



EUROPEAN CLUSTER
COLLABORATION PLATFORM

Industry 5.0: People at the heart of business

Summary



EU Clusters Talks
4 October 2023, 8:30 – 9:45 CET

An Initiative of the European Union



Průmysl 5.0: Lidé v srdci podnikání

SHRNUTÍ

European Cluster Collaboration Platform zorganizovala přednášku EU Clusters Talk, která proběhla 4. října 2023 a jejímž cílem bylo seznámit se s koncepčním přístupem, diskutovat o tom, jak jej vnímá průmysl, a zjistit, jak jej lze převést do praxe.

Program přednášky:

Moderátorka: Jennifer Baker

1. ECCP novinky
Nina Hoppmann, členka týmu, ECCP
2. Koncept Průmysl 5.0
Sean O'Reagain, Zástupce vedoucího oddělení, DG RTD, Evropská komise
3. Panelová diskuze
Diego Carballo, projektový manažer, Aerospace Valley
Sebastian Rynkiewicz, prezident, Metal Processing Cluster
Tautvydas Pipiras, projektový manažer, Lithuanian Innovation Centre
4. Možnosti financování
Nina Hoppmann, členka týmu ECCP

Klíčová sdělení

- Průmysl 5.0 má tři základní pilíře: zaměření na člověka, udržitelnost a odolnost.
- Přestože tento koncept může být v průmyslu vnímán jako nová "revoluce", základní hodnoty se již uplatňují.
- Zaměstnanci musí být zapojeni do rozhodování společností v oblasti technologií.
- Potřebujeme účinnou komunikaci, která by do středu pozornosti stavěla lidi. Přednášející odkazují na praktický přístup k začlenění koncepce do každodenní práce.
- Klíčové je připravit pracovníky na využití potenciálu technologií.
- Pro pracovníky s potřebnou kvalifikací existuje konkurence, takže podniky musí pracovat na své atraktivitě a konkurenceschopnosti.

1. Novinky ECCP

Nina Hoppmann, členka týmu ECCP

Po úvodním slovu moderátorky Jennifer Baker byly představeny následující novinky:

1. Po prvních otevřených výzvách zveřejněných Euroclustery začínají malé a střední podniky realizovat své projekty pro zelenou, digitální a odolnou Evropu. Články o tom najdete v [novinkách ECCP](#).
2. Pozvánka na nadcházející akce "[Clusters meet Regions](#)" ve Francii, České republice, Německu, Rumunsku a Polsku.
3. Přihlaste se k účasti na přednášce [EEN Townhall o Jednotné digitální bráně](#), která se koná 23. října.
4. Pozvánka na [Dny průmyslu EU](#) ve španělské Málaze ve dnech 4.-6. října 2023.

2. Koncept Průmysl 5.0

Sean O'Reagain, Zástupce vedoucího oddělení, DG RTD, Evropská komise

Sean O'Reagain představil koncept Průmysl 5.0, který zdůrazňuje změnu v průmyslovém odvětví, aby se stalo přizpůsobivějším a lépe reagovalo na měnící se globální prostředí, jako jsou problémy dodavatelského řetězce, nedostatek surovin, pandemie COVID a geopolitické poruchy. Není považován za "revoluci", ale uznává sílu průmyslu k dosažení společenských cílů nad rámec pracovních míst a růstu.

Průmysl 5.0 má tři základní pilíře:

- **Human Centricity:** Zaměřuje se na zapojení a posílení postavení pracovníků v procesu digitalizace. Zdůrazňuje, že je důležité oceňovat pracovníky jako investice, stavět na jejich kreativitě a využívat digitálně gramotnou novou generaci.
- **Udržitelnost:** Průmysl 5.0 usiluje o využití digitalizace k lepšímu využívání zdrojů, prosazuje perspektivu celého životního cyklu a je v souladu s cíli udržitelného rozvoje OSN.
- **Odolnost:** Vzhledem ke geopolitickým a klimatickým změnám musí podniky přijmout flexibilní technologie a obchodní modely, které umožní rychlé přizpůsobení se narušením. To také znamená zvyšování kvalifikace pracovníků a zvyšování adaptability dodavatelských řetězců.

