



AGENTURA
PRO PODNIKÁNÍ
A INOVACE

Digitalizace MSP - od OP PIK k OP TAK

Renata Kořínková
12.11.2021



OP PIK 2014 – 2020

Technologie „Průmysl 4.0“:

Forma podpory	Dotace
Výše podpory	1 mil. Kč – 40 mil. Kč
Míra podpory	45 % malý podnik 35 % střední podnik

Výzva VII:	45 projektů	dotace: 334 425 858
Výzva IX:	51 projektů	dotace: 338 977 623
Výzva X:	164 projektů	dotace: 1 741 378 405

Výzva XIII:	alokace 1 550 000 000	212 projektů v hodnocení	Požadovaná dotace: 2 231 408 009
-------------	--------------------------	-----------------------------	-------------------------------------



Technologie OP PIK

Způsobilé výdaje:

1. Dlouhodobý hmotný majetek

- Výdaje na pořízení výrobních a nevýrobních technologií.
- Pořízení hardwarového vybavení a lokálních sítí.
- Výdaje na instalaci technologií a budování sítí.

2. Dlouhodobý nehmotný majetek

- Pořízení software pro provoz strojů a zařízení.
- Pořízení speciálního software pro řízení a propojování podnikových činností.
- Náklady na pořízení patentových licencí.

?

Co lze například pořídit?

obráběcí, tvářecí, dělicí stroje, vstřikolisy, ohraňovací stroje, reakční tanky, destilační kolony, kalicí a žíhací pece, tanky na stárnutí, fermentaci, pasterizaci, zpracovávací, plnicí a balicí linky, měřicí přístroje (mechanické i optické), přípravky, kalibry, skenery, kamery, čtečky kódů atp.

Digitální transformace

klíčové oblasti hodnocení projektu



Datová integrace
pro plánování a řízení
výroby



Internet of Things
výrobek či technologie
a identifikace mezi prvky
systému



Datová integrace pro
sledování stavu strojů,
zakázek a výkonu
operátorů



Digitální dvojče,
rozšířená realita,
virtuální realita pro vývoj
a konstrukce výrobku



Aditivní výroba a 3D tisk



Systémy využívající
BigData



Využití algoritmů umělé
inteligence



Robotizace výrobních
procesů a toků
materiálu



Prediktivní údržba
produktů Internet
of Things



Kybernetická
bezpečnost



Realizovaný projekt I

Tiskárna, 45 zaměstnanců, Jihomoravský kraj:

Benefity realizovaného projektu:

- Zvýšení produktivity práce - zvýšení využití strojů na úroveň cca 82 % při třísměnném provozu oproti dnešnímu cca 75 % využití.
- Zlepšení traceability výroby – všechny procesy od pořízení materiálu na sklad až po expedici budou mít svůj záznam v informačním systému a bude možné je online sledovat a v případě potřeby s nimi zpětně pracovat – zavedení pokročilého plánování výroby
- Možnost zpětného ověření skutečných nákladů v porovnání s kalkulací.
- Vedení společnosti získá nové nástroje pro řízení společnosti.
- Rozšíří se kyber-fyzický prostor společnosti připravený na zavedení nových nástrojů IoT



Realizovaný projekt I

- Způsobilé výdaje: 10,24 mil. Kč
- Žádost podána dne: 11. 6. 2019
- Proplacená dotace ve výši: 4,61 mil. Kč
- Dotace proplacena dne: 12. 8. 2020

Tabulka 7 - Závazné indikátory projektu

1 ks instalované technologie ve vztahu k indikátoru 24301	Název instalované technologie, příp. rozeptání souboru pořizovaného majetku, pokud je pod hodnotou 1 ks míněno více zařízení	Rozpočet po položkách v tis. Kč	Souhrnný rozpočet v tis. Kč k 1 ks instalované technologie	Datum dosažení cílové hodnoty 1 ks indikátoru 24301
1	Rozšíření informačního systému upgrade MIS – nehmotný majetek	6 826 860	6 826 860	31. 12. 2020
1	Sítotiskový stroj s integrací do MIS	7 039 639	7 039 639	31. 12. 2020
			13 866 499	



Realizovaný projekt II

Výrobce nástrojů na obrábění dřeva, 43 zaměstnanců, Olomoucký kraj:

Cíle projektu:

společnost je technologicky dobře vybavena - dalšího zproduktivnění výrobních kapacit je možno dosáhnout zefektivněním využití stávající výrobní technologie:

