Pavel Taraba a kol.

ZLEPŠOVÁNÍ PROCESŮ V PROJEKTOVÉM MANAGEMENTU

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta logistiky a krizového řízení

Univerzita Tomáše Bati
Fakulta logistiky a krizového řízení

Pavel Taraba a kolektiv

ZLEPŠOVÁNÍ PROCESŮ V PROJEKTOVÉM MANAGEMENTU

Univerzita Tomáše Bati
Fakulta logistiky a krizového řízení

KATALOGIZACE V KNIZE - NÁRODNÍ KNIHOVNA ČR

Taraba, Pavel, 1983-
Zlepšování procesů v projektovém managementu / Pavel Taraba a kolektiv.
-- Pořadí vydání: první, vydáno elektronicky. -- [Zlín] : Univerzita Tomáše Bati,
Fakulta logistiky a krizového řízení, 2025. -- 1 online zdroj
České a anglické resumé
Obsahuje bibliografii

ISBN 978-80-7678-374-4 (online ; pdf)

* 005.8 * (048.8:082) * (0.034.2:08)
– projektový management
– kolektivní monografie
– elektronické knihy

005 - Management. Řízení [4]

Autorský kolektiv:
Ing. Pavel Taraba, Ph.D., celková koncepce publikace, redakce publikace,
autor kapitol 1.2, 2.1, 2.2.3, 2.3, 3.1, 4.1, 4.10 a 5, autor Předmluvy,
Úvodu, cílů a metodologie, Závěru, Shrnutí, Summary a dotazníku
doc. Ing. Jana Košťálová, Ph.D., autorka kapitol 1.1, 1.3, 1.4, 2.2.1 a 3.2
doc. Ing. Eva Šviráková, Ph.D., autorka kapitol 2.2.2 a 3.7
Ing. Miroslav Krupa, Ph.D., autor kapitol 1.6 a 3.4
Ing. Lenka Širáňová, Ph.D., autorka kapitoly 3.5
Ing. Lukáš Melecký, Ph.D., autor kapitoly 3.6
Ing. Simona Huguet, Mgr. Jiří Pilný, spoluautoři kapitol 1.5 a 3.3
doc. Mgr. Jiří Neubauer, Ph.D., spoluautor kapitol 4.2 až 4.9

Odborní recenzenti:
Roman Fišer
doc. Ing. Martin Januška, Ph.D.

© Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, 2025

ISBN 978-80-7678-374-4 [elektronická verze]
ISBN 978-80-7678-375-1 [tisková verze]

Poděkování
Tato publikace byla financována z projektu *FSR 2024 FLKŘ/003 – Zvýšení vědecké kvalifikace pracovníků FLKŘ a publikační činnosti na FLKŘ, UTB ve Zlíně s cílem získání Ph.D. z oblasti bezpečnostních oborů.* Děkujeme za podporu Univerzitě Tomáše Bati ve Zlíně, Fakultě logistiky a krizového řízení.

OBSAH

O AUTORECH **13**

PŘEDMLUVA **21**

ÚVOD, CÍLE A METODOLOGIE **23**

Úvod 23

Cíl a struktura odborné monografie 24

Metodologie 25

1/ PROJEKTOVÝ MANAGEMENT **27**

1.1 Vymezení projektového managementu 27

1.2 Procesy v projektovém managementu: struktura, metodiky a principy 28

1.3 Mezinárodní standardy projektového řízení 32

1.3.1 Project Management Institute 33

1.3.2 Project In Controlled Environments 2 34

1.3.3 International Project Management Association 36

1.3.4 ISO 21500 37

1.3.5 Další mezinárodní metodiky projektového řízení 38

1.4 Tradiční projektový management 39
1.5 Agilní projektový management 41
1.5.1 Empirický procesní přístup – transparentnost, inspekce, adaptace 41
1.5.2 Iterace, inkrement, zpětná vazba 42
1.5.3 Rozlišení pojmů – Agile, agile, agility 42
1.5.4 Agilní mindset, principy a hodnoty 44
1.6 Hybridní projektový management 46
1.6.1 Definiční rámec hybridního projektového managementu 47
1.6.2 Modely hybridního projektového managementu 48
1.6.3 Výhody a nevýhody hybridního projektového managementu 48

2/ TECHNOLOGIE PODPORUJÍCÍ PRÁCI VE VIRTUÁLNÍCH A HYBRIDNÍCH TÝMECH 51

2.1 Komunikační a kolaborativní platformy 51
2.1.1 Zoom Workplace 52
2.1.2 Microsoft Teams 53
2.1.3 Google Meet 55
2.2 Nástroje pro řízení úkolů a spolupráci 57
2.2.1 Microsoft Project 57
2.2.2 Freelo 59
2.2.3 Basecamp 60
2.3 Nástroje umělé inteligence 61
2.3.1 ChatGPT 62
2.3.2 Gemini + NotebookLM 65
2.3.3 Copilot 67

3/ AKTUÁLNÍ TRENDY ZLEPŠOVÁNÍ PROCESŮ V PROJEKTOVÉM MANAGEMENTU 71

3.1 Využití umělé inteligence v projektovém managementu 71

3.3.1 Transformace procesů v projektovém managementu 73

3.1.2 Zefektivnění procesu realizace a monitorování 74

3.1.3 Nová role projektového manažera 75

3.1.4 Rizika a bariéry přijetí 76

3.1.5 Budoucnost využití umělé inteligence v oblasti projektového managementu 79

3.1.6 Klíčová doporučení v oblasti projektového managementu 81

3.2 Udržitelné projektové řízení v procesech projektového řízení 81

3.2.1 Udržitelnost a udržitelné projektové řízení 82

3.2.2 Standardy udržitelného projektového řízení 87

3.2.3 Modely hodnocení úrovně udržitelného projektového řízení 96

3.2.4 Vliv udržitelnosti na základní procesy projektového řízení 105

3.2.5 Udržitelnost v životním cyklu projektu 111

3.2.6 Shrnutí – udržitelné projektové řízení 114

3.3 Úvod do agility 116

3.3.1 Dynamické prostředí projektů: proč prediktivní plánování nestačí 116

3.3.2 Agilní frameworky 118

3.3.3 Techniky a nástroje v agilní praxi 121

3.3.4 Scrum 123

3.3.5 Kritické pohledy na agilitu 125

3.3.6 Závěr a implikace pro praxi 127

3.4 Adopce hybridního projektového managementu a jeho rozvoj v organizacích 128

3.4.1 Proč organizace přijímají hybridní projektový management 128

3.4.2 Jak organizace hybridní projektový management zavádějí 129

3.4.3 Jak se hybridní projektový management v organizacích vyvíjí 131
3.4.4 Jak hybridní projektový management zapadá do organizačního kontextu 132
3.5 Projektová kultura a organizační prostředí jako předpoklad úspěšného zlepšování procesů 133
3.5.1 Projektová kultura 133
3.5.2 Organizační prostředí 134
3.5.3 Vzájemné vazby a faktory úspěchu 136
3.5.4 Mechanismy podpory a rozvoje 139
3.5.5 Příklady úspěšné projektové kultury 142
3.6 Projektová interpretace a kulturní kompatibilita metodik 144
3.6.1 Projektová interpretace a porozumění 144
3.6.2 Východiska alternativního rámce projektového řízení 149
3.6.3 Model kulturní kompatibility metodik projektového řízení 153
3.7 Freelo jako průvodce agilním světem 162
3.7.1 Struktura a klíčové prvky Freelo 163
3.7.2 Freelo jako brána k agilním principům 166

4/ DOTAZNÍKOVÝ PRŮZKUM A JEHO VYHODNOCENÍ 167

4.1 Tvorba a struktura dotazníku 167
4.2 Výzkumný vzorek a metody analýzy dat 168
4.3 Blok 1: Projektová kultura a organizační prostředí 169
4.4 Blok 2: Vnímání flexibility a adaptability týmu 171
4.5 Blok 3: Produktivita týmu 174
4.6 Blok 4: Výskyt chyb v projektu 176
4.7 Blok 5: Automatizace procesů 179
4.8 Blok 6: Využití umělé inteligence 182
4.9 Blok 7: Udržitelnost v projektovém managementu 185
4.10 Interpretace výsledků dotazníkového průzkumu v kontextu projektového managementu 189

5/ ZLEPŠOVÁNÍ EFEKTIVITY PROCESŮ V PROJEKTOVÉM MANAGEMENTU **195**

5.1 Shrnutí klíčových teoretických zjištění 195

5.2 Doporučení pro praxi 197

5.2.1 Kultura, strategie a leadership 197

5.2.2 Volba a adaptace metodik 198

5.2.3 Integrace udržitelnosti a nových technologií 198

5.3 Možnosti a bariéry implementace v organizacích 199

5.4 Metodická doporučení pro další výzkum 201

ZÁVĚR **203**

POUŽITÁ LITERATURA **207**

SEZNAM ZKRATEK **225**

SEZNAM OBRÁZKŮ **227**

SEZNAM TABULEK **229**

SHRNUTÍ **233**

SUMMARY **235**

PŘÍLOHY **237**

O AUTORECH

Ing. Pavel Taraba, Ph.D. (* 1983)

Ing. Pavel Taraba, Ph.D., je klíčovou postavou Fakulty logistiky a krizového řízení (FLKŘ) Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně a jeho profil představuje vzácnou syntézu akademické, manažerské a výzkumné expertizy, která jej předurčuje jako hlavního autora monografie *Zlepšování procesů v projektovém managementu*. Jeho expertiza nevychází pouze z teoretického studia, ale především z každodenní praktické aplikace principů projektového managementu, o kterých píše. Na FLKŘ působí ve dvou klíčových manažerských rolích: jako proděkan pro tvůrčí činnost a zástupce ředitelky Ústavu logistiky. Téma odborné monografie tak představuje doslovnou syntézu jeho dvou hlavních profesních rolí.

Doktorský titul získal na Fakultě managementu a ekonomiky Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně v roce 2013. Je také garantem profesně orientovaného studijního programu Aplikovaná logistika. Jeho pedagogická a vědecká činnost je zaměřena především na oblast projektového řízení, managementu a logistiky.

Je autorem či spoluautorem více než 60 článků v odborných časopisech a ve sbornících z mezinárodních konferencí a účastní se řešení tuzemských i mezinárodních rozvojových a výzkumných projektů. Je úzce zaměřen na dva klíčové pilíře, které poskytují datový základ pro tuto odbornou monografii. Jeho klíčové publikace, založené na longitudinálních průzkumech v českém prostředí, mapují reálnou úroveň aplikace metod projektového řízení a popisují rozpor mezi globálními standardy a lokální praxí. Je členem International Project Management Association (IPMA) a také Project Management Institute (PMI). Zajímá se především o oblast řízení rizik projektů a využití moderních nástrojů v projektovém managementu. Svou

expertizu aplikuje v náročných doménách, jako jsou logistické projekty, malé a střední podniky (SME) či krizové řízení.

Kontakt: taraba@utb.cz
LinkedIn: www.linkedin.com/in/tarabapavel

doc. Ing. Jana Košťálová, Ph.D. (* 1971)

Absolventka Provozně ekonomické fakulty České zemědělské univerzity v Praze (1994). V roce 2015 obhájila na Fakultě chemicko-technologické Univerzity Pardubice disertační práci. V roce 2023 obhájila svou habilitační práci na Ekonomické fakultě Vysoké školy báňské – Technické univerzitě Ostrava v oboru Řízení a ekonomika podniku a získala titul doc. V roce 1994 absolvovala studijní stáž v Agrobance, a. s., a v letech 1995–2000 působila na pozici obchodní a následně projektové manažerky ve společnostech Derby, a. s., a Bank Austria Creditanstalt Czech Republic, a. s. Od roku 2009 působí na Fakultě chemicko-technologické Univerzity Pardubice, nejdříve na pozici finanční manažerky projektů spolufinancovaných z evropských fondů a následně od roku 2012 jako akademický pracovník na katedře ekonomiky a managementu chemického a potravinářského průmyslu. Odborně se zaměřuje na problematiku projektového řízení, jednak obecně, jednak se zaměřením na hodnocení úrovně projektového řízení, personální dimenze projektového řízení a udržitelné projektové řízení. Je certifikována jako Senior Project Manager IPMA Level B, PRINCE2 Foundation a Practitioner. Je spoluautorkou odborné publikace Společenská odpovědnost firem společensky citlivých odvětví (Grada Publishing, 2017), vedoucí autorského kolektivu odborné publikace Diversity Management (Univerzita Pardubice, 2021; 2025), je autorkou vysokoškolských skript, autorkou či spoluautorkou více než 50 článků v odborných časopisech a ve sbornících z mezinárodních konferencí a účastní se řešení tuzemských i mezinárodních rozvojových a výzkumných projektů. Je členkou výboru IPMA CZ, členkou Support Research Group IPMA Int., Association of International Project Management Office – book review teamu a České společnosti průmyslové chemie.

Kontakt: jana.kostalova@upce.cz

doc. Ing Eva Šviráková, Ph.D. (* 1965)

V roce 1987 absolvovala obor Ekonomika průmyslu na Ekonomické fakultě Vysoké školy báňské v Ostravě. V roce 2006 absolvovala doktorský studijní program na Univerzitě Tomáše Bati ve Zlíně, Fakultě managementu a ekonomiky, ve studijním oboru Management a ekonomika. V roce 2024 obhájila habilitační práci na Fakultě managementu a ekonomiky (studijní program Ekonomika a management) na téma Ekonomický model hodnoty designu a od 1. května 2024 získala titul docent. V roce 2011 získala certifikát IPMA Level C, Certified Project Manager a v roce 2014 získala certifikaci na úrovni PRINCE2 Foundation. Mezi profesní zkušenosti patří pozice ekonoma a hlavní účetní ve společnosti Stival (do roku 2000) a potom se její profesní dráha profilovala pouze na Univerzitě Tomáše Bati ve Zlíně. Nejprve se jednalo o pozice pracovníka univerzitní administrativy, tedy vedoucí ekonomického odboru rektorátu, tajemnice Fakulty multimediálních komunikací a manažerky Komunikační agentury na stejné fakultě. Od roku 2009 působí na UTB ve Zlíně na pozici akademického pracovníka. Odborně se zaměřuje na systémové myšlení, systémovou dynamiku, projektový management, kulturní a kreativní průmysly, dotační management a design thinking. Mezi profesní koníčky může zařadit tvorbu nových digitálních materiálů pro výuku, stejně jako tvorbu vzdělávacích herních aktivit a deskových her. Od roku 2006 působí jako projektová manažerka produkce konference Projektový management, která se koná každý rok v květnu a v roce 2025 proběhl již její 16. ročník.

