



Odolnost vůči krizím ve stavebnictví a výrobě

Jak zrychlit návratnost investic do digitálních
technologií: klíčové kroky pro vrcholový
management

Únor 2022

Autorka:

Giulia Carosella,
IDC European Digital Transformation Practice Lead

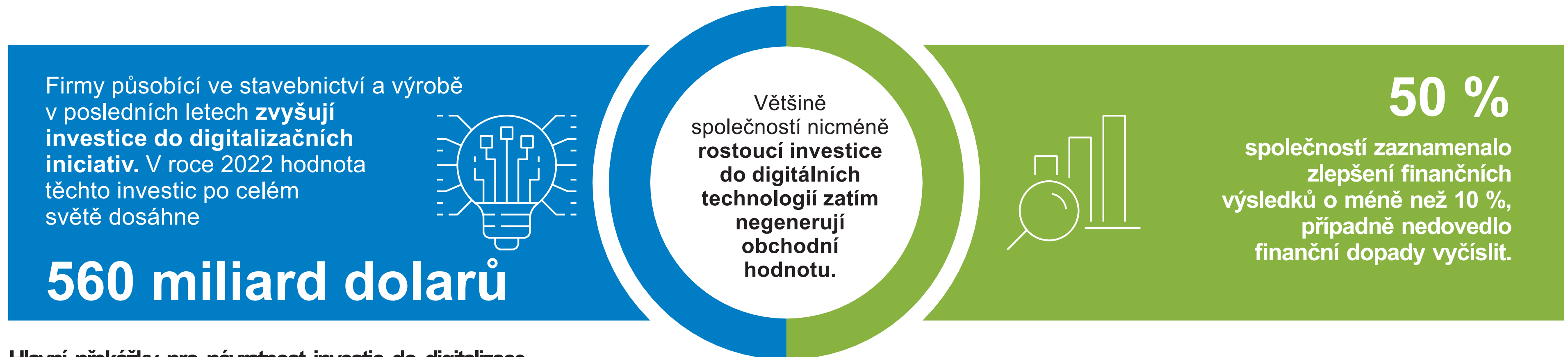
IDC #EUR148113321

InfoBrief od IDC sponzorovaný společností



Pouhá digitalizace nestačí: jak generovat obchodní výsledky

Svět se stále více digitalizuje – a společnosti, které v něm chtějí uspět, potřebují z investic do digitálních technologií generovat obchodní výsledky.



Hlavní překážky pro návratnost investic do digitalizace

Management a vedení společnosti se většinou zaměřují na procesy, nikoliv na obchodní výsledky

42%

Používané metriky/KPI neumožňují adekvátně vyčíslit obchodní hodnotu

30%

Máme samostatný, oddělený rozpočet

28%

Nemáme integrovaný technologický plán pro celou společnost

27%

Naše technologická architektura neumožňuje škálování ani inovace

26%



Vedení
a organizace



Technologie



Hlavní úskalí při generování ROI se týkají **přístupu vedení a izolovanosti v rámci organizace.**

Změny i jednotlivé kroky proto musí přijít shora.

V čele změn by měl stát vrcholový management, přímou odpovědnost musí převzít generální ředitel. Jedině tak se digitální transformace stane nedílnou součástí korporátní strategie a stanoví se společná vize, jasné cíle a KPI.

