. Pytania ankiety były następujące:

- W jaki sposób Twoja firma interpretuje cyfryzację i jak według Ciebie cyfryzacja może być wykorzystana w Twojej firmie?
- Jakie możesz podać przykłady pomocnej roli cyfryzacji w zwiększeniu konkurencyjności Twojego przedsiębiorstwa i jego lepszego spopularyzowania?
- Czy istnieje zróżnicowanie w zakresie możliwości stosowania cyfryzacji w zależności od wielkości przedsiębiorstwa? Co Twoim zdaniem może zrobić w tym zakresie mikroprzedsiębiorstwo i co można zrobić w większym przedsiębiorstwie?
- Czy znasz krajową strategię w tej dziedzinie i czy jest w niej miejsce dla firm rodzinnych, mikroprzedsiębiorstw i małych firm i ich potencjału?
- Czy znasz jakąkolwiek funkcjonującą usługę lub system, który obecnie dostarcza firmom rodzinnym, mikroprzedsiębiorstwom i małym firmom informacji związanych z istotą krajowej strategii?
- Czy znasz jakikolwiek świadomy system wsparcia, aby pomóc firmom rodzinnym, mikroprzedsiębiorstwom i małym firmom w procesie cyfryzacji?

Każda organizacja wysłała kwestionariusz do swoich firm działających w najważniejszych grupach branży rzemieślniczej w ich własnym języku, a ich punkt widzenia został podsumowany na podstawie co najmniej 30 wypełnionych kwestionariuszy. Te podsumowujące informacje zostały zaprezentowane podczas międzynarodowej konferencji w Budapeszcie w dniu 17 listopada 2017 r.



W podziale na poszczególne kraje sformułowano następujące informacje:

Polska:

Kwestionariusz został wysłany do 25-u izb regionalnych i dwóch izb branżowych, 16-u wybranych cechów rzemieślniczych zrzeszających największą liczbę członków oraz do ponad 200 firm.

Odpowiedzi uzyskano z następujących sektorów branżowych przemysłu rękodzielniczego:

budownictwo, przemysł metalowy, farmacja, sektor fryzjersko-kosmetyczny, optycy, przemysł drzewny, przemysł skórzaný, przemysł spożywczy, samochodowe warsztaty naprawcze i przemysł elektryczny.

Najszersze odpowiedzi w związku z wykorzystaniem i zakresem cyfryzacji otrzymano z branży budowlanej i metalowej; poruszono w nich następujące tematy:

- Pomaga uprościć administrację opartą o papierowe dokumenty. Pozwala na przejście z systemu papierowego do elektronicznego. Wspomaga przepływ informacji w przedsiębiorstwach. Umożliwia konwersję danych analogowych na dane cyfrowe.
- Obecność Internetu przyspiesza pojawienie się nowych technologii. Wspomaga wszystkie te procesy technologiczne, które zwiększają elastyczność komunikacji, reklamy, szkoleń i wielu innych działań. Pomaga w zastosowaniu wyników IT i technicznych w przebiegu produkcji i marketingu. Wprowadza przyrządy pomiarowe z wyświetlaczami cyfrowymi, co przyspiesza wykonywanie pracy i wzmacnia konkurencyjność.

Firmy podały również konkretne przykłady wyników wprowadzania cyfryzacji. Oto kilka wybranych przykładów:

- Zapewnia połączenie pomiędzy szybkim przesyłaniem wiadomości a nową technologią, która zmienia się z dnia na dzień. Komunikacja mobilna jest zdolna do wspierania realizacji nowych zadań. Dzięki szerszej analizie danych można tworzyć lepsze struktury służące podejmowaniu decyzji biznesowych. Obniża koszty, zwiększa skuteczność działania oraz wydajność i wielkość produkcji, a także poprawia jakość produkcji i usług. Promuje wprowadzenie zupełnie nowych systemów pakowania produktów. Umożliwia stosowanie nowego systemu zarządzania dokumentami, który pozwala przedsiębiorcy na szybkie przesyłanie danych produktu do dowolnego centrum rejestracji, zmniejszając koszty archiwizacji i ograniczając koszty stałe, takie jak koszt papieru i artykułów biurowych. Nowoczesne programy CAD/CAM umożliwiły zastosowanie nowoczesnych sposobów obróbki powierzchniowej. Technologia komputerowa pomaga zwiększyć wydajność systemów sprzedaży.



Na pytanie, czy istnieje różnica w zatrudnieniu między dużymi przedsiębiorstwami a mikroprzedsiębiorstwami, otrzymano następujące odpowiedzi:

- Większość odpowiedzi uzyskanych od dużych przedsiębiorstw podkreślała, że małe i średnie przedsiębiorstwa mogą skorzystać z cyfryzacji, w szczególności dzięki większemu wsparciu systemów i programów oraz ciągłemu szkoleniu zasobów ludzkich.
- Mikroprzedsiębiorstwa mają ograniczony potencjał rozwojowy, mają trudności z dostępem do zasobów finansowych, a systemy informatyczne są kosztowne. Ponadto poważny brak wiedzy i jednoosobowe kierownictwo utrudniają rozwój.

Mikroprzedsiębiorstwa powinny rozsądnie sięgać po te możliwości - tylko wtedy, gdy cyfryzacja przyniesie wymierne korzyści, jeśli istnieje zewnętrzne wsparcie i wszystko jest całkowicie jednoznaczne.

Wiele mikroprzedsiębiorstw świadczy bezpośrednio na rzecz konsumentów usługi, których nie można zastąpić rozwiązaniami cyfrowymi. W tych przedsiębiorstwach cyfryzacja może pomóc w komunikacji z ludźmi.

Systemy informatyczne są różne i nie zawsze są ze sobą kompatybilne. Większe firmy mają zazwyczaj bardziej zaawansowane systemy niż mikroprzedsiębiorstwa i łatwiej korzystają z kompatybilnych systemów. Duża firma może dotrzymać kroku krótkiemu okresowi starzenia się systemu, podczas gdy małe firmy mają z tym trudności. Stare, przestarzałe programy mikroprzedsiębiorstw są często niezgodne z nowymi rozwiązaniami technologicznymi.

Ważne jest, aby program cyfryzacji był dostosowany do wielkości firmy. Programy te powinny być możliwie podobne do siebie, z wyjątkiem sytuacji, gdy mikroprzedsiębiorstwa używają dla niektórych działów indywidualnie opracowanych programów. Duże przedsiębiorstwa mają znacznie większą bazę użytkowników, dlatego dla ich działów warto opracowywać odrębne programy.

Polska posiada krajową strategię dla Przemysłu 4.0

- jednak większość firm nie słyszała o tym lub nie widzi w niej konkretnych korzyści z punktu widzenia firm rodzinnych. Dla najmniejszych firm ta strategia jest trudna do przyswojenia, zbyt biurokratyczna.
- MŚP także potrzebują platform dla przedsiębiorstw, dla nich należy stworzyć takie same warunki finansowania jak dla dużych platform korporacyjnych, należy także zapewnić otwartą komunikację pomiędzy nimi. W Polsce pewne informacje są



dostępne na stronie internetowej Ministerstwa Cyfryzacji oraz na konferencjach branżowych organizowanych przez Ministerstwo Inwestycji i Rozwoju.

- Większość firm nie zna żadnego systemu dostarczającego wsparcia, który mógłby udostępnić tę strategię firmom rodzinnym, mikroprzedsiębiorstwom i małym firmom.

Większość firm nie zna jakiegokolwiek świadomego systemu wsparcia, który pomógłby firmom rodzinnym, mikroprzedsiębiorstwom i małym firmom w procesie cyfryzacji. Niektóre firmy donoszą, że w niektórych województwach regionalne programy operacyjne wspierają istniejące i nowo powstałe firmy, a są także firmy, które pomagają wprowadzać dane do systemów komputerowych. Google i Microsoft w ramach różnych bezpłatnych warsztatów pomagają start-upom i małym firmom w zrozumieniu możliwości poruszania się w przestrzeni elektronicznej.

Czechy

W Czechach rozestano kwestionariusze do blisko tysiąca firm. W małych firmach doświadczamy nieufności wobec ankiet, a jednym z głównych powodów jest to, że dla wielu osób temat jest skomplikowany. Dlatego w podobnych badaniach w przyszłości należy położyć duży nacisk na kompleksowe wyjaśnienie problemu.