Kontakt: svirakova@utb.cz

Ing. Miroslav Krupa, Ph.D., MBA (* 1979)

Absolvent Fakulty elektrotechniky a informatiky Vysoké školy báňské – Technické univerzity Ostrava (2002), oboru Inženýrská informatika. V roce 2017 získal titul MBA v oboru Business Administration in Executive Leadership na Liverpool John Moores University. V roce 2025 obhájil disertační práci na téma adopce hybridního projektového řízení v organizacích na Fakultě podnikohospodářské Vysoké školy ekonomické v Praze a získal titul Ph.D. Od roku 2025 působí tamtéž jako odborný asistent na katedře managementu. Odborně se zaměřuje na projektové řízení, zejména v IT prostředí v odvětvích maloobchodu, distribuce, logistiky a zdravotnictví. Dlouhodobě se věnuje integraci akademických poznatků a praktických přístupů v oblasti projektového řízení. Je držitelem mezinárodních certifikací Portfolio Management Professional (PfMP), Program Management Professional (PgMP),

Project Management Professional (PMP), PRINCE2 Practitioner, SAFe Agilist, Certified Scrum Product Owner (CSPO) a ITIL 4 Foundation. Je členem Project Management Institute (PMI) a Komory projektových manažerů.

Kontakt: miroslav.krupa@vse.cz

Ing. Lenka Širáňová, Ph.D. (* 1980)

Lenka Širáňová je absolventkou Fakulty podnikatelské Vysokého učení technického v Brně, kde v roce 2009 úspěšně obhájila disertační práci a získala akademický titul Ph.D. Již během studia projevovala zájem o mezinárodní prostředí, což vyústilo ve studijní pobyt na Tampere Polytechnic ve Finsku v roce 2006, kde se věnovala oboru International Business.

Od roku 2007 působí jako akademická pracovnice na Ústavu informatiky Fakulty podnikatelské VUT. Aktivně se podílí na výuce a mezinárodní spolupráci fakulty. Pravidelně přednáší na partnerských univerzitách v zahraničí a významně se angažuje v aktivitách zaměřených na internacionalizaci studia. Je dlouholetou členkou organizačního výboru mezinárodní akce Brno International Week a vede studentské týmy v rámci mezinárodních soutěží a projektů.

Ve své odborné činnosti se zaměřuje především na oblast projektového řízení a řízení rizik. Zvláštní pozornost věnuje tématům spojeným s rolí projektového manažera, týmovou spoluprací a rozvojem tzv. měkkých dovedností. Dlouhodobě se zajímá také o propojení projektového řízení se zdravím a duševní pohodou v pracovním prostředí. Je držitelkou mezinárodní certifikace projektového manažera dle standardu IPMA a své znalosti uplatňuje nejen v akademické sféře, ale i v praxi – jako projektová manažerka a konzultantka.

Je autorkou vysokoškolských skript, odborných článků publikovaných v recenzovaných časopisech a ve sbornících z mezinárodních konferencí. Aktivně se zapojuje do řešení národních i mezinárodních výzkumných a rozvojových projektů. Je členkou profesní organizace IPMA CZ.

Kontakt: Lenka.siranova@vut.cz

Ing. Lukáš Melecký, Ph.D. (* 1977)

Absolvent Ekonomické fakulty Vysoké školy báňské – Technické univerzity Ostrava, kde v roce 2002 získal titul Ing. v oboru Národní hospodářství a v roce 2015 titul Ph.D. v oboru Ekonomie. Od roku 2004 působí na Ekonomické fakultě VŠB-TUO jako akademický pracovník, později na pozici tajemníka katedry a od roku 2016 jako vedoucí katedry evropské integrace a později katedry mezinárodních ekonomických vztahů. Od roku 2024 působí na katedře managementu Ekonomické fakulty VŠB-TUO. Vědecky i pedagogicky se zaměřuje na regionální rozvoj, konkurenceschopnost, politiku soudržnosti EU a projektový a dotační management. Prakticky působí jako projektový a finanční manažer, konzultant a hodnotitel projektů spolufinancovaných z fondů EU, a to zejména v oblasti investičních a rozvojových intervencí. Od roku 2011 úzce spolupracuje s Ministerstvem pro místní rozvoj ČR, kde je garantem a lektorem vzdělávacích programů Národního orgánu pro koordinaci zaměřených na řízení a implementaci fondů Evropské unie, finanční řízení programů a projektů a strategické a operační programové dokumenty. Podílel se na přípravě, plánování, realizaci a udržitelnosti řady projektů spolufinancovaných z fondů EU v rámci operačních programů, unijních programů, národních a mezinárodních dotačních titulů. Dlouhodobě působí jako regionální expert a hodnotitel projektů realizovaných prostřednictvím programů přeshraniční spolupráce v rámci územní iniciativy Interreg v česko-polském přeshraničním území Euroregionu Silesia. Aktivně působí v expertní a lektorské činnosti pro veřejné instituce, akademický sektor i aplikační sféru. Je autorem či spoluautorem odborných publikací publikovaných na mezinárodních konferencích, v recenzovaných časopisech a kolektivních monografiích i aplikovaného výzkumu.

Kontakt: lukas.melecky@vsb.cz

Ing. Simona Huguet (* 1993)

Působí jako doktorandka a pedagožka na Provozně ekonomické fakultě České zemědělské univerzity v Praze, kde na katedře systémového inženýrství vyučuje předměty s tematikou projektového řízení. Její odborné zaměření se pohybuje na rozhraní systémového inženýrství, projektového řízení a aplikované matematiky, se zvláštním důrazem na rozhodovací procesy a herněteoretické přístupy. Mezinárodní zkušenosti získala v rámci studijních a pracovních pobytů na Institut Teknologi Del, Universitas Kristen Satya Wacana v Indonésii, na Kalinga Institute of Industrial Technology v Indii a také při uvádění inovativního produktu na trh ve spolupráci

se švýcarskou univerzitou Berner Fachhochschule a Parul University Vadodara. V praxi působí jako projektová manažerka a konzultantka. Zahraniční zkušenosti získala rovněž na mezinárodních plavbách, kde působila v roli tour managera, což jí umožnilo rozvinout organizační a interkulturní kompetence v prostředí nadnárodních týmů. Aktivně se zapojuje do profesní komunity projektových manažerů; je prezidentkou studentského spolku PMI Club Student Chapter, kde se věnuje rozvoji komunitních a vzdělávacích aktivit. Je vyhledávanou popularizátorkou systémového pohledu na řízení změn a pravidelně vystupuje na odborných konferencích. Na konferenci itSMF Czech Republic se představila jako hlavní řečnice s tématy zaměřenými na lidský faktor v IT, gamifikaci ve vzdělávání a úlohu umělé inteligence v projektových týmech. Drží mezinárodně uznávané certifikace Project Manager IPMA Level C, PRINCE2 Foundation & Practitioner, Professional Scrum Master II a ITIL.

Mgr. Jiří Pilný (* 1977)

Je doktorandem na Provozně ekonomické fakultě České zemědělské univerzity v Praze, kde na katedře systémového inženýrství rozvíjí své odborné zaměření v oblasti systémového inženýrství a projektového řízení. Více než dvacet let stojí v čele společnosti PortaSys, s. r. o., kde řídí a realizuje projekty zaměřené na informační technologie, kybernetickou bezpečnost a školení uživatelů. V rámci své praxe se soustředí na řízení komplexních IT projektů s důrazem na bezpečnostní aspekty, minimalizaci rizik a efektivní zapojení lidských zdrojů. Jeho profesní zkušenosti zahrnují vedení strategických projektů v prostředí veřejné správy i soukromého sektoru, se zaměřením na zavádění inovativních technologií a rozvoj organizačních schopností v oblasti bezpečného využívání IT. Na akademické půdě propojuje teorii projektového řízení s praxí a věnuje se výzkumu metodik a nástrojů podporujících řízení rizik v IT projektech. Působí také jako agilní trenér a konzultant, kde podporuje organizace v zavádění agilních metodik a rozvoji týmové spolupráce. Je certifikován v mezinárodně uznávaných certifikacích IPMA Project Manager Level C, PRINCE2 Foundation i Practitioner, ITIL a Scrum.

doc. Mgr. Jiří Neubauer, Ph.D. (* 1975)

Vystudoval Přírodovědeckou fakultu Masarykovy univerzity v Brně. Disertační práci v doktorském studijním oboru aplikovaná matematika obhájil v roce 2006 na Přírodovědecké fakultě Ostravské univerzity v Ostravě. Od roku 2008 absolvoval odborné stáže postupně na Institute of Statistics, Graz University of Technology, Graz, Rakousko, na Department of Statistics, Faculty of Science, University of Malta, Malta, na University of Maribor, Maribor, Slovinsko a na Western Connecticut State University, Danbury, Spojené státy americké. V současné době pracuje na Univerzitě obrany jako zástupce vedoucího katedry kvantitativních metod. Věnuje se problematice analýzy časových řad se zaměřením na vícerozměrné modely a využití statistických metod v oblasti bezpečnosti. V pedagogické oblasti se věnuje výuce statistických metod. Podílí se na řešení výzkumných projektů v rámci své specializace. Publikuje v domácích i zahraničních časopisech.

PŘEDMLUVA

Složitost projektů se v současné době neustále zvětšuje. Organizace čelí stále komplikovanějším podmínkám pro realizaci svých strategií a objevují se zcela nové typy projektů, které vyžadují pokročilé přístupy k řízení. Tato změna nevyhnutelně nutí organizace, aby se kontinuálně adaptovaly na nové podmínky. Klíčovým nástrojem této adaptace je právě zdokonalování interních procesů, včetně důsledné a systematické aplikace metod projektového managementu. Samotné zavedení projektového managementu však často nestačí. Vedení mnoha organizací zjišťuje, že pouhá implementace základních nástrojů či softwaru nevede automaticky k žádoucím výsledkům. Ukazuje se, že klíčem k maximalizaci přínosů je nejen projekty řídit, ale také neustále zlepšovat samotné procesy tohoto řízení.

Nutnost znalostí základních pojmů, metodických rámců (jako PMI, PRINCE2 či IPMA) a porozumění rozdílům mezi tradičním, agilním a hybridním přístupem (Kapitola 1) je sice prvním krokem k úspěšné implementaci, ale pro dosažení skutečné efektivity a procesní excelence je nutné postoupit dále. Právě na tuto navazující a klíčovou oblast se zaměřuje předkládaná monografie *Zlepšování procesů v projektovém managementu*.

Publikace proto nejprve popisuje jednotlivé podpůrné technologie (Kapitola 2) jak z pohledu využití při řízení projektů, včetně kolaborativních platforem a nástrojů umělé inteligence, tak prizmatem aktuálních trendů (Kapitola 3). Detailně se věnuje zejména dopadům umělé inteligence na transformaci procesů, integraci principů udržitelného projektového řízení a efektivní adopci agilních a hybridních modelů. Zvláštní pozornost je věnována také organizačním předpokladům, jako je projektová kultura a kulturní kompatibilita zvolených metodik.

Tato monografie si klade za cíl poskytnout čtenářům – manažerům, studentům i praktikům – inovativní pohled na diagnostiku současného stavu projektových

procesů. Vychází přitom nejen z teoretické analýzy, ale také z originálního dotazníkového šetření (Kapitola 4), které mapuje vnímání flexibility, využití umělé inteligence, automatizace a udržitelnosti v praxi. Na základě syntézy teoretických východisek a empirických zjištění jsou formulována metodická doporučení (Kapitola 5) pro implementaci zlepšení v reálném prostředí organizací.

ÚVOD, CÍLE A METODOLOGIE

Úvod

Předkládaná vědecká monografie se zaměřuje na nové trendy zlepšování procesů v projektovém managementu. V centru pozornosti stojí zejména využívání umělé inteligence a zavádění technologií podporujících práci ve virtuálních a hybridních týmech. Tyto moderní nástroje a přístupy představují významný potenciál pro dosažení efektivnějších pracovních postupů a kvalitnějšího řízení projektů.

Jádrem práce je reakce na specifický výzkumný problém: v kontextu českých organizací roste potřeba zvyšování efektivity, flexibility a adaptability projektového managementu. Přestože je na trhu široká nabídka digitálních nástrojů – od kolaborativních platforem (jako Freelo, Microsoft Project či Basecamp) až po nástroje umělé inteligence (ChatGPT, Gemini, Copilot) – není dosud dostatečně prozkoumáno, do jaké míry a jakým způsobem jsou v české praxi skutečně využívány a jaký je jejich reálný dopad.

Monografie proto zkoumá, jaký konkrétní vliv mají tyto nástroje na klíčové aspekty řízení projektů. Nejde jen o samotnou produktivitu, ale také o motivaci týmu, kvalitu spolupráce, dodržování termínů, redukci chybovosti, spokojenost klienta či schopnost týmu adaptovat se na změny. Zásadní otázkou rovněž zůstává, do jaké míry tyto technologie umožňují smysluplnou automatizaci procesů a efektivně podporují hybridní modely práce.