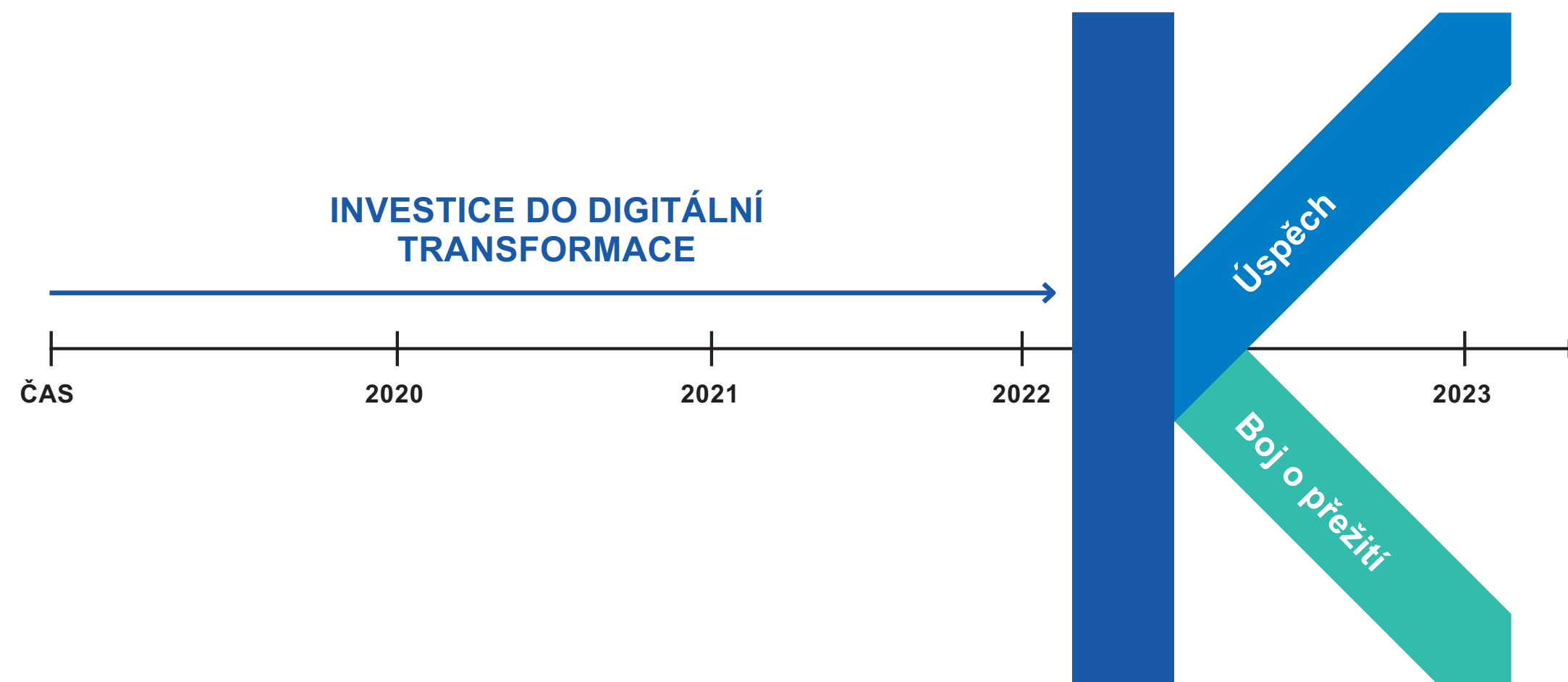
Obchodní výsledky: klíč k úspěchu

Vedení společností čelí volbě, kterou dobře vyjadřuje tvar písmene K: buď přidat a uspět, nebo bojovat o přežití. **O úspěchu rozhodne schopnost přetavit investice do digitálních technologií v příznivé obchodní výsledky. V budoucnu se bude úspěch definovat metrikou ROD** (návratnost z digitalizace = return on digital).

“

Ekonomika nevyhnutelně směřuje k digitalizaci. V roce 2022 budou 65 % světového HDP tvořit příjmy z digitalizovaných zdrojů, a to díky přímým investicím do digitální transformace v letech 2020–2023 ve výši 6,8 bilionů dolarů.

”