- Pojęcie cyfryzacji jest już dobrze znane, ale w dość odmiennym znaczeniu, zgodnie z interpretacją Przemysłu 4.0. Cyfryzacja oznacza tam uproszczenie administracji, jest równoważna wykorzystaniu komputerów i Internetu oraz znajdowaniu dobrych towarów i usług w Internecie. Pod pojęciem cyfryzacji czeskie małe firmy rozumieją korzystanie z poczty elektronicznej, baz danych i administracji, więc przykłady dotyczą takich właśnie zakresów zastosowań. Najważniejsze przykłady to:

Możliwość wystawiania faktur elektronicznych. Uproszczenie administracji i ułatwienie dostępu do dokumentów. Wspomaganie dostarczania dokumentów do organów administracji państwowej. Niektóre średnie firmy wykazały, że druk 3D pomaga im znacząco, niektórzy odczuwają ułatwienia procesów biurowych i korzyści z wprowadzenia systemu CRM online.

- Małe firmy są bardziej sceptyczne w ocenie przydatności cyfryzacji, choć niektóre jej formy są przez nie uważane za niezbędne. Spotyka się następujące opinie:

Im większa firma, tym bardziej potrzebuje cyfryzacji. W przypadku małej firmy cyfryzacja będzie mniej skuteczna.

Małe firmy są znacznie bardziej elastyczne, ale brakuje im wystarczających zasobów. Jednak małe firmy nie powinny obawiać się inwestowania w cyfryzację. Duże firmy mają środki pozwalające na opracowanie optymalnych rozwiązań.



- Jeśli chodzi o różnice między dużymi i małymi przedsiębiorstwami, zaobserwowano dwie duże grupy opinii dotyczących cyfryzacji. Pierwsza grupa twierdzi, że istnieją znaczne różnice, małe firmy nie mają wystarczających zasobów lub tak naprawdę nie potrzebują cyfryzacji. Ta grupa uważa też, że istnieje oczywista różnica, ponieważ duże firmy muszą przejść cyfryzację szybciej niż małe. Według drugiej grupy różnic nie ma, wszystkie firmy muszą usprawnić swoje procesy cyfryzacji. Ta grupa twierdzi, że jeśli cyfryzacja ma sens dla firmy, to nie ma różnicy między dużymi i małymi firmami.
- Strategia Przemysł 4.0 istnieje również w Republice Czeskiej. Jednak małe firmy nie otrzymują prawie żadnej informacji od państwa. Ci nieliczni, którzy mają jakieś informacje, znaleźli je na własną rękę w Internecie.

Większość respondentów nie zna w tej kwestii żadnego systemu wsparcia ze strony państwa. Niektórzy respondenci wymieniali jedną lub dwie organizacje czy platformy, rynkowe lub nierynkowe, które próbują pomóc w tej dziedzinie. Działają usługi w obrębie administracji państwowej, e-administracji, dostępne są dotacje unijne w sektorze IT, odbywają się seminaria i warsztaty.

Sama organizacja czeska wie, że istnieje oficjalny dokument - Inicjatywa Przemysł 4.0. Ta strategia jednak nie zajmuje się osobno firmami rodzinnymi, mikroprzedsiębiorstwami i małymi firmami. W ustawodawstwie nie ma jasnej definicji przedsiębiorstw rodzinnych. Istnieją organizacje rynkowe, które oferują swoją pomoc w zakresie cyfryzacji, w formie doradztwa i informacji. Istnieje czeski instytut IT, robotyki i cybernetyki, ale obecnie nie działa on powszechnie; istnieje także e-zarządzanie. Według przekazanych opinii czeskie małe firmy nie są tak naprawdę poinformowane o Przemysle 4.0, być może dlatego, że ten temat jest tak złożony i kompleksowy, a być może także dlatego, że państwo także nie robi zbyt wiele w tym temacie dla małych firm. Czeskie kroki w kierunku cyfryzacji są, zgodnie z opiniami, na razie nie tak rewolucyjne jak wymagałby tego Przemysł 4.0.

Słowacja

Odpowiedzi słowackie opierały się również na ponad 30 odpowiedziach na pytania zawarte w kwestionariuszu i na ogólnych doświadczeniach organizacji słowackiej. Te przemyślenia można podsumować w następujący sposób:

- Małe i średnie przedsiębiorstwa zostały podzielone na dwie kategorie: tradycyjne MŚP i techniczne start-upy. Jedna kategoria obejmuje produkcję, rękodzieło, usługi mieszkaniowe, firmy reprezentujące budownictwo i rolnictwo, druga zaś usługodawców IT, firmy programistyczne, sieci społecznościowe i aplikacje mobilne.



Te dwie kategorie w różny sposób postrzegają Przemysł 4.0, otrzymują różną pomoc ze strony państwa i UE oraz w różny sposób uczestniczą w programach finansowania.

- Cyfryzacja oferuje tradycyjnym MŚP następujące możliwości:
 - o Indywidualne reakcje na potrzeby klienta - większa satysfakcja klienta
 - o Nowe drogi pozyskiwania klientów
 - o Oszczędności kosztów - doskonalenie procesów biznesowych, filozofia produkcji just in time, efektywność energetyczna, zarządzanie zasobami
 - o Bardziej efektywna administracja - w kontaktach pomiędzy firmami i administracją państwową
 - o Ulepszone systemy zarządzania i raportowania oraz sterowania jakościąSą to wszystko czynniki poprawiające konkurencyjność.

- Ryzyka i zagrożenia dla tradycyjnych MŚP, wiążące się z cyfryzacją:
 - o Ograniczone środki na sfinansowanie niezbędnych analiz, przygotowanie i wdrożenie strategii, wysokie koszty środków ochrony danych
 - o Brak zasobów ludzkich, które wiąże codzienna działalność biznesowa, brak zadowalających umiejętności w zakresie cyfryzacji i IT, rosnące zapotrzebowanie na szkolenia i przekwalifikowanie personelu
 - o Struktura wieku i staroświeckie metody w tradycyjnym rzemiośle. Za przeszkodę należy uważać to, że faktyczną siłą napędową sektora rękodzieła są obecnie starsze grupy wiekowe, które gorzej radzą sobie z opanowaniem cyfrowych nowinek.
 - o Występuje obawa przed nowymi technologiami i zmianami.Wszystkie te czynniki mogą prowadzić do utraty konkurencyjności.

- Istnieje słowacka krajowa strategia dla Przemysłu 4.0
 - o Jej nazwa: Strategia Inteligentnego Przemysłu
 - o Jest to tylko strategiczny dokument, jak dotąd bez żadnego planu działania.
 - o W dokumencie więcej niż 100 razy używa się słów „przemysł”, „przemysłowy”, również ponad sto razy pada słowo „inteligentny”, ale tylko 8 razy występuje termin „MŚP”, zawsze z dodatkiem słów „również”, „także”.
 - o W centrum uwagi znajdują się przemiany motoryzacyjne, maszynowe i elektryczne, bez szczególnego uwzględniania usług, przemysłu i sektora MSP.
 - o Istnieje szereg programów wspierających start-upy.
 - o Istnieją także różne inicjatywy, np. Akademia IT - doskonalenie umiejętności ICT, Koalicja Cyfrowa - współpraca między rządem, wielkim przemysłem, uniwersytetami i firmami IT (MŚP nie uczestniczą w niej).

- **Słowackie przykłady z obszaru cyfryzacji**



- W zakresie administracji: Cyfrowe karty osobiste z możliwością podpisu elektronicznego i dostępu korporacyjnego do oficjalnej skrzynki pocztowej; Komunikacja cyfrowa z Biurem Ubezpieczeń Społecznych - agenda pracownicza; sprzedaż elektroniczna naklejek drogowych
- Temat deklaracji podatkowych: Elektroniczny system deklaracji podatkowych dla firm (od 2018 r. także dla osób samozatrudnionych i obywateli), wirtualna rejestracja kas fiskalnych
 - Obszar bankowy - Płacenie przez telefon komórkowy, podejmowanie gotówki za pomocą telefonu komórkowego, Badanie satysfakcji z rozpoznawaniem twarzy
 - Obszar podróży - aplikacje mobilne do zamawiania taksówek lub rezerwacji noclegów
- Jakie są perspektywy rozwiązań dla małych i średnich przedsiębiorstw, tradycyjnych MŚP i technicznych start-upów?
 - Przede wszystkim współpraca między nimi
 - Kampanie informacyjne
 - Wspólne programy finansowania
 - Nawiązywanie współpracy biznesowej

Według OECD Digital Economy Outlook 2017, 76% ludności Słowacji regularnie korzysta z Internetu, 59% posiada podstawowe umiejętności cyfrowe i tylko 2,2% jest prawdziwymi specjalistami IT.