Kromě teoretického ukotvení základních přístupů a analýzy aktuálních trendů, jako je udržitelnost v projektovém managementu, adopce hybridních modelů či role projektové kultury, přináší publikace především výsledky vlastního kvantitativního výzkumu. Na základě statistického testování formulovaných hypotéz

je analyzován vliv využívaní moderních nástrojů na kvalitu a efektivitu procesů projektového řízení.

Monografie tak nenabízí pouze teoretický přehled, ale na základě získaných dat formuluje praktická doporučení, zaměřená na reálné zlepšení procesů projektového managementu v organizační praxi.

Cíl a struktura odborné monografie

Vědecká monografie navazuje na dosavadní výzkumné a publikační aktivity autorů v oblasti projektového managementu a přehledně shrnuje aktuální stav jejich výzkumu.

Hlavním cílem odborné monografie je identifikovat konkrétní přínosy a omezení nových trendů ve zlepšování procesů (konkrétní přínosy a omezení moderních nástrojů včetně využití kolaborativních platforem a umělé inteligence) v prostředí českých organizací. Na základě toho pak formulovat praktická doporučení pro jejich efektivní využití v praxi projektového managementu.

Hlavní cíl je podpořen těmito dílčími cíli:

1. Provést kritickou literární rešerši v oblasti projektového managementu se zaměřením na klíčové procesy dle mezinárodních standardů (IPMA, PMI, PRINCE2).
2. Identifikovat a analyzovat aktuální trendy zlepšování procesů v projektovém managementu (tvořící náplň podkapitol jednotlivých spoluautorů v rámci 3. kapitoly).
3. Zhodnotit reálný dopad využití moderních nástrojů při řízení projektů na základě vlastního kvantitativního výzkumu.
4. Vypracovat teoretické a metodické závěry z realizovaného výzkumu.
5. Na základě získaných zjištění vypracovat soubor doporučení pro řízení projektů v organizacích.

Těmto cílům odpovídá i struktura předkládané monografie.

První kapitola se věnuje teoretickému vymezení projektového managementu. Slouží jako kritická literární rešerše (dílčí cíl 1) a mapuje základní procesy, metodické rámce (PMI, IPMA, PRINCE2, ISO 21500) a základní přístupy (tradiční, agilní, hybridní).

Druhá kapitola se již plně věnuje moderním nástrojům a zaměřuje se na konkrétní technologie podporující práci ve virtuálních a hybridních týmech. Představuje jak komunikační a kolaborativní platformy (Zoom, Google Meet, Freelo, MS Project, Basecamp), tak klíčové nástroje umělé inteligence (ChatGPT, Gemini, Copilot).

Třetí kapitola představuje detailní analýzu aktuálních trendů ve zlepšování procesů a svým obsahem naplňuje dílčí cíl 2. Jednotlivé podkapitoly od spoluautorů se hloubkově věnují transformativnímu využití umělé inteligence, integraci principů udržitelného projektového řízení, adopci hybridních modelů a zásadnímu významu projektové kultury a organizačního prostředí.

Těžištěm předkládané monografie kromě předchozí kapitoly je také čtvrtá kapitola, která prezentuje metodiku a podrobné vyhodnocení vlastního dotazníkového šetření. Tato kapitola (naplňující dílčí cíl 3) analyzuje data z výzkumných bloků zaměřených na projektovou kulturu, flexibilitu, produktivitu, chybovost, automatizaci a využívání nástrojů umělé inteligence a udržitelnosti v praxi českých organizací.

Pátá kapitola syntetizuje klíčová zjištění, naplňuje tak metodické závěry (dílčí cíl 4) a přináší soubor konkrétních doporučení pro praxi (dílčí cíl 5), včetně diskuse o bariérách implementace. Monografie je zakončena shrnujícím závěrem, seznamem použité literatury a přílohou obsahující kompletní dotazník.

Metodologie

Předkládaná publikace má charakter odborné monografie. Autorský kolektiv při jejím zpracování využíval standardní vědecko-výzkumné metody obvyklé ve společenskovědních oborech, kombinující teoreticko-analytický přístup s empirickým kvantitativním výzkumem.

Základem teoretických kapitol (zejména Kapitoly 1 a 3) je kritická literární rešerše založená na sekundární analýze domácí i zahraniční odborné literatury. Mezi primární zdroje patřily:

- mezinárodní standardy projektového řízení (IPMA, PMI, PRINCE2, ISO 21500),
- recenzované odborné články, vědecké monografie a příspěvky z mezinárodních konferencí,
- relevantní legislativa, dokumenty národních i mezinárodních asociací a veřejně dostupná statistická data.

Shromážděné informace byly podrobeny kritické analýze a následně syntéze, která je uspořádala do logické struktury textu. Společným konceptem kapitol je posouzení procesů v projektovém řízení a předložení argumentů a výstupů výzkumu, které k nim přinášejí realistický pohled.

Vedle dominantního kvantitativního přístupu využívá monografie i kvalitativní metodiky. Specificky kapitola 3.6 aplikuje interdisciplinární metodiku kvalitativní analýzy, která pro vytvoření modelu kulturní kompatibility metodik projektového

řízení propojuje rámce organizační teorie, kulturní antropologie, institucionální teorie a teorie komplexních adaptivních systémů.

V souladu s tématem monografie a zájmem hlavního autora o využití moderních nástrojů v praxi byly při zpracování finálního textu využity také nástroje umělé inteligence. Je však nutné zdůraznit, že tyto nástroje sloužily pouze jako podpůrné. Konkrétně byly použity nástroje Gemini 2.5 Pro (pro překlady textů, primárně ze slovenštiny a angličtiny do češtiny, a pro brainstormingové aktivity) a NotebookLM (pro sumarizaci obsahu videí z kanálu YouTube). Komunikace autorského kolektivu probíhala kromě osobního setkání na konferenci „Mýty a fakta 2025" ve Zlíně také prostřednictvím komunikační platformy MS Teams společnosti Microsoft.

Do zpracování monografie se promítají také teoretické i praktické zkušenosti autorského kolektivu z oblasti projektového řízení. Obohacení přinesla i působnost autorů na různých univerzitách v České republice a jejich zkušenosti z řešení národních i mezinárodních projektů.

Zlín, říjen 2025 za autorský kolektiv Pavel Taraba

1/
PROJEKTOVÝ MANAGEMENT

Oblast projektů a projektového managementu představuje rozsáhlé a komplexní téma, které je zároveň výrazně multidisciplinární. Pro pochopení problematiky projektů, ať už v soukromé, nebo veřejné sféře, je zpravidla nezbytné disponovat znalostmi nejen z oblasti podnikové či veřejné ekonomiky, ale také z finančního managementu, personálního řízení, řízení rizik, informačních systémů a technologií či veřejné správy. V odborné literatuře i praxi se lze setkat jak s pojmem projektový management (z angl. Project Management), tak s pojmem projektové řízení. Tyto výrazy lze považovat za vzájemně zaměnitelné, tedy synonyma. Pro účely této odborné monografie budeme používat zejména pojmy projektový management nebo řízení projektů.

Metody, nástroje a postupy projektového managementu vznikaly postupným vývojem. Některé z nich byly primárně určeny pro řízení projektů, jiné byly původně navrženy a využívány v jiných oblastech a následně se jejich využití rozšířilo i na oblast projektového managementu.

1.1
Vymezení projektového managementu

Podle Pitaše a kol. (2012, s. 315) je v rámci české verze standardu International Project Management Association (IPMA) projektový management definován jako aplikace znalostí, dovedností, nástrojů a technik v rámci projektu s cílem naplnit stanovené požadavky. Projektové řízení zahrnuje činnosti jako plánování, organizaci, sledování a reportování všech aspektů projektu, stejně jako motivaci všech zúčastněných stran k dosažení projektových cílů (IPMA CZ, 2017).

Standard Project Management Institute (PMI) definuje projektový management jako aplikaci znalostí, schopností, nástrojů a technik na projektové aktivity s cílem naplnit požadavky kladené na projekt. Podle PMI je projektové řízení realizováno prostřednictvím integrace jednotlivých procesů projektového managementu, které zahrnují zahájení, plánování, provádění, sledování, ověřování a ukončení projektu (PMI, 2021).

Standard PRINCE2 (Association for Project Management, 2012, s. 2) definuje projektový management jako proces, prostřednictvím kterého jsou definovány, plánovány, monitorovány, realizovány a dodávány odsouhlasené výstupy projektu. Dle standardu PRINCE2 k projektu přistupuje jako ke změně a k projektovému řízení jako k nejefektivnějšímu nástroji pro zajištění této změny.

Projektový management představuje specifickou oblast managementu, která nabízí širokou škálu metod, nástrojů, doporučených postupů a procesů pro efektivní řízení projektů v průběhu jejich celého životního cyklu – od přípravy přes realizaci až po vyhodnocení. Jde o dynamickou vědní disciplínu, která vychází z teoretických základů ekonomie a managementu, ale zároveň přináší vlastní specifické nástroje a metodiky. Neustále se vyvíjí, objevují se nové poznatky, přístupy a doporučení. Základní koncepce projektového řízení je však ukotvena ve třech hlavních mezinárodních standardech, které byly vytvořeny odbornými sdruženími tří nejvýznamnějších asociací v této oblasti. Tyto organizace a jejich standardy budou podrobněji představeny v následující části.

1.2 Procesy v projektovém managementu: struktura, metodiky a principy

V kontextu projektového managementu jsou procesy vnímány jako vzájemně propojené aktivity, které jsou navrženy a uspořádány tak, aby směřovaly k dosažení předem definovaných projektových cílů. Tyto procesy nepředstavují jen administrativní kroky, ale tvoří fundamentální strukturu projektu, která zajišťuje integraci, koordinaci a řízení všech složek práce během celého životního cyklu projektu. V současném dynamickém prostředí aplikují projektové týmy široké spektrum přístupů – od robustních prediktivních (vodopádových) metodik přes flexibilní adaptivní (agilní) metodiky až po účelové hybridní metodiky – s cílem maximalizovat efektivitu a návratnost investic (Project Management Institute, 2017; Kerzner, 2017; Turner, 2014). Při řízení procesů využívají projektoví manažeři širokou paletu osvědčených nástrojů a technik. Mezi nejčastější patří informační systémy pro řízení projektů umožňující vytvoření např. síťové analýzy, WBS projektu,

Ganttových diagramů, Kanban tabulí, Earned Value Management (EVM), registrů rizik (Gray a Larson, 2021; Wysocki, 2019).

PMBOK® a standard PRINCE2 jsou procesně orientované standardy a definují projektový management jako souhrn procesů, které jsou realizovány postupně v průběhu celého životního cyklu projektu, s cílem dosažení odpovídajícího výsledku z hlediska času, uplatněných zdrojů a rozsahu a kvality výstupu projektu. Trochu jiný pohled představuje IPMA, která pojímá projektový management jako kompetenční a definuje standard prostřednictvím vhodných kompetencí projektového manažera. Všechny standardy ale mají společný pohled na zajištění realizace výstupů v požadované kvalitě prostřednictvím znalostí těchto metod, nástrojů a postupů, nebo jejich realizací prostřednictvím doporučených procesů.

Pro formalizaci a standardizaci projektového managementu existuje několik globálně uznávaných metodických rámců a standardů. V tabulce 1 jsou uvedeny ty nejznámější, které budou podrobněji rozebrány v následující části této kapitoly.

Tab. 1: Přehled nejznámějších standardů a metodik projektového řízení (vlastní zpracování)

Standard / Metodika	**Popis**
PMBOK® Guide (PMI)	Zatímco starší verze (např. 6. edice) kladly důraz na preskriptivní, procesně orientovaný přístup, aktuální **PMBOK® ® Guide – Sedmá edice** představuje paradigmatický posun. Upouští od rigidních procesů ve prospěch flexibilního, principiálně orientovaného rámce. Definuje **12 principů dodání projektu a 8 výkonnostních domén**, které poskytují univerzální vodítko pro efektivní řízení bez ohledu na zvolený přístup (Project Management Institute, 2021).
IPMA ICB® (Individual Competence Baseline)	Tento standard se nesoustředí na procesy, ale na **kompetence** potřebné pro úspěšné řízení projektů. Tyto kompetence rozděluje do tří oblastí: **kontextové** (vztah projektu k okolí), **behaviorální** (osobnostní a mezilidské dovednosti) a **technické** (odborné znalosti a metody) (International Project Management Association, 2015).
PRINCE2® (Projects IN Controlled Environments)	Je to **procesně orientovaná metodika** se silným zaměřením na řízení a kontrolu. Zdůrazňuje jasně definované role, odpovědnosti a princip **řízení po etapách**, což umožňuje projektovému týmu udržovat neustálou kontrolu nad realizací projektu (Turner, 2014).