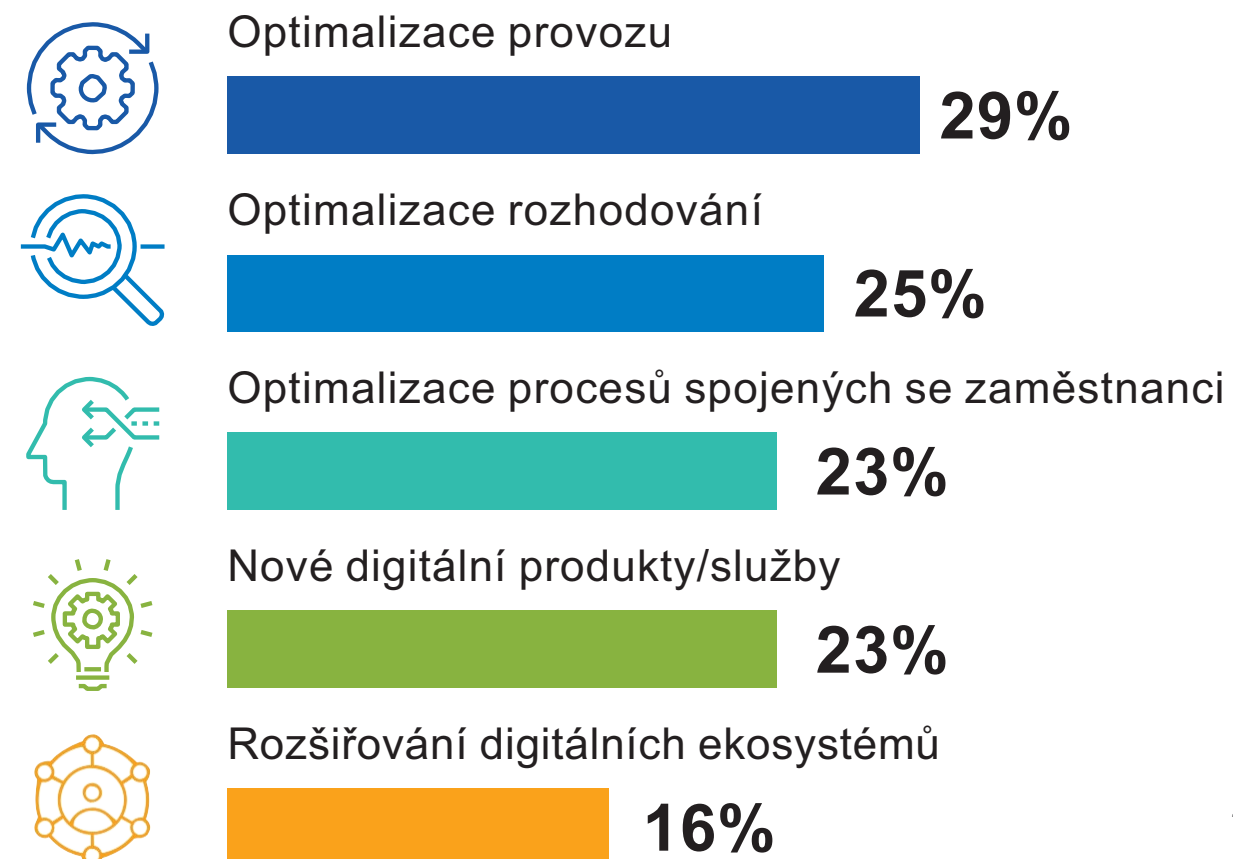


Vedení firem ve všech oborech musí i nadále navyšovat investice do technologií – jedině tak lze předstihnout konkurenci a vydělat na změnách trhu. Je samozřejmě podstatné vědět, jak daleko už firma s digitální transformací pokročila. Nejzásadnější je ale schopnost přeměnit investice do digitalizace na obchodní výsledky. Prvním krokem je pochopit, jak a čím návratnost digitálních investic urychlit.

5 kroků pro rychlejší návratnost digitálních investic

Vrcholový management se musí zaměřit na 5 klíčových kroků, které zrychlují návratnost digitálních investic. To umožní nastavit úspěšný plán pro implementaci technologií, vytěžit přínosy investic do této oblasti, a konečně jako digitalizovaná firma uspět. Výzkum provedený společností IDC identifikoval 5 hlavních oblastí pro investice, které z digitalizačních programů či iniciativ generují co nejvyšší ROI. Právě ty firmám pomůžou bojovat o úspěch, nikoliv o přežití.

5 oblastí s nejvyšší návratností investic



Optimalizace provozu

Propojení a zefektivnění provozu napříč organizací s cílem sjednotit data a podpořit flexibilní rozhodování.

Rozhodování na základě dat

Správa, propojení a zhodnocení obrovského množství dat s cílem vytěžit informace pro další činnosti.