Ponieważ mowa o koncepcji Przemysł 4.0, warto zauważyć, że Przemysł 4.0 ma obecnie 25% udziału w PKB, około 5% w rolnictwie, 60% w usługach, 10% w budownictwie i 80% w eksporcie.

Cyfrowa transformacja jest najsilniejsza w usługach finansowych, marketingu, przetwarzaniu dokumentów, a najsłabsza w produkcji, logistyce i zarządzaniu siłą roboczą.

Ogólne konkluzje słowackie są następujące:

- Cyfrowe innowacje i nowe modele biznesowe powodują transformację, w tym świata miejsc pracy i zawodów.
- Innowacje oparte na danych, nowe modele biznesowe i aplikacje cyfrowe zmieniają działanie nauki, rządów, miast i branż takich jak np. służba zdrowia czy rolnictwo.
- Polityki wspierające innowacje cyfrowe zasadniczo koncentrują się na sieciach innowacji, dostępie do finansowania i danych (ponowne wykorzystanie), ale mniej uwagi poświęca się inwestycjom w ICT, kapitał wiedzy i analizę danych.



- Skutki transformacji cyfrowej przejawiają się w powstawaniu i zanikaniu miejsc pracy w różnych sektorach, w powstawaniu nowych metod pracy oraz w regionalnych zmianach w handlu, a szczególnie w sektorze usług. W odpowiedzi rząd przeanalizuje szereg uregulowań prawnych dotyczących pracy, a także swoje umowy handlowe.

Węgry

Również Krajowa Federacja Organów Przemysłowych sformułowała najważniejsze aspekty w oparciu o ponad 30 otrzymanych odpowiedzi oraz własne, krajowe i międzynarodowe doświadczenia. Można je podsumować w następujący sposób:

W obrębie koncepcji Przemysł 4.0 przeprowadzono badania trzech głównych obszarów sektora MŚP. Są to: innowacyjność, cyfryzacja i networking. Wszystkie trzy stanowią wyzwania i szanse dla MŚP.

- Pojęcie cyfryzacji oznacza dla małej firmy wykorzystanie nowoczesnej metody informatycznej zastępującej poprzednie sposoby postępowania.
- Konkretnie przykłady można sprowadzić do następujących tematów:
 - o prawidłowe korzystanie z komputera
 - o codzienne stosowanie smartfonów
 - o interakcje online
 - o korzystanie z oprogramowania
 - o wiedza o narzędziach do zarządzania środkami pracy
 - o poprawa komunikacji wewnętrznej i zewnętrznej
 - o wzmocnienie marketingu, a dla małych firm szerszy zakres obecności na rynkach.

Pojawiły się również opinie małych przedsiębiorstw krytykujące nadmierne tempo cyfryzacji. W szczególności stwierdzono, że:

- Nadmierna cyfryzacja może być przeszkodą w działalności.
- Obecnie przy pracach wytwórczych, naprawczych i montażowych wymagających aktywności fizycznej potrzebny jest niewielki zakres cyfryzacji.
- Cyfryzacja jest zbyt kosztowna dla małych firm.
- Mniejsze firmy mają ograniczone możliwości finansowe.

W związku z cyfryzacją małe firmy jednoznacznie uważają, że:

- nie może być ona obowiązkowa, ale jest nieunikniona i użyteczna
- w ogólności ułatwia działalność
- wymaga ciągłego szkolenia



W jakich obszarach cyfryzacja może pomóc małym firmom:

- działania marketingowe
- działanie serwisu
- monitorowanie składowania
- obsługa bazy danych
- rozpoznanie rynku i konkurencji
- uproszczenie przyuczania do zawodu
- uproszczenie procedur administracyjnych
- obsługa opinii klientów
- kontakt pomiędzy centralą i zakładami
- dokładne pozycjonowanie pojazdów (dla firm transportowych)

Badając **możliwości dużych firm i małych przedsiębiorstw** związanych z cyfryzacją sformułowano następujące opinie:

- Duże firmy posiadają znaczną przewagę w procesie cyfryzacji.
- Znaczna ilość opinii sugeruje, że małe firmy nie powinny zajmować się tym tematem indywidualnie, powinny opierać się na większych firmach.
- Jednocześnie jednak pojawił się wniosek, że małe firmy mogą być bardzo innowacyjne, mogą się w nich pojawić nowe rozwiązania, a zatem nie będą one automatycznie przejmować rozwiązań z dużych firm.
- Małe firmy widzą korzyści z cyfryzacji w zakresie marketingu, ale według większości z nich nie stać ich na to.
- Małe przedsiębiorstwa zazwyczaj wolniej się adaptują.
- Firmy zatrudniające niewielu pracowników także potrzebują wielu szkoleń, a to oznacza proporcjonalnie większe obciążenie finansowe.
- Do pewnych działań należy osiągnąć odpowiednią wielkość firmy.
- Cyfryzacja otwiera jednak nowe możliwości przed małymi firmami, z jednej strony w obszarach, w których nie działają duże firmy, z drugiej strony dlatego, że zindywidualizowane usługi mogą być w zasadzie świadczone tylko przez małe firmy.
- Cyfryzacja w branżach wymagających pracy fizycznej nie jest jeszcze rozpowszechniona.

Część opinii dotyczyła również związku między robotyzacją a zatrudnieniem.

Jednoznaczny był pogląd, że cyfryzacja i robotyka w nadchodzących dziesięcioleciach nie zastąpi jeszcze działalności usługowej, naprawczej i konserwacyjnej wykonywanej przez setki tysięcy małych firm. Oczywiście ułatwi tę działalność i pozwoli zmienić sposoby jej wykonywania.



- Jednym z najważniejszych jest pytanie, jaki będzie wpływ cyfryzacji i robotyki na sytuację w zakresie zatrudnienia pracowników w małych firmach. Oczywiście jest, że ulegnie zmianie struktura zawodów, a automatyzacja produkcji wielkoprzemysłowej spowoduje likwidację stanowisk pracy. Jednak cyfryzacja może także tworzyć nowe miejsca pracy.
- Obecnie małe przedsiębiorstwa postrzegają zwiększenie niedoborów wykwalifikowanej siły roboczej, przy czym szczególnie dotyczy to pracy fizycznej. Nawet wśród robotników przyuczonych zaczyna się odczuwać brak siły roboczej. Rozwój technologii robotycznej może złagodzić trudności związane z pracą fizyczną, ale zdobycie wiedzy potrzebnej do obsługi technologii robotycznej może stanowić problem, jeśli szkolenie nie będzie szybko reagować na potrzeby rynku.
- Ogólnie rzecz biorąc, analizy i strategia Przemysł 4.0 koncentrują się na produkcji przemysłowej, podczas gdy małe przedsiębiorstwa odgrywają decydującą rolę w sektorze usług. W związku z tym należy odpowiednio podkreślić, że konieczna jest analiza rozwoju cyfryzacji i robotyki w sektorze usług, zwłaszcza w przypadku małych przedsiębiorstw świadczących usługi dla ludności.
- Analizując zebrane opinie można stwierdzić, że robotyka jeszcze przez następne dziesięciolecie nie zastąpi rzemiosła w zakresie napraw i konserwacji związanych z podstawowymi potrzebami gospodarstw domowych. Pewne jest jednak, że wiele zawodów rzemieślniczych trzeba odnawiać i rozszerzać ich profil, a to wymaga coraz większych inwestycji i profesjonalnego szkolenia. Można oczekiwać, że automatyzacja i technologia cyfrowa wejdzie również do najmniejszych przedsiębiorstw, zastępując częściowo lub całkowicie pewne zadania organizacyjne i administracyjne. Będzie to miało wpływ na sytuację pracowników w małych przedsiębiorstwach.
- Powodzenie cyfryzacji i robotyki w dużej mierze zależy od warunków ramowych, w których działają małe firmy (zasięg Internetu, ochrona danych osobowych gwarantowana przez firmę, a także pozytywna dyskryminacja małych firm).