- pořízení MES (*sledování efektivity využití výrobních strojů a pro analýzu prostojů, kamerový systém pro dohled nad výrobou*) a MIS (*Modernizace ERP s funkcemi workflow a dashboardů*).
 - zkvalitnění pracovišť pro 3D modelování a obrábění
 - vzhledem k nákupu nových IT řešení bude rovněž nutno zkvalitnit HW základnu pro plynulý chod všech softwarů.
-
- Způsobilé výdaje: 2,94 mil. Kč
 - Žádost podali: 13. 6. 2019
 - Dotace: 1,28 mil. Kč
 - Proplaceno dne: 27. 3. 2020



Realizovaný projekt II

Technologie	Popis propojení autonomní obousměrnou komunikací / integrace do výrobního procesu žadatele
CAD/CAM systém	• Výstupy budou přímo napojeny na výrobní technologie. • Umožňuje přebírat a modifikovat data z jiných CAD. • Modul pro tvorbu postprocesorů (data pro výrobní stroje). • Generování NC kódu a seřizovacích listů.
Modernizace ERP s funkcemi workflow a dashboardů (MIS)	• Propojení s MES systémem (čerpání provozních dat).
MES systém – sledování efektivity využití výrobních strojů a pro analýzu prostojů	• Napojení na ERP (K2) – analýzy. • Napojení na výrobní technologie žadatele přes přijímací jednotky (odesílání/snímání analogových stavových signálů strojů) prostřednictvím LAN datové sítě.
Modernizace ICT	• Zlepšení HW pro účely realizace projektu (tzn. propojení s SW produkty pořizovanými v rámci projektu).
Bezpečnostní-kamerový systém	• Sledování průběhu výrobních procesu, termokamera pro sledování, zda nedochází k přehřívání strojů.



OP PIK 2014 – 2020

ICT a sdílené služby V. Výzva - Digitální podnik:

V hodnocení:

248 projektů za 771 milionů Kč

Cílová skupina	Malé a střední podniky
Forma podpory	Dotace
Výše podpory	1 mil. Kč – 10 mil. Kč
Zahájení příjmu žádostí	15. 9. 2021
Ukončení příjmu žádostí	15. 11. 2021
Alokace	300 mil. Kč

Podporované aktivity:

- Rozvoj digitální transformace.
- Implementace logistických a skladových technologií a kancelářských aplikací.
- Podpora nových technologií zajišťujících vnitropodnikovou konektivitu a kybernetickou bezpečnost.



Způsobilé výdaje:

1. Dlouhodobý hmotný majetek

- Nákup technologií pro digitální transformaci.
- Pořízení specializovaných koncových zařízení a periferie.
- Výdaje na logistické a monitorovací systémy.
- Náklady na hardware pro mobilní distanční přístup zaměstnanců do firemní sítě.

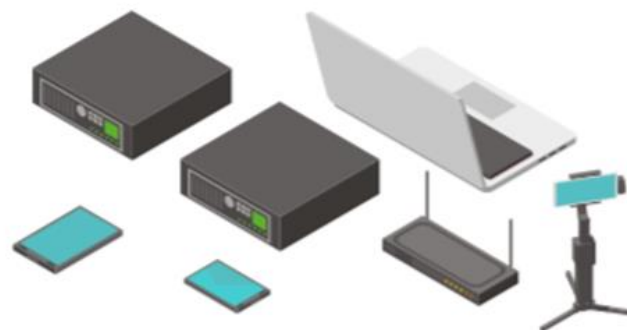


Nejsou podporovány výrobní technologie (3D tiskárny, stroje a linky).



2. Dlouhodobý nehmotný majetek

- Výdaje na software, který je nezbytný pro provoz pořízených digitálních technologií a který není poskytován v rámci cloudových služeb.

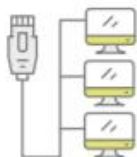


3. Služby

- Náklady na služby poradců, expertů, studie a bezpečnostní audity.
- Pronájem SW na dobu realizace projektu. Jde o výdaje na cloudové služby spadající pod SaaS (Software As Service) zahrnující jak poplatky za připojení do on-line úložišť a databází, tak i související udržovací poplatky.