Lidé na prvním místě

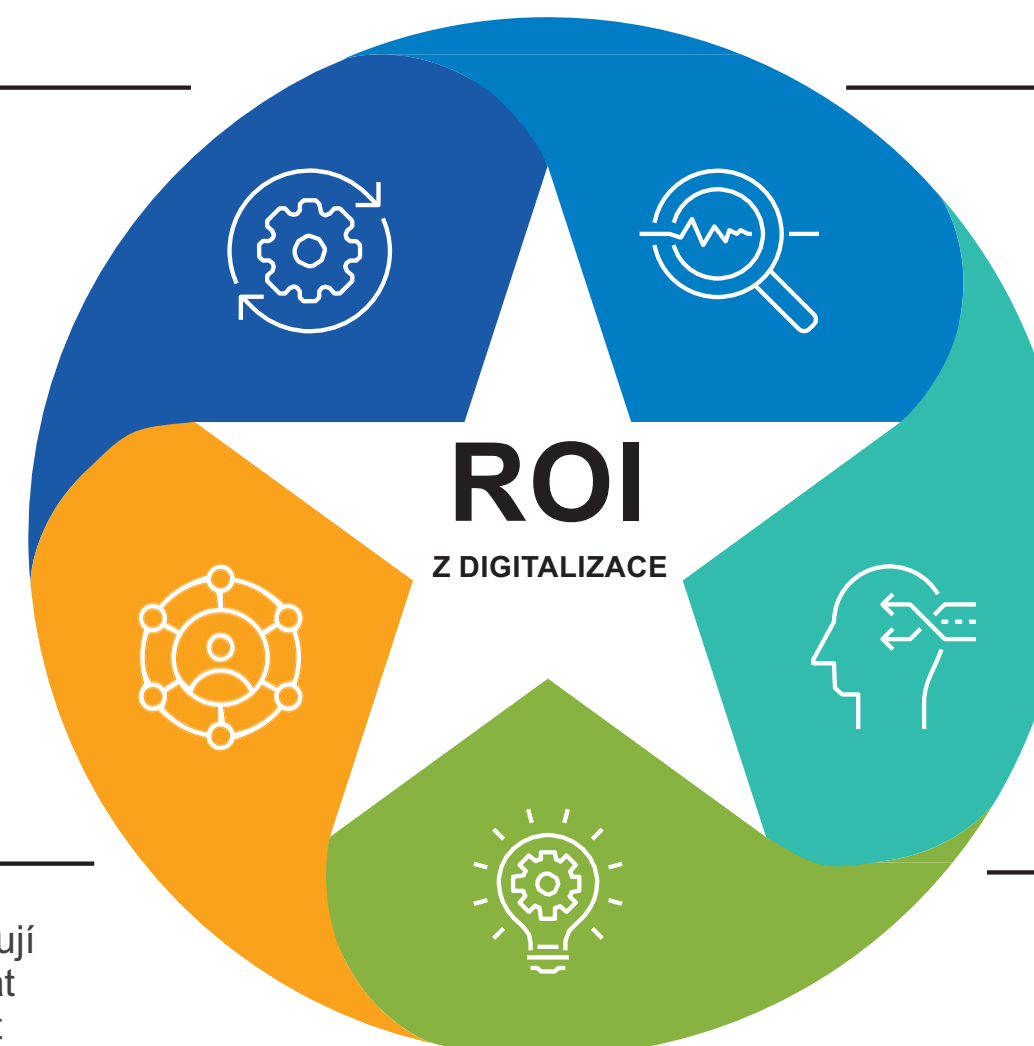
Automatizace procesů s cílem uvolnit kapacitu zaměstnanců, umožnit inovace a rozvíjet nové digitální dovednosti.

Inovace ve velkém

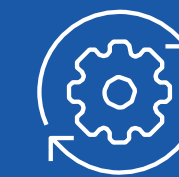
Zrychlení digitální transformace s cílem zkrátit dobu potřebnou k vytvoření hodnoty, což je základ pro inovace ve větším měřítku.

Digitální ekosystémy

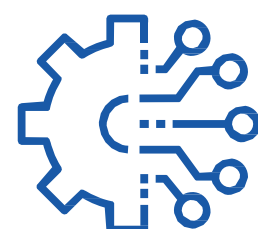
Vytvoření sítě subjektů, které spolupracují jako rovnocenní partneři s cílem dodávat hodnotu, zvyšovat odolnost, podporovat inovace a předvídat rizika i příležitosti.



Optimalizace provozu



Optimalizovaný provoz je odrazovým můstkem pro další transformaci a inovace. Neméně důležitý je například pro zvyšování udržitelnosti a rychlejší uvádění produktů na trh. Pokud optimalizaci provozu zvládnete na výbornou, můžou se pohotová rozhodnutí proměňovat v činy – rychle a v komplexním měřítku.