Sean O'Reagain se podělil o to, že zhruba rok po zahájení iniciativy Průmysl 5.0 potvrzují vedoucí představitelé evropského průmyslu její význam. Tento přístup pomáhá zlepšit bezpečnost a pohodu, snížit náklady díky efektivnímu využívání zdrojů, posílit postavení pracovníků, přilákat talenty, přizpůsobit školení a být konkurenceschopný.

Pokud jde o úlohu politiky, Sean O'Reagain uvedl, že je třeba koordinovat politiku v různých oblastech, jako je vzdělávání, zaměstnanost a sociální politika. To zahrnuje podporu přístupů zaměřených na člověka a ekologičtější průmysl prostřednictvím daňové politiky, zajištění toho, aby se všechny regiony podílely na přechodu, a zavedení vhodných systémů sociálního zabezpečení.

Co se týče současných opatření a reálných implementací, sdělil, že Průmysl 5.0 se rychle prosazuje. Zájem projevil sektor rizikového kapitálu a Evropský technologický institut upravil své vlajkové lodě výroby tak, aby byly v souladu s Průmyslem 5.0. Kromě toho se na univerzitách po celé Evropě zavádějí moduly Průmyslu 5.0. Pro urychlení přijetí zavedly "Společenství praxe", "Kompas regenerativního podnikání", cenu Průmyslu 5.0, vypracovaly deset demonstračních pilotních plánů zaměřených na lidský faktor a zveřejňují případové studie.

3. Panelová diskuze

Panelisté diskutovali o tom, jak firmy vnímají pojem Průmysl 5.0, co znamená v reálném použití, o potřebě vybavit pracovníky dovednostmi pro zvládání nových technologií a o významu sociálních inovací.

Diego Carballo zdůraznil obavy malých a středních podniků z adaptace na Průmysl 5.0, zejména proto, že mnohé z nich se stále přizpůsobují Průmyslu 4.0. Hlavní obavy spočívají ve vnímání Průmyslu 5.0; namísto toho, aby jej vnímaly jako pokrok, je v něm spatřováno nové

paradigma. To může malým a středním podnikům činit potíže při jeho asimilaci do jejich současných strategií. Proto obhájí pedagogický přístup při zavádění Průmyslu 5.0. Hlavním cílem není prosazovat samotný termín "Průmysl 5.0", ale spíše zdůraznit základní hodnoty, kterými jsou odolnost, orientace na člověka a udržitelnost. Zahájením dialogu o těchto základních hodnotách mohou některé podniky již neúmyslně implementovat aspekty Průmyslu 5.0, zatímco jiné mohou zaujmout potenciální přínosy. V leteckém průmyslu jsou pro podniky vodítkem Cíle udržitelného rozvoje (SDGs). Velké letecké společnosti jsou těmito cíli vázány a jejich dodavatelé z řad malých a středních podniků se k nim nakonec také přizpůsobí.

Sebastian Rynkiewicz potvrdil, že průmysl vnímá tento koncept jako vývoj. Zatímco technologie je všeobecně považována za hlavní výzvu, realizace projektů potvrzuje, že skutečnou výzvou je přístup zaměřený na člověka. Zrychlení technologií je velmi rychlé, nyní vidíme nedostatek personálu pro technologickou transformaci. Mnoho společností není na úrovni Průmyslu 4.0. Proto jejich chápání Průmyslu 5.0 spočívá v tom, že musí být praktické v každém kroku a integrovat technologie do "běžného života". K tomu pomáhají jak příklady dobré praxe, tak i neúspěchy. Zdůrazňuje význam výměny názorů na problémy s partnery pro spolupráci. Uvedl příklad implementace systému umělé inteligence v jedné společnosti. Zatímco v minulosti byla výzvou samotná implementace, nyní se potýkají s jeho přizpůsobením potřebám pracovníků. Zdůraznil, že do procesu je třeba zapojit lidi.