Relacje między małymi firmami a strategią krajową, zorganizowana usługa informacyjna w celu poznania strategii

- Większość małych firm nie zna krajowej strategii
- Wiedzą jednak o projektach dla sektora MŚP, ale większość z nich nie jest dostępna dla małych przedsiębiorstw ze względu na warunki określone w tych projektach.
- Potrzebna jest regularna pomoc, potrzeba więcej informacji.

Małe firmy potrzebują regularnych usług wsparcia i znacznie więcej informacji, także w procesie cyfryzacji.



Jednak najmniejsze przedsiębiorstwa są niezwykle twórcze i innowacyjne, cyfryzacja skraca drogę do ich wzrostu i przekształcenia się w duże firmy.

3.

Opinie zaproszonych niemieckich i włoskich organizacji rzemieślniczych

Niemieckie doświadczenia z cyfryzacji w obszarze MŚP

Niemiecka opinia została sformułowana przez ekspertów ze Związku Rzemieślników Nadrenii Północnej-Westfalii. W opinii niemieckiej podzielono temat na trzy części; z jednej strony oceniono stan niemieckich MŚP, wyzwania i rozwiązania, z drugiej umożliwiono wgląd w strukturę pomocy udzielanej przez organizacje pozarządowe i zawodowe w celu wspierania małych i średnich przedsiębiorstw.

Niemieckie MŚP i obecny stan cyfryzacji

- 56% firm sektora MŚP uważa, że cyfryzacja jest dla nich wyzwaniem. 29% firm uważa, że cyfryzacja nastrocza im trudności, a 23% firm postrzega ją jako zagrożenie dla ich istnienia.
- W jakim stopniu MŚP akceptują obecną sytuację: według 71% odpowiedzi małe firmy spóźniają się z tym tematem, 81% uważa, że małe firmy są na ogół otwarte na temat cyfryzacji, a 21% uważa się za wczesnych użytkowników.
- czy cyfryzacja stanowi zagrożenie dla MŚP? 9% respondentów odpowiada twierdząco. 69% uważa, że jest to szansa dla firm, a 21%, że nie ma wpływu na ich firmy.
- W jakim stopniu MŚP wykorzystują technologię cyfrową?
25% z nich korzysta z technologii cyfrowej. Spośród nich 10% posiada systemy pocztowe, 9% 3D systemów drukowania i skanery 3D, 8% wykorzystuje inteligentną konserwację, 3% posiada roboty, a 2% drony.

Liczby te pokazują poziom bieżącego wykorzystania. Jeśli jednak zbadamy, jaka część przedsiębiorstw planuje wykorzystanie technologii cyfrowej, to wszędzie napotkamy wzrastające liczby. Udział systemów śledzenia może wzrosnąć z 10% do 11%, liczba skanerów 3D - z 9 do 12%, oczekuje się także wzrostu udziału inteligentnej konserwacji z 8% do 19%. Zastosowanie robotów w najbliższym czasie planuje 7% firm w stosunku do obecnych 3%, a wykorzystanie dronów ma wzrosnąć z 2% do 6%. Oznacza to stały wzrost zastosowania techniki cyfrowej w małych firmach (nie wiadomo, w jakim stopniu te statystyki uwzględniają firmy rodzinne i mikroprzedsiębiorstwa w sektorze małych i średnich przedsiębiorstw).



- Jakie są główne przeszkody z punktu widzenia firm?
Obawy związane z IT i bezpieczeństwem danych żywi 77% firm. 73% firm uważa koszty inwestycyjne za zbyt wysokie. Brak kompetencji cyfrowych wśród pracowników wymienia 67% firm. Obawa przed kontaktem z technologią cyfrową jest obecna w ponad 64% firm. 44% firm skarżyło się na brak odpowiedniej szerokości pasma łącza do Internetu, małe doświadczenie w praktycznym użyciu stwierdzono w 41% firm, a brak zainteresowania klientów stwierdzono tylko u 17%.

Wyzwania i rozwiązania

Niemiecki partner podał trzy konkretne przykłady takich problemów małych przedsiębiorstw, które można rozwiązać przy pomocy cyfryzacji:

1. Klient chce zlecić pomalowanie elewacji domu, ale nie chce czekać trzy dni na ofertę rzemieślnika. Rozwiązanie: Jeśli malarz używa do obliczania kosztów aplikacji na smartfony do pomiarów cyfrowych i wydajnego oprogramowania ERP (planowanie na podstawie zasobów przedsiębiorstwa), stworzenie oferty potrwa tylko 15 minut.
2. Browar wypożycza beczki nabywcom, ale często trudno jest je odzyskać, co powoduje, że browar traci czas i pieniądze. Rozwiązanie: jeśli browar zainstaluje na beczkach chipy EFID/GPS, zawierające informacje o nabywcy, czasie wynajmu oraz aktualnym miejscu znajdowania się beczki, to prawie wszystkie beczki wrócą na czas do browaru.
3. Kiedy stan techniczny windy pogorszy się, zacznie się ona często psuć, a jej naprawa będzie o wiele droższa niż gdyby ją w porę konserwowano. Rozwiązanie: Jeśli inteligentny monitoring i oprogramowanie diagnostyczne sprawdza dane w czasie rzeczywistym i jest w stanie przewidzieć ewentualne problemy techniczne nawet na dwa dni wcześniej, a zatem uniknąć ich!

Wsparcie dla małych i średnich przedsiębiorstw odbywa się następująco:

Istnieje „Strategia Cyfrowa 2025”. Ustala ona następujące założenia:

- 20 centrów doskonałości - jeden dedykowany dla zawodów rzemieślniczych
- Stworzenie czterech agencji MŚP 4.0
- Zainicjowanie projektów takich jak „Go-Digital” (finansowanie zewnętrznych konsultantów)
- Pełne pokrycie szerokopasmowym Internetem (kable optyczne) do roku 2025.

Na poziomie kraju związkowego Nadrenia Północna-Westfalia planowane jest podjęcie odpowiednich kroków:

- Przyszłość MŚP określiła parlamentarna Komisja Nauki w postaci 21 zaleceń w zakresie cyfryzacji, które są obecnie w fazie planowania lub realizacji:
- Centrum doskonałości dla zawodów rzemieślniczych w Nadrenii Północnej-Westfalii



Niemiecki wykład zamykały dwie ważne myśli.

- Cyfryzacja dotyczy nas wszystkich - nie tylko życia przedsiębiorstw, ale również życia prywatnego.
- Cyfryzacja nie jest zadaniem samym w sobie - jest to proces ciągły.

Włoskie doświadczenie w dziedzinie cyfryzacji w odniesieniu do MŚP

Ze strony włoskiej doświadczenia zostały przedstawione przez organizację zawodową Confartigianato Bergamo. Organizacja z Bergamo jest trzecią co do wielkości w kraju, zrzesza 13.000 przedsiębiorstw i oferuje wiele usług tradycyjnych i innowacyjnych.

Włoska organizacja podsumowała sytuację w trzech dużych punktach.

Włoski projekt krajowy Przemysł 4.0 został stworzony przez Ministerstwo Rozwoju Gospodarczego i zatwierdzony w ustawie budżetowej na 2017 rok.

Włoski projekt krajowy Przemysł 4.0 zawiera plan przeprowadzenia następujących kluczowych akcji:

-HIPER-AMORTYZACJA I SUPER-AMORTYZACJA

Jej celem jest wspieranie przedsiębiorstw poprzez opodatkowanie inwestycji w nowe dobra kapitałowe, rzeczowe i niematerialne (oprogramowanie i systemy informatyczne), które przyczyniają się do technologicznej i cyfrowej transformacji procesów produkcyjnych.

Hiper-amortyzacja oznacza zawyżenie o ponad 250% - z punktu widzenia ulg podatkowych - wyceny inwestycji w nowe aktywa materialne, narzędzia i technologie umożliwiające konwersję do koncepcji Przemysł 4.0, zarówno na aktywa zakupione, jak i na leasingowane.