Standard PMBOK® (ve verzi 6) definovaný PMI strukturuje projektové řízení do pěti logických skupin procesů. Tyto skupiny konstituují osvědčený a systematický rámec pro vedení projektu od jeho zahájení až po formální ukončení. Je však nutné podotknout, že se nejedná o striktně sekvenční fáze. V kontextu praktické aplikace se procesy často překrývají a jejich aktivity jsou iterativně opakovány v závislosti na

specifických potřebách a evoluci daného projektu (Project Management Institute, 2017; Meredith, Mantel, 2017). Pět logických skupin procesů dle PMBOK® tvoří:

- **1. Iniciace (Initiating Process Group):** Cílem této skupiny procesů je formálně autorizovat a definovat nový projekt nebo novou fázi existujícího projektu. Klíčovými aktivitami je vypracování tzv. zakládací listiny projektu (Project Charter), která představuje jeden ze základních dokumentů projektu. V rámci tohoto dokumentu je vymezena role projektového manažera a jsou identifikovány klíčové atributy projektu včetně vymezení zainteresovaných stran. Zajišťuje se tak strategické sladění projektu s cíli organizace a projektový tým vedený projektovým manažerem získává formální mandát k jeho realizaci (Kerzner, 2017).
- **2. Plánování (Planning Process Group):** Tato nejrozsáhlejší skupina procesů je zaměřena na definování strategie realizace a vytvoření komplexního a integrovaného plánu řízení projektu (Project Management Plan). Tento zastřešující dokument integruje všechny dílčí plány (rozsah projektu, časové plánování, náklady, kvalitu, vymezení zdrojů, komunikaci, řízení rizik atd.) a definuje základní hodnoty (baselines), vůči kterým se bude měřit výkonnost. U tradičně řízených projektů, tzv. vodopádovým řízením (waterfall), je tato fáze klíčová a provádí se ve značném detailu před samotnou realizací projektu, zatímco v agilních přístupech probíhá plánování iterativně (Gray, Larson, 2021).
- **3. Realizace (Executing Process Group):** V rámci této skupiny procesů se realizují činnosti definované v plánu řízení projektu s cílem vytvořit projektové výstupy (deliverables). Projektový manažer koordinuje využití zdrojů projektu (lidské, materiální, případně finanční zdroje), řídí zapojení zainteresovaných stran, případně implementuje schválené změny. Tato skupina procesů zpravidla spotřebovává největší část projektového rozpočtu i zdrojů (Turner, 2014).
- **4. Monitorování a kontrola (Monitoring and Controlling Process Group):** Procesy této skupiny probíhají souběžně s realizací a jsou zaměřeny na systematické sledování, měření a hodnocení výkonnosti projektu vůči plánu. Projektový manažer monitoruje odchylky od stanovených základních hodnot (baselines), identifikuje potřebu nápravných nebo preventivních opatření a řídí všechny požadavky na změny prostřednictvím formalizovaného procesu řízení změn (Meredith, Mantel, 2017).
- **5. Uzavírání (Closing Process Group):** Tato finální skupina procesů zahrnuje formální ukončení všech aktivit v rámci projektu. Klíčovými činnostmi jsou předání a akceptace finálních výstupů, archivace projektové dokumentace, rozpuštění projektového týmu a zdokumentování ponaučení tzv. Lessons learned. Tato ponaučení představují významná aktiva organizace a mají zásadní význam pro budoucí projekty (Kerzner, 2017).

V moderním projektovém managementu neexistuje univerzální přístup vhodný pro každý projekt. Přizpůsobování je proto nezbytnou součástí projektu. Představuje záměrnou úpravu procesů, nástrojů, technik a fází životního cyklu tak, aby co nejlépe vyhovovaly specifickému kontextu projektu, jeho velikosti, složitosti a prostředí v rámci organizace. Cílem není jen následovat metodiku, ale vybrat a aplikovat ty prvky, které přinesou největší hodnotu a maximalizují pravděpodobnost úspěšné realizace projektu (Project Management Institute, 2017; Wysocki, 2019).

Jak už bylo řečeno, PMBOK® ve verzi 7 představuje zásadní posun v chápání projektového managementu. Místo předepisování konkrétních procesů, nástrojů a technik, jako tomu bylo v 6. verzi (viz pět logických skupin procesů), se zaměřuje na flexibilní, univerzální rámec postavený na principech a výkonnostních doménách. Tento přístup umožňuje projektovým manažerům přizpůsobit řízení jakémukoliv typu projektu – ať už je veden tradičně, agilně, nebo hybridně. Cílem již není striktně následovat procesy, ale dosahovat výsledků v souladu s osvědčenými principy. Principy představují základní myšlenkový rámec a normy chování pro všechny, kdo se na projektu podílejí. Jsou to vůdčí myšlenky, které odpovídají na otázku „Proč to takto děláme?“. V tabulce 2 je představeno 12 principů dodání projektu.

Tab. 2: 12 principů dodání projektu – „Proč?“ (vlastní zpracování)

Princip	Popis
1. Být pečlivým, ohleduplným a starostlivým lídrem	Zodpovědnost za etické řízení projektu.
2. Vytvářet spolupracující projektový tým	Podpora kultury odpovědnosti, respektu a týmové práce.
3. Efektivně zapojit zainteresované strany	Proaktivní komunikace a spolupráce se všemi, kterých se projekt týká.
4. Soustředit se na hodnotu	Neustálé vyhodnocování, zda projekt směřuje k zamýšleným přínosům.
5. Rozpoznávat systémové interakce a reagovat na ně	Chápání projektu jako komplexního systému, kde změna jedné části ovlivňuje ostatní.
6. Projevovat vůdčí schopnosti	Motivace, koučování a mentoring týmu k dosažení cílů.
7. Přizpůsobovat na základě kontextu	Úprava přístupu k řízení podle velikosti, složitosti a jedinečnosti projektu.
8. Zabudovat kvalitu do procesů a výsledků	Udržování vysokého standardu kvality ve všech aspektech projektu.
9. Orientovat se ve složitosti	Využívání znalostí a zkušeností k řešení komplexních a nejednoznačných situací.
10. Optimalizovat reakce na rizika	Proaktivní identifikace hrozeb a příležitostí.

Princip	Popis
11. Přijmout přizpůsobivost a odolnost	Být připraven na změny a schopnost zotavit se z neúspěchů.
12. Umožnit změny k dosažení budoucího stavu	Příprava organizace na přijetí a využití výsledků projektu.

Výkonnostní domény představují široké, vzájemně propojené oblasti, na které je nutno se zaměřit, aby byly výstupy projektu úspěšně doručeny. Odpovídají na otázku „Co a kde musíme řídit, abychom doručili hodnotu?“ Tabulka 3 představuje 8 výkonnostních domén:

Tab. 3: 8 výkonnostních domén – „Co a kde?“ (vlastní zpracování)

Výkonnostní doména	Popis
1. Zainteresované strany	Aktivity spojené s identifikací, analýzou a zapojením všech zainteresovaných stran.
2. Tým	Procesy související s budováním, vedením a rozvojem projektového týmu.
3. Přístup k vývoji a životní cyklus	Strukturování projektu a volba vhodného přístupu (tradiční, agilní, hybridní).
4. Plánování	Organizování a koordinace činností potřebných k dosažení cílů projektu.
5. Práce na projektu	Řízení fyzické realizace projektu, správa zdrojů a zajištění kvality.
6. Dodání	Zajištění, že projekt dodává hodnotu a splňuje požadavky na rozsah a kvalitu.
7. Měření	Sledování výkonnosti projektu, analýza odchylek a vyhodnocování metrik.
8. Nejistota	Řízení rizik a aspektů nejistoty v projektu.

1.3 Mezinárodní standardy projektového řízení

Mezinárodní standardy projektového managementu vznikly jako výsledek spolupráce projektových manažerů, odborníků z praxe i akademiků, sdružených pod záštitou předních profesních asociací v oblasti projektového managementu. Tyto standardy tvoří koncepční a teoretický rámec, který slouží jako základ pro systematické řízení projektů napříč různými odvětvími.

Uvedené asociace postupně vytvořily standardy projektového managementu, které prezentují prostřednictvím publikací shrnujících jejich základní přístup

k dané problematice. Tyto dokumenty jsou průběžně aktualizovány a rozšiřovány v souladu s vývojem teoretických poznatků i praktických zkušeností v oblasti projektového managementu. Podrobnější informace o jednotlivých mezinárodních standardech lze nalézt přímo v základních dokumentech příslušných asociací, případně v odborných publikacích, které tyto standardy dále rozvíjejí nebo přibližují, například Doležal a kol. (2023), Řeháček (2013) či Máchal a kol. (2015).

Mezi standardy projektového managementu je možné zařadit i normy ISO. Projektový management vymezují ISO norma *10006 Systém managementu jakosti – Směrnice pro management jakosti projektů* a ISO norma *21500 Návod k managementu projektu* (ČSN, 2004; International Organization for Standardization, 2012).

Vedle výše uvedených nejznámějších mezinárodních standardů a norem jsou k dispozici další metodiky, zaměřené na projektový management, vytvářené akademickými pracovišti, konzultačními společnostmi nebo skupinami projektových manažerů.

Standardy a metodiky projektového managementu nejsou striktním návodem, jak postupovat při řízení projektu, ale spíše představují rámec a inspiraci pro jeho realizaci (Anthony, 2007, s. 85). Všechny tyto přístupy vycházejí z obdobné filozofie – projekt chápou jako jedinečný a neopakovatelný proces, používají podobnou terminologii, metody i nástroje a jsou vzájemně kompatibilní. Praktické řízení projektů je však výrazně ovlivněno řadou dalších faktorů, jako jsou konkrétní podmínky realizace, odborné znalosti a zkušenosti projektového manažera a týmu, stejně jako přístup řešitelské organizace a jejího okolí k projektu. Využití standardů a metodik může významně přispět k úspěšné realizaci projektu, avšak jejich aplikace by měla být vždy posuzována s ohledem na specifika daného projektu a kontext, ve kterém je realizován.

1.3.1
Project Management Institute

PMI je profesní organizace sdružující firmy i jednotlivé projektové manažery se sídlem ve Spojených státech amerických. Od svého založení v roce 1969 se postupně rozšířila do celého světa a dnes má více než 700 000 aktivních členů ve více než 300 pobočkách po celém světě (PMI, 2025). PMI vytvořilo mezinárodně uznávaný standard projektového managementu, který je široce využíván napříč sektory.

Základním dokumentem této organizace je publikace *A Guide to the Project Management Body of Knowledge* (PMBOK®), jejíž první verze byla vydána v roce 1987. Tento standard je pravidelně aktualizován, přičemž aktuálně je dostupná jeho sedmá verze (PMI, 2021). PMBOK® přistupuje k projektovému řízení z několika

perspektiv – definuje pojem projektu, popisuje jeho životní cyklus, začlenění projektového týmu do organizační struktury a vymezil pět základních procesních skupin: zahájení, plánování, realizace, monitoring a kontrola a ukončení projektu. Pro každou z těchto skupin jsou definovány vstupy, výstupy a související nástroje.

Součástí PMBOK® je také vymezení devíti znalostních oblastí, v jejichž rámci se jednotlivé procesy projektového řízení aplikují. Patří mezi ně: řízení integrace, rozsahu, času, nákladů, kvality, lidských zdrojů, komunikace a stakeholderů, rizik a dodávek (PMI, 2021).

Vedle standardu pro projektové řízení PMI vytvořilo také samostatné standardy pro řízení programů (*The Standard for Program Management*, PMI, 2013b) a řízení portfolia projektů (*The Standard for Portfolio Management*, PMI, 2013a). PMI se kromě procesů a znalostních oblastí zaměřuje i na širší kontext projektového řízení – například strategické řízení v organizaci, organizační rámec projektů, typy organizačních struktur, roli projektového manažera, projektové kanceláře a propojení s řízením programů a portfolií (PMI, 2014). Od roku 2017 je navíc dostupná metodika PMI pro agilní řízení projektů – *Agile Practice Guide*, která rozšiřuje možnosti aplikace projektového řízení v dynamickém a flexibilním prostředí (PMI, 2017). PMI také vydalo publikace týkající se používání umělé inteligence v projektovém managementu *AI Essentials for Project Professionals* (PMI, 2023) a *Leading AI Transformation: A Playbook for Project Professionals* (PMI, 2024).

V rámci PMI je možné získat mezinárodně platnou certifikaci, ověřující úroveň znalostí. PMI nabízí osm různých druhů certifikátů s ohledem na úroveň znalostí a praxi. PMI má své zastoupení v České republice (ČR), roku 2011 byla založena Česká komora PMI (PMI CZ, 2025).

1.3.2 Project In Controlled Environments 2

PRINCE2 (PRojects IN Controlled Environments 2) je britský standard projektového managementu, který spravuje organizace Association for Project Management Group Ltd. (APM), přičemž metodika je vlastněna Office of Government Commerce (OGC). APM byla založena v roce 1972. První verze standardu PRINCE vznikla v roce 1989, rozšířená verze PRINCE2 pak v roce 1996.

Standard byl původně vyvinut pro řízení IT projektů ve veřejné správě, kde se postupně stal povinným u státních zakázek. Díky své praktické využitelnosti se rozšířil i do soukromého sektoru. Dnes je PRINCE2 uplatňován jak ve veřejném, tak soukromém prostředí nejen ve Velké Británii, ale i v dalších evropských zemích

a globálně. Standard je průběžně aktualizován v rámci dokumentu APM Body of Knowledge, aktuálně ve verzi 7 (Association for Project Management, 2019).

PRINCE2 je procesně orientovaná metodika se silným zaměřením na řízení a kontrolu. Zdůrazňuje jasně definované role, odpovědnosti a princip řízení po etapách, což umožňuje projektovému týmu udržovat neustálou kontrolu nad realizací projektu (Turner, 2014).

Standard PRINCE2 nabízí vhodné postupy, metody a nástroje, které jsou vymezeny v rámci 52 znalostních oblastí (Association for Project Management, 2012). Metodika PRINCE2 obsahuje čtyři základní elementy (Association for Project Management, 2019; Máchal a kol., 2015): (1) principy, (2) témata, (3) procesy, (4) přizpůsobení metodiky PRINCE2 prostředí projektu.

Metodika PRINCE2 je postavena na sedmi základních principech, které tvoří rámec pro efektivní řízení projektů. Klíčovým předpokladem každého projektu je jeho trvalá opodstatněnost, tedy existence životaschopného námětu, který ospravedlňuje realizaci projektu. Dalším principem je jasné vymezení rolí a odpovědností všech členů projektového týmu. PRINCE2 klade důraz na orientaci na výstupy projektu, nikoli primárně na činnosti vedoucí k jejich dosažení. Doporučuje se realizace projektu v jednotlivých etapách, přičemž každá etapa by měla být plánována a její výstupy kontrolovány. Součástí principů je také stanovení akceptovatelné míry změn, které mohou v průběhu projektu nastat. Důležitým prvkem je využívání zkušeností z předchozích projektů při plánování a realizaci nových. Poslední princip zdůrazňuje nutnost přizpůsobení metodiky PRINCE2 konkrétnímu projektovému prostředí (Association for Project Management, 2019; Máchal a kol., 2015).