Tautvydas Pipiras potvrdil, že i když se majitelé firem a zaměstnanci mohou cítit tímto konceptem zahlceni, je patrný posun, i když nevědomý, směrem k zásadám průmyslu. Zemědělsko-potravinářský průmysl prochází změnami vyvolanými vnějšími faktory, kterými jsou nové povědomí spotřebitelů o uvědomělejších potravinářských výrobcích, potřeba inovací a modernizace a stárnutí pracovní síly v tomto odvětví. Nastupující generace jsou technicky zdatnější. Předpokládá budoucnost, kdy se lidské zásahy do zemědělství omezí na rozhodování založené na datech, nikoli na manuální práci. Tento přechod zahrnuje využití technologií pro úkoly, jako je řízení traktorů, což je pro mladší jedince atraktivnější.

Řečníci se shodli na tom, že ústředním bodem tohoto přístupu je školení pracovníků. I když se obvykle klade velký důraz na samotné technologie, stejně důležité je vybavit pracovníky potřebnými dovednostmi, aby mohli tyto technologie využívat. K odstranění této mezery je zapotřebí spolupráce mezi vzdělávacími institucemi, průmyslem a vládami. Kromě toho budou zásadní iniciativy, které podporují celoživotní vzdělávání a průběžnou odbornou přípravu. Tím můžeme zajistit, že pracovní síla bude připravená a přizpůsobivá, schopná využívat výhody Průmyslu 5.0 a zároveň si zachovat hodnoty zaměřené na člověka. Sean O'Reagain dodal, že v různých odvětvích existuje konkurence o kvalifikované talenty a průmysl se musí stát atraktivním pro mladou generaci s potřebnými dovednostmi.

Řečníci také zdůraznili výhody spolupráce mezi více odvětvími, například potravinářským průmyslem a digitálními inovacemi, která umožňuje získat nové poznatky a předávat znalosti. Technologie, jako jsou satelitní data a využití dronů v zemědělství, vyžadují společné úsilí kosmického a zemědělsko-potravinářského sektoru. Shromážděná data musí zemědělci snadno interpretovat, aby je mohli efektivně využít.

Kromě toho se řečníci shodli na tom, že společnosti musí zkoumat svůj dlouhodobý rozvoj a další motivaci svých zaměstnanců. Lidé jsou motivováni k tomu, aby ve firmě zůstali, když se naučí něco nového, a proto Tautvydas Pipiras uvažuje o průmyslu 5.0 jako o dlouhodobé

odolnosti firmy ze sociálního, environmentálního a technologického hlediska. Kromě toho roste zájem o sociální inovace. Podniky hledají způsoby, jak do procesu transformace zapojit pracovníky a zajistit jejich aktivní účast. Je nezbytné mít na paměti, že technologie nám slouží a její zavádění by mělo být vždy v zájmu posílení lidského potenciálu a společenského blahobytu.

Sean O'Reagain hovořil o politickém přístupu potřebném pro podporu průmyslu 5.0 a vysvětlil, že tento koncept je již na evropské úrovni začleněn do různých oblastí, jako je bezpečnost a ochrana zdraví při práci a udržitelné řízení podniků. To naznačuje široké chápání jeho použitelnosti. Pojem "správa věcí veřejných 5.0", který má podpořit "průmysl 5.0", je zajímavý. Zásadní význam bude mít spolupráce s tvůrci politik, aby se určilo, jak ji lze přijmout v různých oblastech politiky.

4. Možnosti financování

Nina Hoppmann, členka týmu ECCP

Na závěr se Nina Hoppmannová podělila o následující příklady možností financování:

1. [Assessing and strengthening the complementarity between new technologies and human skills](#); uzávěrka přihášek je 7. února 2024.
2. [Beyond the horizon: A human-friendly deployment of artificial intelligence and related technologies](#); uzávěrka přihášek je 7. února 2024.
3. [Collaborative intelligence – combining the best of machine and human \(AI Data and Robotics Partnership\)](#); uzávěrka přihášek je 19. března 2024.
4. Příležitosti pro MSP: Výzvy EUROCLUSTERS jsou dostupné na [European Cluster Collaboration Platform](#).
5. Pozvánka na [C2Labs](#) ve Slovinsku a Litvě.