Klíčové oblasti podpory digitální transformace

Investiční výdaje



ICT/IT systémy,

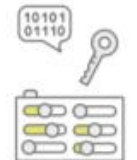
vnitropodnikové sítě

servers, PC, smart zařízení, LAN sítě, FTTH prvky, datová uložště a další prvky datové infrastruktury



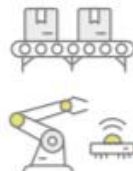
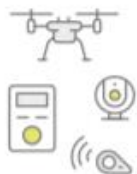
Hardware pro mobilní distanční přístup zaměstnanců do firemní sítě

4G/5G modemy, switche a routery, headset, hardwarové šifrovací klíče, koncový hardware zajišťující online videokonference, hardware pro zajištění vnitřní konektivity ve firmě či areálu atp.



Monitorovací systémy

přístupové chipy a jejich čtečky, prvky sítě IoT, webkamery, systémy pro „video surveillance“, dohledové drony atp.



Logistické systémy

„robotické ruce“, logistické robotické manipulátory, baličky, dopravníky, RFID a QR čtečky, roboty pro úklid areálu atp.



Software

kancelářské aplikace, operační systém pro Workstation (který není OEM), základní účetní programy či aplikace pro daňovou evidenci atp.



Ostatní software

veškeré manažerské systémy, které nepatří do základního SW, např. ERP...



Specializované koncové zařízení a periferie

polohovací zařízení, tablety, 3D systémy a monitory, brýle pro rozšířenou realitu a příbuzný hardware pro VR, nevýrobní plottery, tiskárny, skenery, kancelářské kopírovací stroje atp.



Neinvestiční výdaje



Služby poradců, expertů

studie, analýzy, audity, znalecké posudky atp.



Pronájem SaaS

např. BigData, webhostingů, Blockchainů atp.



Ostatní neinvestiční výdaje

např. aplikace Adobe, aplikace Office 365, AutoCAD, Catia, Solidworks atp.



Nová regionální mapa veřejné podpory od 2022

Míra podpory dle regionů:

Region	Malý podnik	Střední podnik
Severozápad*	60 %	50 %
Severovýchod	50 %	40 %
Střední Morava	50 %	40 %
Moravskoslezsko*	50 %	40 %
Střední Čechy* – Rakovník, Kladno, Mělník	45 %	35 %
Střední Čechy – Mladá Boleslav, Beroun, Praha-západ, Praha-východ, Nymburk, Kolín, Příbram, Benešov, Kutná Hora	40 %	30 %
Jihozápad* – Plzeň-sever, Tachov	45 %	35 %
Jihozápad – Rokycany, Plzeň, Plzeň-jih, Domažlice, Klatovy, Písek, Tábor, Strakonice, České Budějovice, Jindřichův Hradec, Prachatice, Český Krumlov	40 %	30 %
Jihovýchod	40 %	30 %



* Poskytovatel dotace si vyhrazuje právo 10 % navýšení míry dotace z titulu schválení regionu jako území pro podporu z Fondu spravedlivého přechodu.