Druhým základním prvkem metodiky PRINCE2 jsou témata, která představují klíčové oblasti projektového řízení. Mezi ně patří investice, organizace, kvalita, plánování, řízení rizik, řízení změn a sledování pokroku.

Třetím prvkem jsou procesy, které metodika definuje v návaznosti na etapové členění projektu. PRINCE2 rozlišuje sedm procesů, které odpovídají chronologickému průběhu projektu. Každý proces zahrnuje doporučené činnosti, oblasti řízení a metody jejich zajištění. Mezi tyto procesy patří zahájení projektu, nastavení projektu, směrování projektu, kontrola etapy, řízení dodávky produktu, řízení přechodu mezi etapami a ukončení projektu (Association for Project Management, 2019; Máchal a kol., 2015).

Přizpůsobení metodiky PRINCE2 prostředí projektu je z pohledu univerzální aplikovatelnosti této metodiky klíčové.

I v rámci tohoto standardu je možné získat certifikaci, a to na úroveň znalostí projektového manažera v základním rozsahu (PRINCE2 Foundation) a pokročilém rozsahu (PRINCE2 Practitioner). Certifikovat se mohou i organizace uplatňující PRINCE2 standardy (Axelos, 2021). APM Group sdružuje 30 000 individuálních

členů a 500 organizací (Association for Project Management, 2021). Vlastní zastoupení APM Group v ČR nemá.

1.3.3 International Project Management Association

IPMA byla založena v roce 1965 jako organizace pod názvem INTERNET, později přejmenovaná na IPMA. Profesní organizace IPMA publikovala svůj první standard projektového řízení již v roce 1967. Na rozdíl od jiných mezinárodních standardů, které jsou založeny na procesním přístupu, je standard IPMA koncipován jako kompetenční model. Zaměřuje se na definování kompetencí, které by měl zvládat projektový, programový či portfoliový manažer, a to ve třech hlavních oblastech (IPMA CZ, 2017; Doležal a kol., 2023):

- **Technické kompetence** (14 elementů) zahrnují konkrétní metody, nástroje a techniky využívané k dosažení cílů v projektech, programech a portfoliích. Tvoří základ pro řízení projektů v průběhu jejich životního cyklu a pokrývají oblasti, jako jsou náklady, rozsah, čas, zdroje, rizika a další.
- **Behaviorální kompetence** (10 elementů) představují osobnostní a interpersonální schopnosti, které jsou klíčové zejména pro vedení projektových a programových týmů, ale i pro řízení celého portfolia projektů.
- **Kontextové kompetence** (5 elementů) se vztahují k širšímu prostředí, ve kterém se projekty realizují. Zahrnují metody, nástroje a techniky umožňující projektovým manažerům efektivně komunikovat s okolím projektu a reflektovat důvody, které vedou organizace k zahájení projektů, programů či portfolií, včetně jejich strategické podpory.

Individual Competence Baseline (ICB) verze 4 definující 29 kompetencí je vždy následně rozpracováván národními pobočkami IPMA do národních verzí v podobě *National Competence Baselines* (IPMA, 2015). IPMA tak vedle obecně platného standardu specifikuje svůj standard prostřednictvím národních poboček a zohledňuje tak lokální specifika (IPMA, 2015).

IPMA vytváří ICB pro několik oblastí – řízení projektů (*IPMA Project Excellence Baseline*), řízení organizací (*IPMA Organizational Competence Baseline*) a agilní projektové řízení (IPMA, 2018). IPMA působí celosvětově, má 71 poboček a více než 250 000 členů (IPMA, 2022). V ČR je IPMA zastoupena od roku 1993 prostřednictvím International Project Management Association Czech Republic (IPMA CZ), dříve s názvem Společnost pro projektové řízení.

Společnost pro projektové řízení vydala v roce 2008 Národní standard kompetencí projektového řízení – *Czech Competence Baseline (CzCB*), který se postupně aktualizoval až do verze 3.2 (Pitaš a kol., 2012). Tato verze byla v roce 2017 nahrazena *Mezinárodním standardem projektového řízení podle IPMA ICB verze 4* (IPMA CZ, 2017). IPMA nabízí certifikaci ve 4 úrovních od úrovně D po úroveň A (IPMA CZ, 2022).

1.3.4 ISO 21500

Mezinárodní organizace pro normalizaci (International Organization for Standardization – ISO) představila na konci roku 2012 směrnici *ISO 21500: Guidance on Project Management* (International Organization for Standardization, 2012). Tato směrnice navazuje na dřívější dokument *ISO 10006: Systém managementu jakosti – Směrnice pro management jakosti projektů*, který vznikl v roce 2004 jako obecný rámec pro řízení kvality v projektech všech typů. ISO 10006 nebyla určena pro certifikační účely (ČSN, 2004).

ISO 21500 vychází z koncepce PMBOK® vyvinuté organizací PMI a představuje procesně orientovaný standard. Obsahuje definice základních pojmů projektového řízení, specifikuje životní cyklus projektu (zahájení, plánování, realizace, kontrola a ukončení) a vymezuje klíčová projektová omezení. Dále se zabývá rolí a kompetencemi zúčastněných osob, organizační strategií, projektovým prostředím a podporou projektů ze strany vedení organizace.

Podobně jako PMBOK® i ISO 21500 strukturuje projektové řízení do deseti oblastí: integrace, zájmové skupiny, rozsah, zdroje, čas, náklady, rizika, kvalita, externí dodávky a komunikace. V rámci těchto oblastí je definováno 39 procesů, které slouží jako doporučené postupy pro řízení projektů (International Organization for Standardization, 2012).

Na rozdíl od jiných mezinárodních standardů projektového řízení ISO 21500 není určen pro certifikaci – a to ani na individuální úrovni, jako je tomu u PMI, IPMA či PRINCE2, ani na úrovni organizace, jak je běžné například u normy ISO 9001.

1.3.5
Další mezinárodní metodiky projektového řízení

Vedle mezinárodních standardů projektového řízení jsou v teorii projektového řízení dostupné další metodiky či postupy s ambicí vymezit metodologický rámec projektového řízení:

- **123 Project Management Metodology** (Method 123 Project Management Methodology, 2014) je metodika projektového řízení vytvořená americkou soukromou společností, nabízející přehled doporučených postupů spolu s příklady, checklisty, šablonami a softwarovou aplikací, které jsou využitelné v rámci řízení projektů;
- **metodika Equilibrium – Project Management Solution** (Equica, 2021) je metodika vycházející z mezinárodních standardů projektového řízení i norem, zaměřená především na řízení rozsáhlých projektů, na rozdíl od uvedených standardů pracuje detailněji s fázováním projektů a vymezenými výstupy jednotlivých fází;
- **metodika Kepner Tregoe** (Kepner, Tregoe, 2025) není přímo metodikou projektového řízení, ale tento přístup je často na řízení projektů uplatňován; jedná se o americkou metodiku zaměřenou na řešení složitých situací;
- **Gareis Project and Programme Management** (Gareis a kol., 2023) je metodika pro projektově orientované organizace, zpracovaná na Vienna University of Economics, a to na pracovišti PROJECTMANAGEMENT GROUP a v partnerské organizace Roland Gareis Consulting;
- **systém Ten Step** (Ten Step, 2021) je americká metodika určená pro projektové řízení, řízení projektových kanceláří a řízení portfolia projektů, je nabízena soukromou konzultační společností spolu s dalšími službami;
- **metodika Six Sigma** (Lownthal, 2002) má širší zaměření na řadu oblastí managementu, ale obsahuje i doporučené postupy a metody pro projektové řízení;
- **metodika Information and Technology Infrastructure Library** (ITIL) (ITIL.cz, 2022) zaměřená na postupy v oblasti služeb, zejména v oblasti informačních a komunikačních technologií (ICT) je širšího zaměření, nicméně část metodiky je zaměřena na řízení IT projektů. Od roku 2019 je k dispozici verze ITIL4 zahrnující agilní projektové řízení. Metodika pochází ze stejného zdroje jako PRINCE2, je poskytována společností OCG. V této metodice je možné získat certifikaci znalostí ITIL postupů, je možné provádět hodnocení úrovně uplatňování metodiky v praxi, ale je hodnoceno celkové poskytování IT služeb, nikoli jen projektové řízení (ITIL.cz, 2022; Axelos, 2021);

- **PM² methodology**, veřejně přístupná metodika, zastřešená Evropskou komisí a určená pro projektové manažery, instituce Evropské unie, neziskové organizace a další subjekty v Evropské unii, zejména při realizaci projektů financovaných z evropských fondů (European Union, 2018);
- **Elena portfolio management guidance**, metodika, která pomáhá řídit organizaci ve všech úrovních: projektovém řízení, řízení programů a řízení portfolií projektů (Yakhchali, 2017; Ariaa, Hajiyakhchali, 2018).

1.4 Tradiční projektový management

Termín projektový management je znám od začátku 20. století, s postupným rozvojem socioekonomických věd a managementu se začal rozvíjet také projektový management. Jeden z prvních nástrojů, který je využíván do dnešní doby, z tohoto období je Ganttův diagram od Henryho Gantta (Doležal a kol., 2023). Podobně jako v jiných oborech i v projektovém managementu začaly v 60. letech minulého století vznikat teoretické platformy, asociace a odborná sdružení. Jejich cílem bylo a je vytvářet teoretický základ projektového managementu v podobě ucelených metodik, mezinárodních standardů projektového řízení, které mají definovat teoretický základ projektového managementu a napomoci řízení projektů v praxi, jsou jednou z platforem jeho dalšího rozvoje a slouží také ke vzdělávání nových projektových manažerů (viz předchozí části této kapitoly).

Vznik prvních nástrojů projektového managementu v 60. letech je spojen s rozvojovou aktivitou v obranném průmyslu, letectví a kosmonautice v USA, v té době a v tomto prostředí vznikly například metoda kritické cesty (Critical Path Method CPM), Program Evaluation and Review Technique (PERT) nebo Work Breakdown Structure (WBS). Složité a komplexní projekty řešené v těchto oborech s sebou přinesly potřebu nástrojů, které zlepší řízení projektů, vymezení jejich rozsahů, rozpočtů i přesného časového ukotvení.

Potřeba vymezení vhodných postupů, metod a nástrojů projektového managementu, sjednocení terminologie, koncepční podoba vzdělávání i potřeba dalšího rozvoje v oblasti projektového managementu vedly ke vzniku mezinárodních asociací projektového managementu. V roce 1965 byla založena International Project Management Association (IPMA) v Evropě, následně v roce 1969 Project Management Institute (PMI) v USA. Obě asociace začaly vytvářet své standardy. PMI v podobě *Project Management Book of Knowledge* (PMBOK®), v současnosti v 7. verzi (PMI, 2021) a IPMA pak v podobě *Individual Competence Baseline* v současnosti ve verzi 4 (IPMA, 2015) upravované do *National Competence Baselines*

pobočkami IPMA v jednotlivých zemích. Projektový management se začal využívat i v dalších oborech a oblastech, opět to souviselo s realizací komplexních infrastrukturních projektů například ve veřejné správě, výzkumu a vývoji, službách. Paralelně s těmito asociacemi světového významu se ve Velké Británii v 80. letech 20. století etablovala vládní metodika PRINCE (Project IN Controlled Environment) a následně PRINCE2, původně určená pro řízení projektů ve veřejném sektoru, která se ale následně etablovala i v soukromém sektoru. Uvedené standardy představují základní oporu pro plánování a řízení projektů, ale i pro vzdělávání v této oblasti.

V 80. a 90. letech s rozvojem informačních technologií přichází další impulzy v rozvoji projektového managementu. Originální přístup k projektovému managementu přinesl i Goldratt (1999), autor teorie omezení, v jejímž rámci představil metodu kritického řetězu a časových nárazníků, které se staly součástí metod projektového managementu. Další impulz přišel v roce 2000, kdy skupina projektových manažerů z oblasti informačních technologií v USA přišla s novým přístupem k řízení projektů vývoje softwarových aplikací v podobě tzv. **agilního projektového managementu**, které reagovalo na proměnlivost prostředí, specifika vývojových projektů, kdy je řada kroků upřesněna až v průběhu realizace projektu (Beck a kol., 2001; Koerner, 2005; Šochová, Kunce, 2014). Tento přístup se rozšířil globálně a otázkou řešenou v současnosti je hledání vhodných kombinací dvou přístupů k projektovému managementu, tzv. **tradičního projektového managementu** (v angličtině nazývaného waterfall nebo traditional project management) reprezentovaného mezinárodními standardy PMI, PRINCE2 a IPMA a nového přístupu agilního projektového managementu, který postupně zapracovávají do svých konceptů i mezinárodní asociace. V případě kombinace obou přístupů mluvíme o tzv. **hybridním projektovém managementu**, které kombinuje oba přístupy (Teamhood, 2022; Doležal a kol., 2023). Agilnímu a hybridnímu projektovému managementu jsou věnovány samostatné podkapitoly této publikace.

Tradiční projektový management je metodika, která se vyznačuje lineárním a sekvenčním průběhem projektu. Projekt je rozdělen do jasně definovaných fází, které na sebe navazují v pevně stanoveném pořadí:

- **Zahájení projektu** – definování cíle, rozsahu, zainteresovaných stran a základních parametrů projektu.
- **Plánování** – tvorba detailního plánu zahrnujícího časový harmonogram, rozpočet, alokaci zdrojů, řízení rizik a komunikační strategii.
- **Realizace** (provádění) – samotná implementace plánovaných aktivit a koordinace projektového týmu, včetně sledování průběhu projektu, porovnávání skutečnosti s plánem, řízení změn a řešení odchylek.
- **Ukončení projektu** – formální uzavření projektu, vyhodnocení výsledků, předání výstupů a reflexe pro budoucí projekty.