Hiper-amortyzacja oznacza: zawyżenie o ponad 140% - z punktu widzenia ulg podatkowych - wyceny inwestycji w nowo nabyte lub oddane w leasing aktywa techniczne

- DZIAŁANIA W SPRAWIE DÓBR KAPITAŁOWYCH (NOWA USTAWA SABATINIEGO)

Działania w sprawie dóbr kapitałowych to ułatwienie zapewniane przez Ministerstwo Rozwoju Gospodarczego, którego celem jest uproszczenie dostępu do pożyczek biznesowych i zwiększenie konkurencyjności krajowego systemu produkcyjnego.

Obsługuje inwestycje, skierowane na zakup:

- maszyn;



- sprzętu;
- instalacji;
- dóbr technicznych stosowanych w produkcji;
- sprzętu informatycznego;
- oprogramowania i technologii cyfrowych.

- UTRZYMYWANIE FUNDUSZY GWARANCYJNYCH

ułatwienie dostępu MŚP do finansowania poprzez takie gwarancje państwowe, które często zastępują prawdziwe gwarancje firm.

- ULGI PODATKOWE DLA BADAŃ NAUKOWYCH I ROZWOJOWYCH

Pomagają stymulować prywatne inwestycje w innowacyjne procesy i produkty w zakresie badań i rozwoju, a także przyszłej konkurencyjności gospodarczej.

Wszystkie koszty związane z badaniami podstawowymi, badaniami przemysłowymi i eksperymentalnym rozwojem można odliczyć od dochodu: zatrudnienie wysoko wykwalifikowanego personelu technicznego, umowy amortyzacyjne w sprawie badań i wykorzystania laboratoriów z uniwersytetami, instytutami badawczymi, start-upami oraz innowacyjnymi MŚP.

- UŁATWIONE OPODATKOWANIE dochodów z wykorzystania własności intelektualnej

Zwiększenie atrakcyjności rynku włoskiego dla długoterminowych inwestycji krajowych i zagranicznych poprzez ułatwienie opodatkowania dochodów z użytkowania własności intelektualnej.

Dzięki stowarzyszeniom małych i średnich firm pośród dostępnych, kwalifikowalnych kosztów istnieją również niskie koszty, które faktycznie występują w mniejszych przedsiębiorstwach.

Inne rządowe możliwości finansowania

- **NARODOWY VOUCHER CYFRYZACYJNY**

Jest to łatwy do zastosowania środek dla mikro-, małych i średnich przedsiębiorstw. Dla tych firm dostępny jest voucher o wartości 10 000 EUR z Funduszu wspieranego przez Ministerstwo Rozwoju Gospodarczego, który można wykorzystać na cyfryzację i modernizację procesów biznesowych, pokrywając z niego do 50% kosztów. Może służyć do zakupu oprogramowania i sprzętu, a także do płacenia za usługi ekspertów i konsultantów.



- E-HANDEL I WSPARCIE UDZIAŁU PRZEDSIĘBIORSTW W TARGACH

Jest to bezzwrotna dotacja o wartości € 6000, która jest dostępna dla przedsiębiorstw w Lombardii; ma ona pomóc tym firmom w dostępie do platform e-commerce jako nowego rodzaju możliwości dodatkowej sprzedaży; służy także do finansowania udziału firm w targach w krajach docelowych.

Celem tego działania jest stworzenie małym przedsiębiorstwom możliwości eksportu, co pomoże im korzystać z nowych narzędzi cyfrowych.

Jest to dotacja dla regionu Lombardii.

Co robi organizacja przedsiębiorców?

1. Tworzy centra innowacji cyfrowych

- *Węzeł innowacji cyfrowych Confartigianato to lokalny system oparty na sieci wiedzy, który pomaga firmom członkowskim, niezależnie od ich wielkości i wiedzy, czerpać dla swojej działalności korzyści z technologii cyfrowych i osiągnąć optymalny horyzont technologiczny.*
- Węzeł innowacji cyfrowych ma na celu informowanie przedsiębiorstw o nowych technologiach i ich rozpowszechnianie zgodnie ze strategią Przemysłu 4.0. Uwzględnia także cele stawiane przez Wytyczne Krajowe.
- Działa w następujących obszarach zagadnień:
 - o *usługi innowacyjne i konkurencyjność przedsiębiorstw*
 - o *Rzemiosło*
 - o *doradztwo podatkowe i usługi księgowo*
 - o *usługi szkoleniowe*
 - o *administracja kredytów*

2. OŚRODEK INNOWACJI PMI BERGAMO

- o Węzeł ten jest koordynowany przez Izbę Gospodarczą w Bergamo. Położony jest w mieście Dalmine w Bergamo, w inkubatorze POINT. Główne obszary, którymi się zajmuje, to:
 - badania i technologii
 - transfer technologii
 - Inkubator / Start-upy
 - uniwersytet
 - centrum kompetencyjne
- o Węzeł Innowacyjny w Bergamo:
 - Pierścień strategiczny sieci;
 - Jeden z krajowych punktów kontaktowych dla biznesu;
 - Zewnętrzny partner centrów kompetencji.



- Jest to model "współpracy" między uczestnikami szerszego systemu, który zwiększa synergię między istniejącymi i przyszłymi strukturami.
- Jakie są jego cele?
 - Upowszechnianie wiedzy zdobytej dzięki technologiom Przemysłu 4.0;
 - Badanie cyfrowej dojrzałości firm za pomocą wspólnego modelu samooceny, który jest dostarczany przez Digital Business Points;
 - Promowanie i organizowanie szkolenia dotyczącego konkretnych kompetencji w zakresie łańcucha sektorowego / produkcyjnego;
 - Ukierunkowanie firm na zewnętrzne obiekty transformacji cyfrowej, centra transferu technologii i centra kompetencji;
- Analiza wyników działań podejmowanych na podstawie samooceny, aktualizacja strategii i w razie potrzeby inicjowanie działań naprawczych.

Wpływ cyfryzacji na MŚP

1. Użytkownicy i korzyści z cyfryzacji

Cyfryzacja obejmuje produkcję i obsługę zamówień. Pomoc online redukuje czas i koszty związane z zarządzaniem klientami, a także skraca czas rozpatrywania roszczeń i odszkodowań. Cyfryzacja jest narzędziem motywacyjnym, szczególnie dla młodych ludzi.

Użytkownicy cyfryzacji:

- Duże firmy, które mogą zdywersyfikować możliwości cyfryzacji w wielu obszarach przedsiębiorstwa, mogą rozszerzyć proces w całym łańcuchu produkcyjnym, angażując więcej maszyn i więcej pracowników.
- Małe firmy, które mają znacznie ograniczone możliwości interwencji, ale mogą być równie skuteczne.

Do śledzenia procesów i aspektów komputerowych procesu cyfryzacji może być potrzebny młody i zaangażowany pracownik.

2. Problemy do rozwiązania

W celu poprawy cyfryzacji włoskich MŚP należy rozwiązać szereg problemów. Oto kilka z nich:

- ❖ MŚP często przeprowadzają "nieformalne" innowacje i wtedy trudno jest uzasadnić koszty w celu pozyskania finansowania tych innowacji;
- ❖ We Włoszech tylko 30% MŚP ma stronę internetową, więc jest tu luka, którą należy wypełnić (wiele z tych firm działa w branży budowlanej lub jako podwykonawcy innych przedsiębiorstw);
- ❖ Znajomość języków obcych jest niska, co utrudnia rozwój międzynarodowego handlu (e-commerce, platformy);
- ❖ Średni wiek właścicieli firm w obszarach produkcyjnych jest wysoki, co tłumaczy brak zainteresowania innowacjami;



❖ Przedsiębiorstwa ICT często nie są w stanie wspierać przedsiębiorstw, ponieważ są one zbyt małe i nie mogą samodzielnie wprowadzać innowacji; Doksztalcanie i kształcenie dorosłych nadal jest niewystarczające, ponieważ przedsiębiorcy nie mają czasu na edukację (młodzi ludzie są ucyfrowieni, a liderzy przedsiębiorstw są tradycyjni).

4.