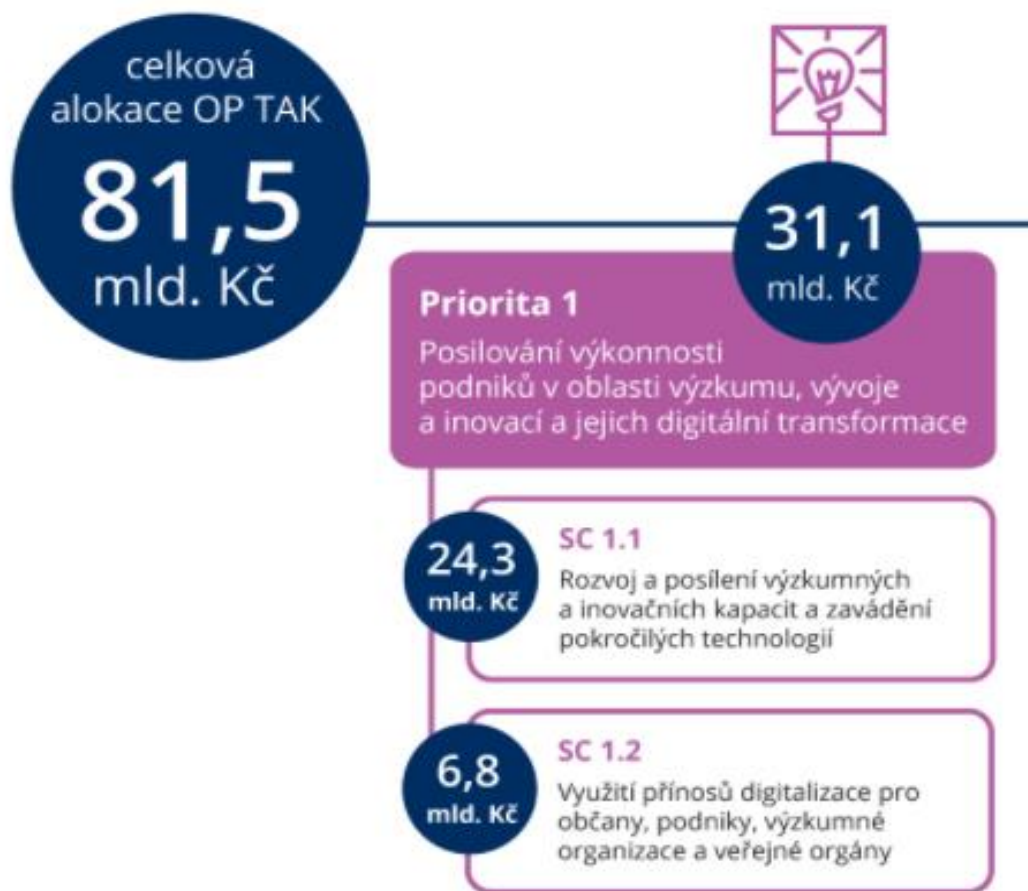
OP TAK 2021 - 2027

Splněné kroky:

- OP TAK schválen Vládou ČR na začátku října 2021
- V červnu 2021 vstoupila v platnost unijní legislativa
- Dohoda o partnerství schválena v ČR a předložena Evropské komisi
- Analýza absorpční kapacity OP TAK a finanční plán OP TAK hotové
- SEA OP TAK hotová
- OP TAK odeslán do Evropské komise k vyjednávání a schválení
- Schválení: Jaro 2022
- První výzvy pro digitalizaci: Květen – září 2022 (?) – sladění harmonogramu se Národním plánem obnovy



OP TAK a digitalizace MSP





OP TAK a digitalizace MSP

Podporované aktivity:

- zavádění digitalizace v podnicích včetně analýzy procesů a nasazování digitálních řešení (AI, automatizace a robotizace, kyberbezpečnost aj.),
- podpora odborné přípravy a vzdělávání zaměstnanců spojené se zaváděním nových technologií ve firmách
- pořízení vysoce výkonné výpočetní techniky, HPC
- vývoj a pořízení specializovaného SW (kyberbezpečnost, simulace, monitorování, počítačové vidění, Big Data Analytics, 3D tisk apod.
- moderní technologie (např. block-chain, virtuální realita aj.) pro rozvoj ekonomiky
- budování a modernizace výpočetních a datových center

Velikost podniku: MSP

Forma podpory: dotace; FN

Navazuje na programy OP PIK: *ICT a sdílené služby, Technologie*



„malé“ Technologie: CLLD – MAS

Pro malé a začínající podniky:

- pořízení nových technologických zařízení a vybavení vč. potřebné infrastruktury
- pořízení výrobních strojů a zařízení, které nejen zvýší technologickou úroveň MSP a jejich konkurenceschopnost, ale také umožní navazující digitalizaci a automatizaci výroby a zefektivnění poskytovaných služeb

Realizace: v režimu CLLD se zapojením **MAS – místních akčních skupin** (cíleno na **prvožadatele**)

Projekty s **CZV do 2 mil. Kč** - min. 80% tvoří výdaje na technologie a stroje:

- technologie či stroje obsahují programovatelnou elektroniku,
- umožňují automatický provoz bez obsluhy
- elektronicky propojené s jiným a/nebo napojené na internet a/ přijímá či odesílá data v digitální formě k dalšímu zpracování



Kontakty:

- www.agentura-api.org



- Regionální kanceláře API
- Zelená linka 800 800 777





AGENTURA
PRO PODNIKÁNÍ
A INOVACE

Děkuji za pozornost
renata.korinkova@agentura-api.org



EVROPSKÁ UNIE
Evropský fond pro regionální rozvoj
OP Podnikání a inovace
pro konkurenceschopnost



MINISTERSTVO
PRŮMYSLU A OBCHODU

© Agentura pro podnikání a inovace, 2019