Každá fáze projektu logicky navazuje na předchozí a je dokončena před zahájením další. Tento přístup klade důraz na důkladné plánování, jasně definované cíle, rozsah a časový harmonogram. Změny v průběhu projektu jsou obvykle nežádoucí, nicméně i tradiční projektové řízení zahrnuje nástroje pro řízení změn. Tradiční projektový management je vhodný zejména pro projekty s jasně definovanými požadavky, nízkou mírou nejistoty a stabilním prostředím, jako jsou například stavební projekty.

Vedle projektového managementu, který je zaměřen primárně na řízení jednotlivých projektů, se můžeme setkat i s problematikou řízení programů a řízení portfolia projektů. Potřeba koordinovat projekty na úrovni organizace souvisí s masivní implementací projektů a činností spolu souvisejících a realizujících společný cíl tvořící program, či soubory projektů, programů a souvisejících činností v podniku, či jiné organizace tvořící portfolio projektů (IPMA CZ, 2017). V tomto případě organizace neřeší pouze aplikování metod a nástrojů projektového managementu na jeden konkrétní projekt, ale jejich aplikaci na všechny projekty a také optimální vyvážení všech vzájemně souvisejících i nesouvisejících projektů či programů, které mají vést k naplnění strategických cílů organizace (PMI, 2021; Reiss a kol., 2006, s. 18–19; Unger a kol., 2012, s. 608).

1.5
Agilní projektový management

V době digitální transformace a nástupu AI se agilita stává nejen nástrojem efektivity, ale i nezbytnou organizační kompetencí, bez které je obtížné udržet krok s konkurencí. Pro projektové manažery to znamená zásadní úkol: podporovat kulturu, kde agilita není jen technikou, ale přirozenou součástí způsobu práce a myšlení.

1.5.1
Empirický procesní přístup – transparentnost, inspekce, adaptace

Agilní metody se zakládají na empirickém procesním řízení, jehož jádrem jsou tři pilíře: transparentnost, inspekce a adaptace. Transparentnost znamená, že stav projektu, cíle i aktuální postup jsou viditelné pro všechny zainteresované strany. To umožňuje účinnou inspekci – tedy pravidelné vyhodnocování, zda je tým na správné cestě. Následně přichází adaptace, kdy tým reaguje na zjištěné odchylky a mění plán i způsob práce podle aktuálních potřeb.

Schwaber a Beedle (2002) tento rámec ilustrují na metodě Scrum, kde se pracuje v časově omezených sprintech. Po každém sprintu probíhá inspekce výsledku i procesu (např. prostřednictvím sprint review a retrospektivy), což dává týmu možnost se adaptovat. Tento přístup umožňuje pružně reagovat na změny a snižuje riziko, že se projekt vydá nesprávným směrem.

1.5.2 Iterace, inkrement, zpětná vazba

Jedním ze základních principů agility je práce v iteracích a dodávání produktu po inkrementech. Iterace představuje krátký časový úsek (typicky jeden až čtyři týdny), během něhož tým vytvoří fungující část řešení. Inkrement pak znamená, že každý výsledek navazuje na předchozí a společně tvoří rostoucí hodnotu pro zákazníka.

Cohn (2004) zdůrazňuje, že uživatelské příběhy (user stories) nejsou pouze nástrojem pro zachycení požadavků, ale především prostředkem komunikace mezi zákazníkem a týmem. Díky častému dodávání inkrementů mají zákazníci možnost produkt průběžně hodnotit a poskytovat zpětnou vazbu, která se okamžitě promítá do další práce. To umožňuje mnohem rychlejší ověřování hypotéz a snižování rizika neúspěchu.

1.5.3 Rozlišení pojmů – Agile, agile, agility

V odborné literatuře i praxi často dochází k nejasnostem mezi pojmy Agile, agile a agility. Přestože jsou příbuzné, každý má trochu jiný význam:

- **Agile** (s velkým A) obvykle odkazuje na konkrétní rámec či metodiku vycházející z Agilního manifestu (2001), tedy na soubor principů a přístupů, jako jsou Scrum, Kanban nebo Extreme Programming. Znamená to tedy aplikaci agilních metod v každodenní praxi týmů.
- **agile** (s malým a) označuje obecnější způsob práce či myšlení, který zdůrazňuje adaptabilitu, spolupráci a dodávání hodnoty. Jde o kulturu, která přesahuje samotné metodiky.
- **agility** (agilita) je nejširší pojem, který vyjadřuje schopnost organizace nebo jednotlivce adaptovat se na změnu prostředí. Denning (2018) zdůrazňuje, že skutečná agilita není jen soubor nástrojů, ale strategická kompetence organizace přežít a růst v prostředí nejistoty.

Agilita vs. flexibilita

Pojmy agilita a flexibilita jsou často zaměňovány, ale existuje mezi nimi podstatný rozdíl. Flexibilita znamená schopnost reagovat na změny v rámci existujícího systému – například když firma dočasně upraví směny pracovníků nebo přesune zdroje. Jde tedy spíše o krátkodobou přizpůsobivost.

Agilita naproti tomu představuje systematickou schopnost organizace učit se, adaptovat a inovovat. Denning (2018) upozorňuje, že agilní organizace nejen reagují na změny, ale dokonce je vítají jako příležitost k růstu. Rozdíl je podobný jako mezi „být připraven improvizovat" a „mít zabudovanou schopnost improvizace jako standardní součást fungování".

Organizační agilita jako strategická schopnost

Organizační agilita dnes představuje klíčovou konkurenční výhodu. Rigby, Sutherland, Noble (2018) ve své studii o „Agile at Scale" zdůrazňují, že největší přínosy agility nastávají tehdy, když se z lokální praxe týmů stane strategická schopnost celé organizace.

Agilní organizace se vyznačují několika rysy:

- **Decentralizované rozhodování** – týmy mají autonomii a mohou rychle reagovat na nové informace.
- **Zaměření na zákazníka** – strategie i operativa se řídí hodnotou pro koncového uživatele.
- **Experimentování a učení** – rychlé prototypování, testování a vyhodnocování se stává součástí kultury.
- **Adaptivní strategie** – vedení neplánuje rigidně na roky dopředu, ale nastavuje směr, který se průběžně vyvíjí.

Denning (2018) shrnuje, že agilní organizace se od tradičních hierarchických liší tím, že dokážou využívat změnu ve svůj prospěch. Nejde tedy jen o rychlejší dodávání produktů, ale o zásadní transformaci způsobu řízení a vedení lidí.

Zatímco Agile v užším slova smyslu označuje konkrétní rámce a metodiky, agile popisuje širší kulturu práce a agility se stává strategickou schopností organizací přežít a růst v prostředí turbulence. Na rozdíl od flexibility, která je spíše krátkodobou adaptací, agilita znamená dlouhodobou schopnost inovovat a vytvářet hodnotu i v podmínkách nejistoty. Jak uvádějí Denning (2018) a Rigby, Sutherland, Noble (2018), právě organizační agilita představuje jeden z nejdůležitějších faktorů úspěchu firem v 21. století.

1.5.4
Agilní mindset, principy a hodnoty

Agilita se z původně „softwarového hnutí" stala univerzální filozofií řízení změn. Jak uvádí Highsmith (2002) a Denning (2018), její fundamenty stojí na empirii, adaptabilitě a spolupráci.

Agilní manifest: vznik, autoři a historický kontext

Na přelomu tisíciletí se ukázalo, že tradiční, především vodopádové, postupy při vývoji softwaru neodpovídají realitě rychle se měnících technologií a tržních podmínek. Dlouhé plánovací fáze, detailní specifikace a rigidní řízení často vedly k tomu, že výsledný produkt přicházel na trh pozdě a neodpovídal aktuálním potřebám zákazníků.

V reakci na tuto situaci se v únoru 2001 sešlo sedmnáct zkušených softwarových praktiků v horském středisku Snowbird v Utahu. Patřili mezi ně například Kent Beck, Ward Cunningham, Martin Fowler nebo Jeff Sutherland – osobnosti spojené s extrémním programováním (XP), Scrumem či adaptivním vývojem softwaru. Výsledkem jejich setkání se stal Agilní manifest (Beck a kol., 2001), jenž shrnul základní filozofii, hodnoty a principy agilního přístupu.

Manifest nebyl zamýšlen jako metodika s pevně stanovenými postupy, ale spíše jako soubor společných hodnot, které se staly základem pro řadu konkrétních rámců a metod (Scrum, Kanban, XP aj.).

Hodnoty a principy Agilního manifestu a jejich aplikace

Agilní manifest vyzdvihuje čtyři klíčové hodnoty, které vymezují odklon od tradičních přístupů:

1. **Jednotlivci a interakce před procesy a nástroji.** Praktický příklad: namísto spoléhání na složitý systém řízení úkolů klade agilní tým důraz na každodenní stand-up schůzky a osobní komunikaci. Tím se předchází nedorozuměním a urychluje řešení problémů.
2. **Fungující software před obsáhlou dokumentací.** V tradičním vodopádovém modelu bylo běžné věnovat měsíce přípravě detailních specifikací. Agilní týmy raději rychle vytvoří prototyp či minimální životaschopný produkt (MVP), který zákazník může hned otestovat. Dokumentace není opomíjena, ale slouží pouze jako nezbytný rámec, nikoli jako cíl sám o sobě.
3. **Spolupráce se zákazníkem před vyjednáváním smluv.** V praxi to znamená, že zákazník je součástí týmu a aktivně se podílí na vývoji. Pokud se během projektu ukáže, že původní představa neodpovídá realitě, agilní tým se flexibilně přizpůsobí místo toho, aby rigidně trval na smluvně dohodnutých bodech.

4. **Reakce na změnu před dodržováním plánu.** V dynamickém prostředí je změna nevyhnutelná. Zatímco tradiční přístup vnímá změnu jako hrozbu, agilní mindset ji chápe jako příležitost vytvořit produkt, který má větší hodnotu pro zákazníka. Typickým příkladem je úprava priorit backlogu mezi sprinty podle aktuálních potřeb trhu.

Hodnoty jsou dále rozvinuty do dvanácti principů, které poskytují konkrétnější vodítka pro praxi. Patří mezi ně například:

- Dodávej fungující software často, ideálně každých pár týdnů – čím kratší cyklus, tím rychlejší zpětná vazba.
- Vítej změnu požadavků, i když přijde pozdě v projektu – změna může zvýšit hodnotu výsledku.
- Podporuj každodenní spolupráci mezi byznysem a vývojáři – odstranění bariér mezi týmem a zadavatelem zvyšuje kvalitu komunikace.
- Buduj projekty kolem motivovaných jednotlivců – důvěra v tým a jeho autonomii je efektivnější než mikromanagement.
- Pravidelně reflektuj a přizpůsobuj proces – retrospektivy zajišťují, že tým se neustále učí a zlepšuje.

Tyto principy lze ilustrovat například na scénáři vývoje mobilní aplikace: tým může každé dva týdny dodat novou verzi s malými funkcemi, zákazník je okamžitě testuje a dává zpětnou vazbu, což následně mění priority pro další iteraci.

Mindset versus metodika

Agilní přístup není metodika v tradičním slova smyslu. Metodika představuje konkrétní soubor pravidel a postupů (např. Scrum definuje sprinty, role Product Ownera či schůzky). Agilní mindset naproti tomu označuje způsob myšlení, postoj a kulturu, která stojí za těmito metodikami.

Beck a kol. (2001) zdůrazňují, že agilita není jen o dodržování nástrojů a praktik, ale především o ochotě přijímat změny, spolupracovat a učit se. Organizace, které se snaží „nasadit" agilitu pouze formálně – například zavést denní meetingy bez změny přístupu k lidem a zákazníkům – často selhávají. Skutečná hodnota agility spočívá v mindsetu, ne v checklistu.

Srovnání s tradičním (vodopádovým) přístupem

Vodopádový model, rozšířený zejména v 70. a 80. letech, vychází z lineárního sledu fází: analýza, návrh, implementace, testování a nasazení. Tento přístup funguje dobře v projektech s nízkou mírou nejistoty (např. stavebnictví), kde jsou požadavky stabilní a změny minimální.

V prostředí vývoje softwaru však tento model naráží na své limity. Pokud se na konci ukáže, že produkt neodpovídá potřebám uživatelů, náprava je nákladná a časově náročná. Agilní přístup se snaží toto riziko minimalizovat prostřednictvím krátkých iterací, neustálé zpětné vazby a úzké spolupráce se zákazníkem.

Praktický rozdíl lze ukázat na příkladu: ve vodopádu tým rok vyvíjí aplikaci podle původní specifikace a teprve poté ji dodá. V agilním přístupu je první funkční verze hotová během několika týdnů a během roku se produkt vyvíjí v desítkách inkrementů. Výsledkem je produkt, který lépe odpovídá aktuálním potřebám trhu.

Agilní manifest, formulovaný Beckem a dalšími autory v roce 2001, představuje zlom v přístupu k vývoji softwaru. Čtyři hodnoty a dvanáct principů definují nejen soubor doporučení, ale především nový mindset, který klade důraz na spolupráci, flexibilitu a vytváření skutečné hodnoty pro zákazníka. Rozdíl mezi mindsetem a metodikou je klíčový – zatímco metodiky lze zavést organizační směrnicí, agilní způsob myšlení musí být přijat a prožit lidmi. Srovnání s tradičním vodopádovým přístupem pak ukazuje, že agilita je účinnou odpovědí na dynamické a nejisté prostředí, v němž se moderní projekty odehrávají.