Stanowisko Europejskiego Stowarzyszenia Małych i Średnich Przedsiębiorstw, UEAPME

UEAPME to europejska organizacja zajmująca się ochroną interesów pracodawców oraz małych i średnich przedsiębiorstw. Ma 67 organizacji członkowskich (krajowe sojusze międzybranżowe i europejskie stowarzyszenia zawodowe). Reprezentuje 12 milionów firm w UE, zatrudniających 55 milionów ludzi w 34 krajach. Jest uznanym europejskim partnerem społecznym. Opinię UEAPME sformułował Luc Hendrickx, dyrektor ds. polityki korporacyjnej i stosunków zewnętrznych.

Opinia została podzielona na następujące główne obszary:

1. Cyfryzacja przemysłu

- a. Konieczne są jednakowe szanse: tradycyjne firmy powinny być lepiej zaangażowane
- b. Istnieje potrzeba inteligentnych regulacji w zakresie cyfryzacji, które będą proste i zrozumiałe dla wszystkich i nie spowodują dodatkowych obciążeń dla MŚP. Powinny być odporne na upływ czasu i zostać włączone do REFIT, programu „Celowe i skuteczne prawodawstwo”.
- c. Niezwykle ważna jest wymiana dobrych praktyk
- d. MŚP muszą zwiększać świadomość, a organizacje MŚP należy wykorzystywać jako pośredników i zwiększać ich potencjał
- e. Organizacje MŚP powinny być lepiej zaangażowane w debaty polityczne
- f. Cyfryzacja to w rzeczywistości reforma umiejętności
- g. Cyfryzacja oznacza handel cyfrowy/e-handel w szerszym znaczeniu
- h. Wiele MŚP nadal uważa, że to wszystko ich nie dotyczy. W niektórych krajach dotyczy to już ¼ produktu krajowego brutto (PKB)



- i. Tradycyjne modele biznesowe uległy zmianie -> konkurencyjność MŚP zależy będzie od tego, w jaki sposób firma może przystosować się do ciągłego rozwoju technologicznego
- j. Kupujący szukają dodatkowych informacji o produktach i usługach w Internecie, mediach społecznościowych, wyszukiwarkach. Są ciekawi tego, co inni doświadczyli; chcą poznać najniższe ceny
- k. Oczekiwania konsumentów zmieniają się - przechodzimy na działanie 24/7, w kierunku gospodarki działającej codziennie i o każdej godzinie
 - l. Niektóre grupy zgłaszają bardzo wysokie oczekiwania, a usługodawcy bardzo trudno jest je spełnić. MŚP powinny wziąć to pod uwagę, ale także ci, którzy nie potrafią lub nie chcą podążać za tym rozwojem. Ten rozwój wymaga działań w czasie rzeczywistym.
 - m. MŚP mogą konkurować tylko wtedy, gdy mogą oferować wartość dodaną, utrzymywać osobiste relacje i zapewniać zindywidualizowaną obsługę.

2. Relacje między firmami rodzinnymi a e-commerce

- Jednym z najważniejszych dylematów transformacji jest to, że każda firma jest więźniem własnego modelu biznesowego. Zainwestowała ona w stary model, który wciąż jest dochodowy. Trudno jest ocenić sukces nowego modelu i szybkość tej zmiany. Firma inwestuje w model biznesowy, który dzisiaj jest jeszcze niepewny, a jednocześnie musi nadal inwestować w stary model. Często konieczne jest utworzenie oddzielnego działu dla e-commerce - można to zrobić tylko krok po kroku. Dlatego potrzebna jest pomoc dla firm rodzinnych
- Sam handel elektroniczny nie może być celem

E-handel wymaga wydajności IT i możliwości cyfrowych, zarówno dla kadry zarządzającej, jak i pracowników. E-handel to więcej niż IT/technologia: oznacza również logistykę, zarządzanie klientami i komunikację. Wciągnijmy do współpracy naszych kolegów, ponieważ często postrzegają e-handel jako zagrożenie. Pomóżmy im pozbyć się strachu.

3. Zarządzanie danymi

- Zarządzanie danymi to nowe ryzyko i nowa odpowiedzialność.
- Pilnym priorytetem jest zapewnienie pewności prawnej i zapobieżenie monopolowi firm-administratorów danych w celu zapewnienia równego dostępu do danych dla wszystkich zainteresowanych stron.



W przeciwnym razie monopolizacja danych będzie miała negatywny wpływ na rozwój gospodarki, w tym na rozwój nowych przedsiębiorstw.

Nie ma zgody co do tego, kto jest właścicielem generowanych przez maszynę danych nieosobowych, wykorzystanie danych określają przede wszystkim ogólne warunki użytkowania. Silniejsza pozycja negocjacyjna określa, kto może korzystać z danych, a kto nie. Jest to szczególnie niekorzystne dla MŚP i może zagrozić ich wykluczeniem z gospodarczego wykorzystania danych generowanych przez nich i inne podmioty.

- Wolności umownej muszą towarzyszyć inicjatywy promujące uczciwą konkurencję, umożliwiające wszystkim odpowiednim stronom, nawet słabszym graczom, dostęp do danych.
- Przyjęcie warunków umowy zawartych w szablonie może służyć jako wytyczna dla uczciwego projektowania umów i zwiększenia siły negocjacyjnej słabszych stron i użytkowników.
- W Unii Europejskiej należy usunąć wymogi dotyczące lokalizacji danych, aby stworzyć równe reguły gry dla przedsiębiorstw z UE.
- Dostęp do danych ma już kluczowe znaczenie w niektórych obszarach, takich jak naprawa i konserwacja. Podejście sektorowe do najbardziej dotkniętych sektorów może być rozwiązaniem, jeżeli ocena rynku wykaże, że nie ma potrzeby horyzontalnego podejścia legislacyjnego.

4. Cyberbezpieczeństwo

Niektóre fakty i podejście MŚP:

- Wszystkie konta YAHOO (3 miliardy) padły w 2013 r. ofiarą hakerów...
- Co piąte miasto we Flamandii ma stronę internetową podatną na ich atak.
- „The Guardian” pisze, że zaatakowano także serwis Deloitte.
- Połączenia micro, GPS lub Wi-Fi mogą być zdalnie uruchamiane bez naszej wiedzy.
- Europol: W ubiegłym roku wyciekły 2 miliardy dokumentów obywateli
- Jak wynika z pewnej ankiety, w Niemczech jedna na cztery średnie firmy poniosły straty z powodu ataków hakerskich.
- Atak WannaCry ma również pozytywne skutki: wywołuje globalny alarm, a globalne zagrożenie zwiększa świadomość.



- Z jednej strony należy zachęcać MŚP do korzystania z możliwości oferowanych przez rozwój technologii cyfrowej, ponieważ obecnie pozostają one w tyle. Z drugiej strony muszą zdawać sobie sprawę z szybko zmieniających się i stale zmieniających się zagrożeń dla bezpieczeństwa.
- Cyberbezpieczeństwo dotyczy wszystkich: dużych i małych przedsiębiorstw, władz publicznych. MŚP są najłabszym ogniwem: muszą być wspierane. Jednocześnie całkowita ochrona nie istnieje, ponieważ wtedy nie moglibyśmy już używać naszego komputera.

Trudności napotymane przez małe firmy to:

Cyfryzacja jest dla nich nowa i nieznaną. MŚP nie mają działów IT. Bardzo nie doceniają ryzyka! Ponieważ ryzyko cybernetyczne nie jest widoczne, nie jest ono wymierne dla przeciętnego przedsiębiorcy: „otwarte drzwi” nie są widoczne.

- Przedsiębiorcy są przyzwyczajeni do polegania na zdobytym doświadczeniu, podczas gdy w cyfrowym świecie muszą patrzeć w przyszłość
- Małe firmy działają w wielu branżach, więc ich problemy branżowe są bardzo zróżnicowane
- Nawet najmniejsze firmy mają coraz większe problemy ze szpiegostwem przemysłowym
- Zostali zaatakowani już nieraz, ale nie są tego świadomi
- Ci, którzy zostali zaatakowani, nie mówią o tym: boją się, że ich wizerunek i prestiż dozna uszczerbku

Kolejnym i pokrewnym problemem jest organizowanie ochrony danych. GDPR, nowe uregulowanie prawne ochrony danych może nadać temu nowy impuls; będzie ono wymagało od spółek zgłaszania przestępstw komputerowych zainteresowanym organom regulacyjnym i osobom.