V **29 % firem** po celém světě **proces digitální transformace vede provozní oddělení.**

Polovina organizací k provozu přistupuje reaktivně a dovede provozní zdroje a procesy upravit, jen když se vyskytne problém.

Pro špičkový provoz je přitom zapotřebí proaktivní a agilní přístup, který firmu připraví na případné otřesy v budoucnu. K němu patří úplný přehled o fungování partnerů a dodavatelském řetězci, vzdálená a prediktivní údržba i automatizace procesů a analyzování provozu. Pro flexibilní a odolný provoz jsou například nezbytná digitální dvojčata. Ta umožňují modelovat různé scénáře, předvídat poruchy, a zároveň optimalizovat životní cyklus produktu či budovy. Tím se snižují náklady a zmírňují rizika.



Do roku 2023 celých 40 % výrobců zkombinuje **digitální dvojče výrobní haly** s daty z transpondérů získávanými v reálném čase. Tím se **zkrátí průchod produktu výrobou o 30 %.**



Typické případy užití v průmyslu

Výroba

- Pokročilé digitální simulace
- Prediktivní údržba a údržba pomocí rozšířené reality (AR)
- Plánování provozu v reálném čase

Stavebnictví

- Pokročilé digitální simulace
- Autonomní provoz
- Řízení výkonnosti aktiv

Akční kroky pro vedoucí pracovníky

- ✓ Podpořte spolupráci IT a provozního oddělení při inventarizaci fyzických a digitálních aktiv. Ta zahrnuje vytvoření přehledu starších provozních technologií, IT řešení a fyzických procesů či aktiv, které zatím nejsou zdigitalizovány.
- ✓ Využijte automatizaci provozu ke snížení pracovního kapitálu a zvýšení likvidity.
- ✓ Využijte analýzy v koncových zařízeních a digitální dvojčata: nasimulujte dopady různých scénářů a najděte nejlepší reakci.

Rozhodování na základě dat



Data jsou cenná jedině tehdy, když je umíte převést do praxe. Jen hrstka firem data nejen sbírá, ale také je propojuje a vytváří datasety, ze kterých lze vytěžit hmatatelnou obchodní hodnotu. Podle studie Global DataSphere provedené společností IDC se analyzují jen 3 % aktuálně získávaných dat. Ve schopnosti data analyzovat přitom tkví budoucí úspěch a hodnota. Je čím dál zásadnější vytvořit obchodní model, který stojí na datech a pomůže vám obstát v nestálém prostředí a rychle reagovat na změny.



V roce 2025 bude vytvořeno, zachyceno, zkopírováno a zkonsumováno **180 zettabytů dat**. V příštích 5 letech vznikne 2,5× více dat než v předchozím desetiletí.

Potenciální dopady umělé inteligence a datové analytiky na stavebnictví i výrobu budou **značné**, od prediktivní údržby, přes monitorování dodavatelského řetězce v reálném čase, až po okamžité finanční prognózy. Tato oblast **exponenciálně roste**. Pohání ji nepřetržitý tok dat získávaných v reálném čase, a to z koncových zařízení, sítě, internetu věcí, mobilních zařízení, vnitropodnikových systémů i dodavatelského řetězce. V roce 2021 navýšilo 42 % procent společností z celého světa plánovaný rozpočet na umělou inteligenci a strojové učení.

Vedení firem se musí od získávání dat posunout k jejich využitelným analýzám, které povedou k obchodním výsledkům. To bude vyžadovat **celofiremní datovou strategii** a zásadní změny týkající se procesů, dovedností a nabíraných zaměstnanců. Vrcholový management musí na všech úrovních společnosti podporovat firemní kulturu a rozhodování založené na datech.



V roce 2022 bude 25 % společností z žebříčku Global 2000 využívat technologie, které podporují zpracovávání dat a jejich vizualizaci, s cílem podpořit produktivitu spolupráce.