1.6
Hybridní projektový management

Na předchozí charakteristiky tradičního a agilního projektového managementu navazuje koncept hybridního projektového managementu (HPM), který propojuje oba archetypy. Zatímco tradiční přístup staví na detailním plánování, fázování a formalizované governanci, agilní přístup vznikl jako reakce na tyto přístupy a vymezení proti nim. Agilní manifest (Beck a kol. 2001) formuloval hodnotové základy pro iterativní způsoby práce v prostředí nejistoty a zdůraznil flexibilitu, spolupráci a rychlou adaptaci (viz podkapitola 1.5). V literatuře se postupně prosadil pohled, že mezi oběma póly existuje kontinuum a že jejich kombinace je v řadě kontextů racionální volbou, nikoli ideologickým kompromisem (Boehm a kol., 2003; Krupa, Šimůnek, Hájek, 2023b; Reiff, Schlegel, 2022; Székely a kol., 2025).

V praxi dnes významná část projektů nese znaky hybridity. Velká mezinárodní studie na vzorku 477 projektů uvádí, že 52 % projektů lze klasifikovat jako hybridní, přičemž výkonnost hybridních přístupů není druhotná vůči čistě agilním či tradičním, ale závisí na kontextu a volbě vhodných prvků (Gemino a kol., 2020). Tento výsledek ukazuje, že HPM není okrajový fenomén, nýbrž běžná praxe napříč odvětvími (Cooper, Sommer, 2018; Krupa, 2025; Serrador, Pinto, 2015; Zasa, Patrucco, Pellizzoni, 2021).

Tento trend potvrzují také aktuální průzkumy. Např. *17th State of Agile Report* z roku 2023 uvádí, že 42 % organizací pracuje v hybridních modelech kombinujících Agile s dalšími přístupy, přičemž u velkých firem je tento podíl ještě vyšší (Digital.ai, 2024). Podobně *Pulse of the Profession* od PMI zdůrazňuje, že kombinace prediktivních, agilních a dalších způsobů práce se stává novým standardem v projektovém managementu (PMI, 2025; PMI, 2024).

1.6.1 Definiční rámec hybridního projektového managementu

Na základě systematické literární rešerše a konceptualizace v odborné literatuře je možné HPM definovat následovně:

„Hybridní projektový management je přístup k projektovému managementu kombinující prvky tradičního a agilního projektového managementu za účelem získání výhod a potlačení nevýhod obou přístupů s cílem zvýšit úspěšnost projektu. Vyvažuje flexibilitu, efektivitu, produktivitu a kontrolu projektu. Díky schopnosti přizpůsobit kombinaci konkrétním potřebám je tento přístup vhodný pro řízení projektů v různých kontextech" (Krupa, Šimůnek, Hájek, 2023a, s. 351).

Tato definice jasně zdůrazňuje, že HPM není samostatnou metodikou či modelem, ale přístupem, jehož podstatou je vědomá integrace dvou odlišných hodnotových a procesních paradigmat. Na rozdíl od pouhého tailoringu, tedy úpravy jedné metodiky na specifický kontext, představuje hybridní přístup cílené propojení prvků z obou archetypů, jejichž kombinace vytváří systém schopný reagovat na potřebu stability i flexibility (Boehm a kol., 2003; Papadakis, Tsironis, 2020; Conforto, Amaral, 2016).

Z tohoto pohledu lze hybridní projektový management chápat jako kontinuum možných konfigurací, kde jednotlivé projekty i celé organizace oscilují mezi „více tradičními" a „více agilními" formami (Krupa, Šimůnek, Hájek, 2023b). Neexistuje jediný univerzální model hybridního přístupu. Rozhodující je vždy kontextové nastavení, které určuje vhodnou kombinaci prvků (Joslin, Müller, 2015; Kuhrmann a kol., 2019; Reiff, Schlegel, 2022).

1.6.2
Modely hybridního projektového managementu

Literatura o hybridním projektovém managementu dokládá značnou pestrost jeho forem. Krupa a Hájek (2024) identifikovali 22 konkrétních modelů a 9 metamodelů, které slouží k návrhu konfigurace přizpůsobené specifickému projektu nebo organizaci. Tyto modely se liší mírou obecnosti, podrobností popisu i množstvím empirických dokladů. Zatímco některé, například Agile-Stage-Gate či Water-Scrum-Fall, jsou opakovaně uváděny v různých studiích a představují relativně univerzální vzorce kombinace, jiné jsou vysoce specifické a doložené pouze v jednotlivých odvětvích, například ve stavebnictví nebo v leteckém průmyslu.

Vedle konkrétních modelů byly popsány také metamodely, tedy obecnější rámce, které pomáhají sestavit vlastní hybridní model podle kontextu. Tyto přístupy vycházejí z myšlenky, že hybridní model nelze jednoduše předepsat, ale je nutné jej navrhnout na základě charakteru projektu, prostředí a organizačních podmínek.

Společným jmenovatelem všech uvedených přístupů je skutečnost, že neexistuje jediný univerzální model hybridního projektového managementu. Takový model by popíral samotnou podstatu hybridního přístupu, který je charakterizován kontextovým nastavením a kombinací prvků podle potřeb projektu a organizace. Hybridní projektový management je proto vždy výsledkem kombinace, která je sestavována na míru konkrétním podmínkám projektu, organizační kultuře a prostředí, v němž se projekt realizuje.

1.6.3
Výhody a nevýhody hybridního projektového managementu

Hybridní projektový management kombinuje silné stránky tradičních a agilních přístupů, čímž nabízí možnost nalézt rovnováhu mezi požadavkem na stabilitu a potřebou flexibility. V odborné literatuře jsou opakovaně uváděny výhody, které tato kombinace přináší, ale také nevýhody, jež z ní přirozeně vyplývají.

Přínosy hybridního projektového managementu spočívají především v tom, že dokáže propojit různé logiky řízení. Na jedné straně umožňuje reagovat na nejistotu a měnící se podmínky prostřednictvím iterací, krátkých cyklů a postupného učení. Na straně druhé zachovává mechanismy plánování, kontrolní body a procesy, které jsou nezbytné pro řízení rozsahu, času a nákladů (Boehm a kol., 2003; Cooper, Sommer, 2016; Gemino a kol., 2020). Tento vyvážený přístup zvyšuje pravděpodobnost dosažení projektových cílů a podle některých studií přispívá k vyšší spokojenosti zákazníků i stakeholderů (Serrador, Pinto, 2015; Conforto a kol., 2016a).

Další výhodou je široká použitelnost. Hybridní přístup není omezen na jediný sektor, ale je využíván jak v dynamických odvětvích, například v IT nebo při vývoji nových produktů, tak i v oblastech s vysokými požadavky na regulaci a dokumentaci, jako je farmacie, finance či letecký průmysl (Copola, Reis, Fleury, 2020; Zasa, Patrucco, Pellizzoni, 2021). Díky tomu je HPM vnímán jako univerzální nástroj, který překračuje hranice jednotlivých odvětví.

Významným přínosem je také posílení transparentnosti a komunikace. Iterativní přístup přináší časté výstupy, které umožňují průběžně hodnotit stav projektu a zapojovat stakeholdery do rozhodování. Zároveň zůstává zachován rámec pro zásadní investiční rozhodnutí a řízení rizik prostřednictvím fází nebo kontrolních bodů (Cooper, Sommer, 2018).

Vedle výhod se však objevují také limity a rizika HPM. Především jsou zde vysoké nároky na kompetence projektových manažerů i členů týmů, kteří musí porozumět oběma přístupům a mít schopnost je vhodně integrovat (Papadakis, Tsironis, 2020; Tjørnehøj, 2018). Nejde jen o znalost metodik, ale i o dovednosti v oblasti leadershipu, komunikace a adaptivního rozhodování.

Dalším rizikem je složitější koordinace. Kombinace odlišných metod může vést k nejasnostem v rozdělení rolí, odpovědností a způsobech reportování. Pokud nejsou nastavena jasná pravidla, může docházet k prodlevám, nedorozuměním nebo k situaci, kdy různé části týmu postupují rozdílným tempem (Kuhrmann a kol., 2019).

Problémem může být také nahodilá kombinace metod. Organizace často přebírají jednotlivé techniky z různých přístupů bez jasného rámce a konzistence. Výsledkem pak není synergická integrace, ale roztříštěný systém, který postrádá logiku a zvyšuje riziko neefektivity (Reiff, Schlegel, 2022).

Některé studie dále upozorňují na možnost vzniku tzv. „dvojí byrokracie". Pokud jsou současně aplikovány požadavky tradičních i agilních postupů, může se administrativní zátěž zdvojnásobit, například při plánování, reportingu nebo schvalovacích procesech (Putta, Paasivaara, Lassenius, 2018). Tento problém je typický pro organizace, které se snaží kombinovat oba přístupy, aniž by provedly revizi a zjednodušení procesů.

Hybridní projektový management tedy není univerzálním řešením, ale náročným přístupem, jehož úspěšnost závisí na vhodném kontextovém nastavení, jasných pravidlech integrace a dostatečné kompetenci týmů i manažerů.

2/
TECHNOLOGIE PODPORUJÍCÍ PRÁCI VE VIRTUÁLNÍCH A HYBRIDNÍCH TÝMECH

Rostoucí význam virtuálních týmů v moderním pracovním prostředí, zejména po roce 2020, zásadně proměnil způsob, jakým organizace fungují. Zatímco práce na dálku nabízí flexibilitu a přístup k těm nejlepším pracovníkům bez ohledu na lokalitu, přináší také specifické výzvy pro projektové manažery. Práce ve virtuálních a hybridních týmech vyžaduje efektivní digitální ekosystém, jelikož tradiční modely řízení již u geograficky rozptýlených týmů nestačí. Tato kapitola se věnuje klíčovým technologiím, které tuto spolupráci umožňují: komunikačním platformám, nástrojům pro řízení úkolů a využití umělé inteligence v projektovém managementu.

2.1
Komunikační a kolaborativní platformy

V dnešním dynamicky měnícím se pracovním prostředí zahrnujícím i práci v hybridních týmech se efektivní digitální spolupráce stává klíčovým faktorem úspěchu. Tradiční modely řízení narážejí na své limity a organizace čelí výzvě, jak udržet týmy soudržné a zejména produktivní navzdory geografickým bariérám. Klíčem k překonání těchto překážek je implementace vhodného digitálního ekosystému navrženého pro řízení projektů, který slouží jako strategický nástroj nejen pro projektové manažery, ale i vedení organizace.

2.1.1
Zoom Workplace

Zoom Workplace je navržen jako platforma „all in one", která konsoliduje klíčové funkce pro spolupráci v rámci jediného prostředí (GuideWise, 2025). Nejedná se pouze o nástroj pro videokonference (EpicMentorship, 2024), ale o ucelený ekosystém, který zefektivňuje komunikaci, akceleruje produktivitu a plně podporuje flexibilní pracovní modely (Zoom Communications, Inc., 2025). Strategický význam integrované platformy spočívá v odstranění neefektivity plynoucí z fragmentovaného ekosystému samostatných aplikací. Jednotné rozhraní a hluboká propojenost nástrojů snižují komunikační šumy, eliminují nutnost neustálého přepínání kontextu a umožňují efektivnější práci (Zoom Communications, Inc., 2025). Strategické nasazení nástrojů Zoom v různých fázích projektu, od počátečního plánování až po finální reporting, může výrazně zvýšit transparentnost a celkovou efektivitu řízení projektů (Zoom Communications, Inc., 2025). Správné použití digitálních nástrojů (Howfinity, 2020; How Do You Do?, 2020) pomáhá předcházet běžným problémům, jako jsou např. špatně definované úkoly (Management News, 2013) nebo neproduktivní porady (Girdler, 2022; LinkedIn Learning, 2021).

V rámci Zoom Workplace je také možné využít nástroj umělé inteligence AI Companion. AI Companion je integrovanou součástí platformy Zoom Workplace, která je dostupná bez dalších nákladů pro všechny uživatele s placenou licencí. Jeho strategickým cílem je automatizovat rutinní úkoly, extrahovat klíčové informace z komunikace a transformovat konverzace na konkrétní akční kroky. Tím šetří čas projektovým manažerům i členům týmu pro práci, která má vyšší přidanou hodnotu z pohledu naplnění cíle projektu (Zoom Communications, Inc. 2025). Nástroje AI lze využít při:

- **Transformaci porad na akční výstupy:** AI Companion automaticky generuje stručné shrnutí diskuse a identifikuje navržené akční kroky. Tím převádí hodiny diskusí na přehledný a okamžitě použitelný výstup, což osvobozuje projektového manažera od administrativního přepisování a umožňuje mu soustředit se na strategické úkoly (Zoom Communications, Inc., 2025; Girdler, 2022).
- **Akceleraci komunikace a rozhodování:** Umělá inteligence pomáhá rychleji a efektivněji odpovídat na e-maily a chaty pomocí návrhů, doplňování vět a rychlých odpovědí. (Zoom Communications, Inc., 2025).
- **Přípravě struktury jednání:** AI Companion dokáže na základě tématu a cílů vygenerovat strukturovanou agendu. Tím zajišťuje, že porady jsou lépe připravené, produktivnější a zaměřené na dosažení konkrétních výsledků, nikoli jen na pouhou diskusi (Zoom Communications, Inc., 2025).

- **Proaktivním řízení:** AI proaktivně identifikuje potenciální úkoly a akční body napříč celou platformou – ať už jsou zmíněny v chatu, e-mailu nebo během schůzky. Následně pomáhá s jejich prioritizací, čímž usnadňuje projektovým manažerům i členům týmu organizaci práce (Zoom Communications, Inc. 2025). Díky těmto schopnostem transformuje AI Companion reaktivní administrativu na proaktivní řízení a umožňuje týmům soustředit se na úkoly s nejvyšší přidanou hodnotou. Pro vedení organizací je klíčové vnímat implementaci Zoom Workplace v rámci jejich organizace, nikoli jako náklad, ale jako strategickou investici do efektivity nejen z pohledu řízení projektů, ale z pohledu řízení celé organizace (Zoom Communications, Inc., 2022).