- Insecam: Problem z kamerami bezpieczeństwa również pozostaje nierozwiązany, ważna jest rola sprzedawców sprzętu i odpowiednia informacja dla nabywców: istnieje potrzeba uzyskania obiektywnych informacji.
- Brak wiedzy w zakresie zarządzania informatyką, pomagającej uniknąć ryzyka.
- Należy opracować skoordynowane działania w UE i poza nią



- Państwa członkowskie powinny rozważyć wprowadzenie skuteczniejszych mechanizmów zgłaszania nadużyć finansowych. Internetowe kanały raportowania umożliwiają ofiarom zgłoszenie przestępstwa bez konieczności spotykania się z lokalną policją.
- Organy ścigania powinny nadal rozwijać, udostępniać i propagować wiedzę na temat wykrywania, śledzenia, wykrywania i opanowywania zagrożeń cyberbezpieczeństwa. (Jak odróżnić i rozpoznać fałszywe wiadomości e-mail od prawdziwych: dobre praktyki!!)
- Władze powinny nawiązać wczesne kontakty z sektorem prywatnym, poszukując rozwiązań i informując MŚP.
- Podnoszenie świadomości w stosunku do MŚP, neutralne obiektywne informacje: UE jest również za to odpowiedzialna; istnieje potrzeba budowania zdolności w federacjach członkowskich w tym obszarze.

Umiejętności cyfrowe dla MŚP

Jakie umiejętności cyfrowe są potrzebne i na jakim etapie są obecnie MŚP?

- MŚP muszą nabywać kompetencje cyfrowe. 44% Europejczyków nie ma podstawowych umiejętności cyfrowych (na podstawie danych z indeksu Digital Economy and Society DESI).
- Kluczowe umiejętności potrzebne do wykorzystania możliwości oferowanych przez społeczeństwo cyfrowe obejmują cały wachlarz, od podstawowych umiejętności użytkowników, które umożliwiają interakcję online i korzystanie z cyfrowych produktów i usług, do takich wysoko rozwiniętych umiejętności, które umożliwiają firmom wykorzystanie technologii do osiągnięcia wyższej produktywności i wzrostu gospodarczego.
- Umiejętności cyfrowe mają kluczowe znaczenie dla gospodarki, innowacji, wzrostu i tworzenia miejsc pracy
- Różnorodność MŚP → wymaga zróżnicowanego podejścia
- MŚP często zlecają i kupują usługi informatyczne, dzięki czemu kompetencje są natychmiast dostępne

Istnieje potrzeba określenia potrzeb w zakresie umiejętności cyfrowych w zakresie grup zawodowych i dostosowania programów nauczania do szkoleń zawodowych i dorosłych:



- Istnieją dwa rodzaje efektów w tym samym czasie: tworzenie nowych miejsc pracy i dalsze istnienie tradycyjnych zawodów
- Umiejętność korzystania z technologii cyfrowej musi być realizowana na wszystkich poziomach edukacji począwszy od poziomu szkoły podstawowej
- Należy odpowiednio dostosować szkolenie nauczycieli i trenerów oraz ciągły rozwój zawodowy
- Kompetencje cyfrowe zostały już uwzględnione w odnoszącym się do kluczowych kompetencji zaleceniu Parlamentu Europejskiego i Rady z 2006 r. „Uczenie się przez całe życie”... (2006/962 / WE)
- Nie ma zbyt wiele czasu, te zmiany muszą być wykonane w trybie pilnym!

Do wykształcenia umiejętności cyfrowych odnoszą się 4 kluczowe założenia:

- Istnieje potrzeba zajęcia się niedostatecznym szkoleniem zawodowym, ponieważ brak umiejętności ma negatywny wpływ na wzrost gospodarczy i tworzenie miejsc pracy (zob. wyniki „Barometru rzemiosła i MŚP”, październik 2017 r.)
- Potrzebna jest szybka adaptacja do szybkich zmian technologicznych, trzeba inwestować w ciągłe szkolenia, przekwalifikowanie na umiejętności cyfrowe i ekologiczne
- Szkolenie zawodowe, uczenie się w miejscu pracy i szkolenie praktyczne powinny być traktowane priorytetowo
- Opracowując dalsze szkolenia należy wziąć pod uwagę, że przedsiębiorstwa wymagają natychmiastowych umiejętności cyfrowych, aby dokonać szybkiej cyfryzacji administracji publicznej. Stwarza to dla nich sytuację przymusową, ponieważ różne urzędy przechodzą na wyłączną obsługę elektroniczną ze skutkiem natychmiastowym od konkretnej daty.

Istnieje zapotrzebowanie na przepisy dla "inteligentnego przemysłu", zapewniające przyszłość i innowacje

- Ustawodawstwu trudno jest nadążyć za postępem technologicznym
- Potrzebne jest nowe podejście legislacyjne. Musi ono być elastyczne i odpowiadać wyłącznie na rzeczywiste potrzeby. Musi stosować podejście „Najpierw myśl na małą skalę” oraz technologiczną neutralność. Ustawodawca nie może opowiedzieć się po stronie jednej konkretnej firmy globalnej.



- Wraz z tworzeniem Big Data, z połączeniem systemów pojawia się potrzeba ponownego przemyślenia i przeglądu zasad odpowiedzialności
- MŚP potrzebują wsparcia i mentoringu, aby zrozumieć (cyber)bezpieczeństwo, prywatność i ochronę danych oraz związane z nimi rozwiązania i poczynić niezbędne kroki

Opracowanie standardów "inteligentnego przemysłu"

- Potrzebne są otwarte standardy, aby zapobiec dominacji na rynku i zależnościom;
- Utrzymywanie otwartości, wspieranie współpracy między podmiotami rynkowymi, w szczególności w interesie MŚP, które nie mają zdolności finansowej do opracowywania norm;
- W świetle przyszłego europejskiego planu normalizacji oraz w celu wzmocnienia konkurencyjności gospodarki europejskiej niezwykle ważne jest wspólne i skoordynowane podejście decydentów i przedstawicieli branży na zglobalizowanym rynku.
- Należy wspierać programy mające na celu promowanie i przyspieszanie opracowywania norm, a przez to przyczyniać się do sprawnego funkcjonowania systemów, mechanizmów i procesów opartych na technologii informacji i komunikacji.

Cyfryzacja przemysłu

- Istnieje potrzeba stworzenia równych szans: angażowanie tradycyjnych przedsiębiorstw w procesy
- Istnieje potrzeba inteligentnych regulacji, które będą proste i jasne dla wszystkich stron bez konieczności ponoszenia dodatkowych obciążeń przez MŚP; muszą być one odporne na czas i należy je włączyć do REFIT

Dzięki skutecznemu i skutecznemu programowi regulacji (REFIT) Komisja chce zapewnić, że prawodawstwo UE będzie skuteczne i wydajne oraz że spowoduje najmniejsze koszty obywatelom i przedsiębiorstwom w UE. REFIT ma na celu uproszczenie prawa UE. Bardzo ważne w przyszłości:

- Wymiana najlepszych praktyk
- Jednym z najważniejszych zadań jest podnoszenie świadomości wśród MŚP. Należy się bardziej opierać na pośredniczących organizacjach MŚP i wspierać budowanie ich potencjału (lifecycle/sektor)



- Lepsze zaangażowanie MŚP w debatę polityczną
- Reforma umiejętności zawodowych

Więcej stron internetowych zawierających ważne informacje

- Rezolucje UEAPME na jednolitym rynku cyfrowym:
<http://www.ueapme.com/spip.php?rubrique229>
- "CloudingSMEs: Biała Księga - streszczenie i zalecane działania dla Komisji Europejskiej i administracji publicznej, dostawców usług w chmurze i MŚP":
<http://www.cloudingsmes.eu/wordpress/wp-content/uploads/2015/10/CloudingSMEs-WhitepaperV6final2.pdf>
- "CloudingSMEs: Biała księga - Zastosujmy chmury, bądźmy konkurencyjni":
http://www.cloudingsmes.eu/wordpress/wp-content/uploads/2015/08/CloudingSMEs-WP5-WhitePaper-being_competitive.pdf
- Uchwała UEAPME w sprawie "Struktury europejskiej gospodarki danych":
http://www.ueapme.com/IMG/pdf/UEAPME_position_on_Building_the_European_Data_Economy.pdf
- CloudingSMEs: <http://www.cloudingsmes.eu/>

5.