Typické případy užití v průmyslu

Výroba

- Autonomní/robotické operace
- Prediktivní údržba a údržba pomocí rozšířené reality (AR)
- Digitální dvojčata

Stavebnictví

- Stavební roboti
- Technologické vybavení objektů
- Inteligentní projektové řízení

Akční kroky pro vedoucí pracovníky

- ✓ Vytvořte jasnou strategii pro nakládání s daty. Vymezte činnosti, role a odpovědné osoby v oblasti správy dat. Ujistěte se, že jsou zapojeni všichni, kteří mají být zapojeni a že mají přístup k relevantním datům.
- ✓ Vybudujte s využitím cloudové infrastruktury stabilní datovou architekturu pro podporu dat, analýz, umělé inteligence a dalších firemních iniciativ – jde o nejpodstatnější faktory pro odolnost vůči krizím.
- ✓ Vytěžte umělou inteligenci a data získávaná v reálném čase k rozhodování na všech úrovních a novým formám navrhování a inovací.
- ✓ Zkorte dobu potřebnou k dosažení výsledků pomocí hotových řešení využívajících umělou inteligenci.

Lidé na prvním místě



K úspěšné digitální transformaci a tvorbě obchodní hodnoty dojde jedině za předpokladu, že se současně promění také vedení a celá společnost. Základním stavebním kamenem úspěchu je organizační struktura, která klade na první místo zaměstnance a je od počátku koordinovaná s cíli v oblasti digitalizace.



62% společností přiznává, že jsou **nedostatečně připravené** podporovat u zaměstnanců dynamický rozvoj dovedností.

Přední společnosti pomocí digitálních technologií zajišťují bezpečnost zaměstnanců i jejich produktivitu a angažovanost. K tomu jsou zapotřebí následující předpoklady:

- Zaměstnanci můžou efektivně **spolupracovat a bez potíží přistupovat ke klíčovým zdrojům**, a to z libovolného zařízení, v libovolnou denní dobu a bez dopadů na produktivitu.
- Továrny a provozovny jsou **chytré, bezpečné, zabezpečené a udržitelné**.
- **Automatizace a augmentace** (analýza dat, umělá inteligence, robotika) podporují úkoly, procesy a rozhodování zaměstnanců.
- Povědomí o stávajících dovednostních profilech a potřebách společnosti se využívá k rozvoji talentů, včetně cest pro **zvyšování kvalifikace a přeškolení na jiné pozice**.



Do roku 2023 společnosti sníží počet zaměstnanců na pracovišti o 30 %. Díky strojovému vidění a AR/VR se podaří využít v provozu odbornost zaměstnanců na dálku, a to i pro údržbu.



Typické případy užití v průmyslu

Výroba

- Možnost týmové práce na dálku
- Propojený prostor pro spolupráci
- Adaptivní plánování pracovní síly

Stavebnictví

- Digitální navrhování a modelování staveb
- Digitální konstrukce
- Řízení výkonnosti aktiv
- Inteligentní řízení obsazenosti a využití budov

Akční kroky pro vedoucí pracovníky

- ✓ Prověřte, do jaké míry automatizace a augmentace podporuje úkoly, procesy a rozhodování zaměstnanců. Je tato úroveň optimální? Jak eliminovat neefektivní prvky a rizika?
- ✓ Zaměřte se na přeškolení pracovníků na jiné pozice. Automatizace zaměstnancům umožňuje se soustředit na úkoly a aktivity s přidanou hodnotou. Jsou tak spokojenější a z přínosů těží i společnost samotná. Buďte připraveni tento přechod podpořit.
- ✓ Začněte zapojovat zaměstnance: sbírat od nich zpětnou vazbu a reagovat na jejich potřeby, které se v čase mění.

Inovace ve velkém



Prakticky všichni vedoucí pracovníci (91 %) cítí tlak na to, aby přicházeli s inovacemi. Úspěšní inovátoři se rychle posouvají směrem k úspěchu, ti ostatní budou bojovat o přežití. Inovace vnímá jako prioritu 48 % firem ve stavebnictví i výrobě. Zároveň se ale potýkají s překážkami, které omezují jejich schopnost inovovat produkty, služby nebo obchodní model. Mezi tři hlavní překážky patří strach z neúspěchu, soustředění na provoz firmy a nedostatek dovedností.



Společnosti Falkbuilt a Sprung Structures spojily síly při vývoji a výrobě polních nemocnic, aby bylo kam uložit množství pacientů s onemocněním COVID-19. Hotovo měly **za pouhé dva týdny**.

Inovace nespočívají jen v rozvíjení dobrých nápadů. Vyžadují také inovační firemní kulturu podpořenou vedením a obchodním záměrem. Celý proces musí probíhat nepřetržitě, přinášet výsledky v rámci celé organizace a zasahovat až do ekosystému.