Deklaracja organizacji MŚP w krajach Grupy Wyszehradzkiej na II Regionalnym Szczycie cyfrowym w Budapeszcie, 25-26 stycznia 2018 r.

Organizacje z krajów Grupy Wyszehradzkiej zorganizowały warsztaty w dniu 25 stycznia 2018 r. w Budapeszcie oraz przy wsparciu Ministerstwa Gospodarki Narodowej wzięły udział w Regionalnym Szczycie Cyfrowym Budapeszt II. Podczas tej konferencji omawiano na najwyższym szczeblu rządowym problemy cyfryzacji i robotyzacji oraz problemy systemów finansowych obsługujących bieżące procesy. Doświadczenia tej konferencji będą również mogły wykorzystać firmy MŚP będące członkami organizacji z krajów Grupy Wyszehradzkiej. Przy okazji tego wielkiego międzynarodowego spotkania organizacje MŚP w krajach Grupy Wyszehradzkiej sformułowały wspólne oświadczenie. Tekst tego oświadczenia jest następujący:



Deklaracja organizacji MŚP w krajach Grupy Wyszehradzkiej na Regionalnym Szczycie Cyfrowym

Na Węgrzech, według danych Rocznika Statystycznego 90% przedsiębiorstw to mikroprzedsiębiorstwa poniżej 10 zatrudnionych, a 90% mikroprzedsiębiorstw liczy mniej niż 4 osoby. Proporcje są podobne także w innych krajach Grupy Wyszehradzkiej. W związku z tym należało przyjrzeć się skutkom i zadaniom koncepcji Przemysł 4.0, cyfryzacji i robotyzacji z punktu widzenia tych przedsiębiorstw.

W ramach projektu dotowanego przez Fundusz Wyszehradzki IPOSZ zorganizował międzynarodową konferencję w Budapeszcie w dniu 17 listopada 2017 r., w której udział wzięli liderzy organizacji rzemieślniczych Grupy Wyszehradzkiej oraz czołowi przedstawiciele rzemieślników niemieckich i włoskich. Obecny był także Dyrektor Europejskiego Stowarzyszenia Małych i Średnich Przedsiębiorstw UEAPME, dyrektorzy departamentów Ministerstwa Gospodarki Narodowej oraz Ministerstwa Handlu Zagranicznego i Spraw Zagranicznych, przedstawiciele Federacji Przedsiębiorstw IT, przedstawiciele organizacji szkoleniowych i środowiska akademickiego.

Przed konferencją organizacje MŚP z krajów Grupy Wyszehradzkiej zebrały opinie przy pomocy ankiet dotyczących małych przedsiębiorstw. W badaniach poszukiwano odpowiedzi na pytania o to, w jaki sposób te firmy rozumieją cyfryzację, czy stosują ją już obecnie i czy uważają ją za ważną. Podczas konferencji zbadano również, czy firmom znane są strategie krajowe Przemysł 4.0, czy słyszały o nich cokolwiek i jak postrzegają otaczający je system usług i ich finansowania z tego punktu widzenia.

Główne wnioski z tej konferencji można podsumować w następujący sposób:

Najważniejszą opinią jest to, że cyfryzacja nie jest opcją, ale procesem nieuniknionym. Wszyscy byli tego świadomi, ale opinie na temat **stopnia, w jakim jest ona konieczna dla małych przedsiębiorstw**, są podzielone. Przeważała opinia, że zależy to od branży. Są zawody, w których nie może jej zabraknąć i są takie, bardziej związane z pracą fizyczną, gdzie cyfryzacja jest mniej potrzebna. Tendencje wskazują jednak, że te procesy, czyli cyfryzacja, technologia robotyczna i wszystkie odcienie innowacji technicznych, trafią do każdej dziedziny życia. Niektóre zawody zanikną, a nowe zawody pojawią się w niewiarygodnych ilościach. Zatem umiejętności cyfrowe muszą być dostępne dla wszystkich w przyszłości.

Małe firmy nie mogą postrzegać cyfryzacji i robotyzacji wyłącznie jako problemu, **ale także jako szansę dla siebie.**



Małe firmy cierpią na znaczne **niedobory informacji** w całym procesie. Dlatego **potrzebują ciągłych i obszernych informacji** o tym, co te procesy będą oznaczać dla firm.

Najważniejszymi narzędziami w Industry 4.0 będą cyfryzacja i robotyzacja, które wpłyną na firmy i przedsiębiorstwa w takim zakresie, że **stale będą musiały zajmować się nimi same firmy a także reprezentujące je organizacje.**

Brak informacji oznacza również, że małe przedsiębiorstwa w tych krajach **mają niewielką wiedzę o krajowych strategiach sektorowych Przemysłu 4.0** i ich implikacjach dla nich lub w ogóle nic o tym nie wiedzą. Z tego można wywnioskować dwie rzeczy: z jednej strony **firmy muszą być lepiej zaznajomione z krajowymi strategiami**, a z drugiej strony **krajowe strategie muszą zwracać większą uwagę na firmy rodzinne, mikroprzedsiębiorstwa i małe firmy odgrywające decydującą rolę w gospodarce. Organizacje zawodowe posiadające sieć krajową powinny również bardziej zaangażować się w ten proces informacyjny.**

Istnieją już odpowiednie platformy w wielu krajach, głównie jednak na poziomie wielkich korporacji. Proponuje się zainicjować rozwój platform wspólnych dla firm rodzinnych, mikroprzedsiębiorstw i małych firm lub ich częściowe wejście do istniejącej platformy korporacyjnej.

Ponieważ sektor małych przedsiębiorstw zapewnia co najmniej 50% zatrudnienia we wszystkich krajach, toczyła się duża debata na temat wpływu robotyzacji na zatrudnienie. **Według opinii krajów bardziej rozwiniętych cyfryzacja tworzy miejsca pracy, ale oczekuje się, że dwa razy więcej miejsc pracy przestanie istnieć.** Organizacje w krajach Grupy Wyszehradzkiej zgodziły się, że wyżej opisany proces i rosnący niedobór siły roboczej są obecne jednocześnie. Pojawiła się też opinia, że **niezależnie od tego, jak ważna i szybka jest robotyzacja, pozostanie wiele usług, zwłaszcza w zakresie pracy fizycznej oraz zaspokajających potrzeby ludności usług naprawczych i montażowych, które z pewnością będą potrzebne w ciągu następnych trzech dziesięcioleci.**

Uzgodniono również, że **bardzo ważną rolę do odegrania w rozwiązywaniu problemów odgrywa szkolenie.**

Jednym z najważniejszych czynników dla małych firm jest to, że cyfryzacja niesie ze sobą **poważne zagrożenia dla bezpieczeństwa, które stale rosną.** Niniejsza opinia została również podkreślona przez Europejskie Stowarzyszenie MŚP, UEAPME. **Zwłaszcza w przypadku małych firm trudno będzie zastosować metody obrony, ponieść koszty i spełniać przepisy wprowadzane w sposób ciągły. Zwłaszcza, gdy przepisy te nie**



uwzględniają najważniejszego sformułowania Small Business Act, które mówi "najpierw myśl na małą skalę".

Istnieje zgoda co do tego, że współpraca między organizacjami w krajach Grupy Wyszehradzkiej musi być kontynuowana i poszerzona w procesie wdrażania koncepcji Przemysł 4.0. Oprócz rozszerzenia strategii krajowych, przy tworzeniu przepisów ustawowych i wykonawczych dla tej kategorii przedsiębiorców potrzebna byłaby tak zwana pozytywna dyskryminacja.

Budapeszt, 25 stycznia 2018 r.

Czechy

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

Węgry

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

Polska

Związek Rzemiosła Polskiego (ZRP),
Polish Craft Association

Słowacja

Slovenský živnostenský zväz (SZZ),
Slovak Craft Industry Federation