Škálování inovací vyžaduje systematické formulování plánu pro využití digitálních nástrojů. Ten má upřednostňovat obchodní iniciativy postavené na technologiích, které nejvíce zvyšují ROI.

Sem patří využití umělé inteligence při navrhování, centrální úložiště pro škálování stávajících standardizovaných a modulárních prvků a zkrácení cesty zákazníka na týdny namísto měsíců.



Do roku 2022 55 % firem rozšíří plány na podporu odolnosti vůči krizi, a to s cílem připravit se na budoucnost a zvýšit ziskovost, míru inovací a nákladovou efektivitu o více než 20 % ve srovnání s konkurencí.



Typické případy užití v průmyslu

Výroba

- Generativní navrhování
- Aditivní výroba
- Digitální cesta zákazníka

Stavebnictví

- Generativní navrhování
- Tisk specializovaných nástrojů
- Širší využívání virtuální reality

Akční kroky pro vedoucí pracovníky

- ✓ Vypracujte klíčové ukazatele výkonnosti (KPI) pro jednotlivé případy užití. KPI a generování hodnoty pravidelně sledujte a komunikujte je příslušným osobám (např. řediteli nákupu, řediteli finančního oddělení).
- ✓ Prozkoumejte nová rozhraní a způsoby komunikace se zákazníky, od omnichannelu až po virtuální zážitky.
- ✓ Podporujte interní a externí spolupráci na inovacích. Přispějte tak ke změnám ve firemní kultuře i myšlení zaměstnanců.

Digitální ekosystémy



Vedení už nemůže vlastní firmu vnímat izolovaně. Pro budoucí úspěch se společnost musí zapojit do oborového ekosystému, který na základě sdílených ideálů a cílů funguje jako jeden celek. Firma přitom není středem ekosystému, ale jeho součástí. Budoucnost oborových ekosystémů je v otevřenosti, dynamičnosti a sdílení.



60% firem po celém světě považuje **oborové ekosystémy** za klíčovou prioritu technologických investic **v následujících dvou letech**, a to s cílem zajistit dlouhodobou odolnost a úspěch.

Firmy musí ekosystém vnímat jako rozsáhlý soubor stavebních kamenů. Kolektivní přístup vede k navyšování hodnoty a zlepšování výsledků i individuálních zkušeností. Modely dodavatelských řetězců se musí **změnit z lineárních na síťové** – distribuované dodavatelské sítě totiž pomáhají minimalizovat rizika i neplánovaná narušení řetězce. Tento krok vyžaduje **sdílení operací a procesů** i přístup k **datům** a širě pojatým **informacím**.

Ekosystémy mohou různými způsoby poskytovat přidanou hodnotu: podporovat **výzkum a vývoj, sdílení provozních kapacit, sdílení dat a informací a vývoj nových digitálních produktů a služeb**. 45 % výrobců po celém světě je dnes součástí oborového cloudu a 26 % provozuje tržiště, na kterých lze provádět obchodní transakce třetích stran.



V roce 2022 bude v oborových ekosystémech o 40 % vyšší míra inovací digitálních a fyzických produktů/služeb uváděných na trh v porovnání s tradičními inovačními přístupy.



Typické případy užití v průmyslu

Výroba

- Možnost existence digitálních tržišť
- Otevřené produktové inovace
- Sladění dodavatelského řetězce

Stavebnictví

- Digitální realizace projektů
- Správa dat na jednom místě
- Bezpečnost a dodržování předpisů v dodavatelském řetězci
- Dohledatelnost výrobků a součástí

Akční kroky pro vedoucí pracovníky

- ✓ Zaměřte se na budování důvěry v ekosystém: sdílejte strategické cíle s obchodními partnery, jednejte otevřeně a uvědomte si vzájemnou provázanost.
- ✓ Strategicky se rozhodněte, zda ekosystém založíte a budete ho spravovat, nebo se do něj jen zapojíte.
- ✓ Už na začátku jasně definujte účel, přínosy a modely monetizace.
- ✓ Zabezpečte výměnu dat v rámci ekosystému pro ochranu duševního vlastnictví a vytvořené hodnoty.

Kudy dál?

Pro skutečnou transformaci a generování obchodní hodnoty i ROI je klíčová spolupráce celého vedení. Více než polovina rozpočtu na IT technologie je v rukou jednotlivých firemních oddělení. Hrozí tak, že půjdou konkrétní cíle proti společnému dobru. Jednotlivé body je potřeba vnímat v kontextu širších výsledků, proto by všechna oddělení měla rozumět cílům ostatních.

Provoz

Zaměřte se na digitální odolnost: spojení IT a byznysu. Provoz musí umět odolat otřesům a využít jakékoliv příležitosti k zefektivnění a automatizaci. Pusťte se do optimalizace procesů, abyste zautomatizovali jednotlivé činnosti a uvolnili zaměstnancům ruce pro kreativnější práci.

Prodej a marketing

Zaměřte se na data a ekosystém, nové scénáře pro zapojení zákazníků a vývoj vícekanálové komunikace typu omnichannel. Maximálně se soustřeďte na získávání hodnoty z dat a naplno využijte stávající data i data z ekosystému.

Lidské zdroje

Zaměřte se na nové typy dovedností a profilů (datoví vědci, specialisti na distribuovaný registr, umělou inteligenci a strojové učení). Uvědomte si, jak zásadní je pro úspěch a pokračující transformaci přeškolení stávajících zaměstnanců.

Technologie

Vytvořte stabilní digitální platformu a spolu s ostatními vedoucími pracovníky vypracujte společný digitální plán. Buďte hybnou silou změn a zajistěte soudržnou digitální strategii orientovanou na výše popsané obchodní výsledky a tvorbu hodnoty.

Finance

Zaměřte se na technologie, které umožňují v reálném čase sledovat finance a na jednom místě hlídat náklady, data a zdroje z vícero projektů. Podpořte tak adaptivní plánování. Do klíčových investičních rozhodnutí se zapojte co nejdříve, nikoliv až před podpisem.

Bezpečnost/rizika

Spolu s širším top managementem vypracujte novou metriku pro měření důvěry, která přesahuje rámec ochrany soukromí a bezpečnosti a zahrnuje i zkušenosti zaměstnanců, udržitelnost a rozmanitost. Převzmete kontrolu nad hodnotou dat, zároveň si ale vyjasněte roli členů širšího top managementu, kteří se na změně podílí.



O společnosti IDC



Společnost International Data Corporation (IDC) je předním světovým poskytovatelem průzkumů trhu, poradenských služeb a akcí pro oblast informačních technologií, telekomunikací a spotřebních technologií. IDC pomáhá IT profesionálům, vedoucím pracovníkům a investiční komunitě rozhodovat se o obchodních strategiích či nákupu technologií na základě faktů. Přes 1 100 analytiků ze společnosti IDC poskytuje globální, regionální i lokální expertizu k technologickým a oborovým příležitostem a trendům ve více než 110 zemích světa. Už 50 let IDC poskytuje klientům strategické poznatky, které jim pomáhají dosahovat klíčových obchodních cílů. IDC je dceřinou společností firmy IDG, přední světové společnosti v oblasti technologických médií, výzkumu a pořádání akcí.

IDC UK

5th Floor, Ealing Cross,
85 Uxbridge Road
London
W5 5TH, United Kingdom
44.208.987.7100
Twitter: @IDC
idc-community.com
www.idc.com

Corporate Headquarters

140 Kendrick Street,
Building B, Needham,
MA 02494 USA
508.872.8200
www.idc.com

Copyright Notice

Použití jakýchkoliv informací o IDC nebo odkazů na IDC v reklamě, tiskových zprávách nebo propagačních materiálech vyžaduje předchozí písemný souhlas IDC. S žádostí o povolení kontaktujte informační linku pro zákaznická řešení na telefonním čísle +1 508 988 7610 nebo na adrese permissions@idc.com. Pro překlad a/nebo lokalizaci tohoto dokumentu musí IDC vydat dodatečný souhlas. Další informace o společnosti IDC najdete na adrese [www.idc.com](http://www.idc.com/prodserv/custom_solutions/index.jsp). Další informace o řešeních společnosti IDC najdete na adrese http://www.idc.com/prodserv/custom_solutions/index.jsp.

Sídlo společnosti: 140 Kendrick Street, Building B, Needham, MA 02494 USA. +1 508 872 8200 www.idc.com

Copyright 2021 IDC. Kopírování bez předchozího souhlasu je zakázáno. Všechna práva vyhrazena.