2.1.2 Microsoft Teams

Microsoft Teams (MS Teams) je moderní platforma pro týmovou spolupráci, která se stala klíčovým nástrojem pro řízení projektů v hybridním pracovním prostředí. Od svého uvedení v roce 2017 prošla aplikace MS Teams dynamickým vývojem a dnes představuje centrální komunikační a koordinační uzel v rámci ekosystému Microsoft 365. Pandemie covid-19 výrazně urychlila implementaci MS Teams, kdy počet uživatelů vzrostl z desítek milionů na stovky milionů (Maldow, 2023).

MS Teams je platforma pro spolupráci, která spojuje chat, videokonference, ukládání souborů a sdílení aplikací na jednom místě. Umožňuje týmům efektivně komunikovat a spolupracovat na projektech prostřednictvím týmů a kanálů. V rámci kanálů probíhají textové, zvukové a videokonverzace, sdílejí se soubory a přidávají se aplikace. Mezi další klíčové funkce patří plánování a účast na online schůzkách, sdílení obrazovky a možnost přizpůsobení platformy pomocí dalších nástrojů Microsoft (b. r.).

V rámci MS Teams je možné vytvářet Týmy (skupiny lidí, kteří spolupracují na společném projektu nebo jiné oblasti), Kanály (místo v rámci týmu pro specifické konverzace a sdílení informací o daném tématu nebo projektu; kanály mohou být veřejné nebo soukromé pro vybrané účastníky), Chaty (prostor pro okamžitou textovou komunikaci vybrané skupiny), Schůzky (on-line setkání, která zahrnují video, audio, sdílení obrazovky, sdílení souborů, vytváření skupin v rámci jedné schůzky) a Úložiště (místo pro ukládání sdílených souborů, s využitím technologií OneDrive a SharePoint).

MS Teams je hluboce integrovaný s dalšími aplikacemi Microsoft 365 a umožňuje aktivity Microsoft (b. r.):

- **Outlook** – plánování schůzek, synchronizace kalendářů;
- **SharePoint a OneDrive** – správa dokumentace, verzování, sdílení souborů;
- **Planner a To Do** – řízení úkolů, sledování pokroku;
- **Power BI** – vizualizace dat, reporting;
- **MS Word, MS Excel, MS PowerPoint** – společná editace dokumentů v reálném čase.

Tato integrace umožňuje projektovým týmům pracovat efektivněji, bez nutnosti přepínání mezi aplikacemi, zasílání souborů, jejich verzování.

MS Teams má široké využití, nicméně v rámci projektového řízení je možné považovat za klíčové funkce Microsoft (b. r.):

- **Týmové kanály** – strukturované prostředí pro komunikaci a sdílení informací o projektu;
- **Schůzky a videokonference** – plánování, nahrávání, dokládání účasti prezenční listinou, přepis, whiteboard, sdílení dokumentů, rozdělení do menších týmů;
- **Úkoly a plánování** – integrace s Project for Web, Planner, Roadmap;
- **Sdílení souborů** – sdílení dokumentace projektu, možnost přímé editace, komentářů, strukturování do hierarchicky uspořádaných složek, dostupná historie verzí;
- **Automatizace procesů** – pomocí Power Automate a vlastních aplikací;
- **Bezpečnost a správa přístupů** – pomocí určení rolí, oprávnění nastavit pravomoci v přístupu a editování sdílených souborů, auditní záznamy.

MS Teams je využitelný ve všech fázích životního cyklu projektu, jmenovitě:

- **Koncept:** vytvoření pracovního prostoru, definice týmu, sdílení záměru;
- **Plánování:** tvorba úkolů, harmonogramu, alokace zdrojů;
- **Realizace:** komunikace, řízení úkolů, online a hybridní schůzky, sdílení výstupů;
- **Monitoring a kontrola:** sledování pokroku, reporting, řízení změn;
- **Ukončení:** archivace dokumentace, Lessons Learned, přehled výstupů.

Teams podporuje agilní i tradiční přístupy k projektovému řízení, včetně hybridních metodik. Díky integraci s aplikací MS Project lze řídit komplexní projekty přímo v prostředí MS Teams.

MS Teams je k dispozici v české verzi, Microsoft nabízí řadu podpůrných materiálů a edukačních videí. K dispozici je i odborná literatura (Šindler, 2022).

2.1.3
Google Meet

Google Meet není pouze nástroj pro videokonference; pro projektové manažery představuje centrální platformu pro komunikaci a spolupráci v reálném čase. Jeho strategický význam spočívá ve schopnosti propojovat distribuované týmy (Leng, Ali, 2024), zajišťovat plynulý tok informací a nahrazovat chybějící osobní interakci strukturovaným a interaktivním virtuálním prostředím (The University of British Columbia, n. d.).

Základní funkce pro projektové manažery
Pro každodenní řízení projektů jsou nezbytné následující základní funkce Google Meet:

- **Sdílení obrazovky** umožňuje prezentovat plány, revidovat dokumenty, demonstrovat software nebo společně procházet projektové materiály (Google Workspace, 2023c).
- **Živé titulky** zlepšují přístupnost a srozumitelnost pro účastníky se sluchovým postižením, jazykovými bariérami nebo v hlučném prostředí (Google Workspace, 2023a).
- **Chat v rámci schůzky** slouží k rychlým dotazům, sdílení odkazů nebo technickým poznámkám, aniž by bylo nutné přerušovat hlavního mluvčího (Tutorials by Manizha a Ryan, 2025).
- **Nahrávání schůzek** umožňuje archivovat důležitá rozhodnutí, dokumentovat průběh a sdílet obsah s členy týmu, kteří se nemohli zúčastnit, což je užitečné např. při práci napříč časovými pásmy (Leng, Ali, 2024).

Pokročilé funkce ro projektové manažery
Dle Brandignity (2023) pokročilé funkce nástroje Google Meet transformují pasivní schůzky na interaktivní a produktivní setkání. Mezi užitečné funkcionality z pohledu řízení projektů zejména patří:

- **Oddělené místnosti:** K překonání pocitů izolace a pasivity ve velkých schůzkách umožňují oddělené místnosti cílené diskuse v menších skupinách. Projektoví manažeři mohou rozdělit účastníky pro brainstorming, řešení dílčích úkolů nebo paralelní diskuse (Google Workspace, 2023a).
- **Ankety:** Jako přímá odpověď na vznikající komunikační bariéry tyto nástroje umožňují okamžitou zpětnou vazbu, rychle prioritizovat úkoly nebo hlasovat o návrzích (Google Workspace, 2023a).
- **Integrace s nástroji třetích stran:** Jako náhrada za chybějící spontánní interakce u fyzických setkání umožňují digitální nástroje jako Miro nebo Jamboard

vizuální spolupráci v reálném čase (Google Workspace, 2023d). Jsou ideální pro brainstorming, mapování procesů, plánování sprintů nebo tvorbu diagramů (Spinach AI, 2023).

Pokud je Google Meet plně integrován do ekosystému Google Workspace, přestává být pouhým nástrojem pro videohovory. Stává se z něj výkonná platforma, která projektovým manažerům umožňuje efektivně překonávat geografické i organizační bariéry (Leng, Ali, 2024).

Synergie nástrojů Meet, Kalendář a Chat

Typický pracovní postup projektového manažera efektivně propojuje tyto tři klíčové nástroje (Meet, Chat, and Calendar Integrations…, 2025; LogicsTube, 2020):

- **Plánování (Google Kalendář):** Vše začíná v kalendáři, kde lze snadno naplánovat schůzky, automaticky vygenerovat odkaz na Google Meet a připojit agendu v Google dokumentech (Google Workspace, 2023b). Tím je zajištěno, že schůzky (synchronní komunikace) jsou vyhrazeny pouze pro urgentní rozhodování a strategické diskuse.
- **Realizace (Google Meet):** Tým se ke schůzce připojí jedním kliknutím přímo z kalendáře (LearnFree, 2020) a využívá interaktivní funkce pro efektivní spolupráci.
- **Následná komunikace (Google Chat):** Po schůzce lze v tematickém prostoru v rámci chatu pokračovat v diskusi nebo sdílet zápis. Méně urgentní aktualizace a dotazy se řeší zde (asynchronní komunikace), což snižuje potřebu dalších schůzek a redukuje e-mailovou komunikaci (The University of British Columbia, n.d.).

Spolupráce v reálném čase s Google Diskem, Dokumenty, Tabulkami a Prezentacemi

Integrace s nástroji pro tvorbu obsahu posiluje kolaborativní povahu schůzek a umožňuje týmu pracovat na výstupech přímo během diskuse, což dále omezuje přepínání kontextu (The Google Workspace Team, 2024). Mezi konkrétní příklady patří:

- **Přímé sdílení a prezentace souborů z Google Disku:** Není nutné soubory stahovat a znovu nahrávat. Prezentace, tabulky a dokumenty lze sdílet přímo z cloudu, což zajišťuje, že všichni pracují s nejnovější verzí (Google Workspace, 2023c).
- **Společná editace v Google Dokumentech:** Během schůzky může určený zapisovatel nebo celý tým společně pořizovat zápis, psát poznámky a definovat akční body v jednom sdíleném dokumentu. Všichni vidí změny v reálném čase.

- **Spolupráce na projektových plánech v Google Tabulkách:** Týmy mohou během hovoru společně upravovat projektové plány, rozpočty nebo sledovat postup plnění úkolů v Google Tabulkách.
- **Připojení k hovoru přímo z rozhraní dokumentu:** Pokud tým pracuje na konkrétním souboru a potřebuje rychlou diskusi, může zahájit hovor v Google Meet přímo z daného dokumentu, čímž eliminuje potřebu plánovat samostatnou schůzku (The Google Workspace Team, 2024).

Díky propojení plánování, komunikace v reálném čase a kolaborativní práce na dokumentech dává tento nástroj projektovým manažerům do rukou prostředky k budování propojených a vysoce výkonných distribuovaných týmů (Google Career Certificates, 2022), které jsou schopné dosahovat vynikajících výsledků i navzdory fyzické vzdálenosti.

2.2
Nástroje pro řízení úkolů a spolupráci

Pro úspěšnou realizaci projektů a zajištění plynulé týmové spolupráce je v současném pracovním prostředí klíčová podpora specializovaných softwarových nástrojů. Tyto platformy slouží jako centrální bod pro plánování, přidělování úkolů, sledování postupu, sdílení souborů a komunikaci, čímž nahrazují roztříštěné využívání e-mailů a tabulkových procesorů. Tato podkapitola představí a blíže charakterizuje tři vybrané zástupce (Microsoft Project, Freelo a Basecamp), které mohou organizace při řízení projektů a podpoře spolupráce zvolit.

2.2.1
Microsoft Project

Microsoft Project (MS Project) je jedním z nejdéle používaných softwarových nástrojů pro plánování, řízení a kontrolu projektů. První verze byla uvedena na trh v roce 1984 jako desktopová aplikace pro operační systém DOS. Postupně se vyvíjel až do podoby robustního nástroje integrovaného do ekosystému Microsoft 365, dostupného jak ve formě desktopové aplikace, serverových řešení, tak i jako cloudové řešení (Project for the Web) (Microsoft, b.r.).

MS Project je úzce propojen s ostatními aplikacemi Microsoft Office, zejména s **Excel**, **Outlook**, **Teams** a **SharePoint**, **Power BI.** Umožňuje export a import dat do Excelu pro pokročilé analýzy, synchronizaci úkolů s Outlookem, sdílení projektových

plánů přes SharePoint a spolupráci v reálném čase prostřednictvím Teams. Tato integrace podporuje efektivní komunikaci a koordinaci v projektových týmech.

MS Project nabízí širokou škálu funkcí, které podporují jednotlivé procesy projektového řízení dle základních mezinárodních standardů projektového řízení:

- **plánování projektu:** tvorba WBS, definování vzájemných závislostí jednotlivých činností/výstupů, tvorba časových os, Ganttových diagramů, definice milníků, propočet kritické cesty;
- **řízení zdrojů:** alokace lidských, materiálových i finančních zdrojů, sledování jejich využití a kapacit, eliminace překročené kapacity zdrojů;
- **rozpočtování a kontrola nákladů:** nastavení rozpočtu v závislosti na jednotkových cenách zdrojů, sledování skutečných nákladů, analýza odchylek;
- **řízení rizik a změn:** možnost sledování změn v plánu, simulace scénářů a dopadů;
- **komunikace, reporting a vizualizace:** generování přehledných výstupů pro stakeholdery, podklady pro komunikaci v týmu, prezentace plánů projektu, reporting včetně výkazů o stavu projektu, výkonnosti a predikcí.

MS Project lze efektivně využít ve všech fázích životního cyklu projektu a zahrnuje v sobě mnoho z doporučovaných metod a nástrojů projektového řízení (Košťálová, Tetřevová, Svědík, 2015):

- **koncept:** definice cílů, rozsahu, stakeholderů;
- **plánování:** rozpad prací (WBS), metodika kritické cesty, PERT, Ganttův diagram pro časové plánování rozpočtu, alokace zdrojů, vyrovnání zdrojů;
- **realizace:** sledování průběhu, řízení týmu, komunikace, zapracování změn, přeplánování projektu, EVM (Earned Value Management);
- **monitoring a kontrola:** sledování odchylek, aktualizace plánů, reporting;
- **ukončení:** vyhodnocení, archivace dat, Lessons Learned.

MS Project je vhodný nástroj pro projekty různé velikosti – od malých týmových úkolů až po rozsáhlé investiční projekty. Jeho využití je běžné ve stavebnictví, IT, výrobě, veřejné správě i akademickém prostředí. K dispozici je velké množství šablon i video návodů. Svou orientací na detailní plánování projektů je využitelný zejména v postupech tradičního projektového řízení. Výhodou je dostupnost v české jazykové mutaci, rozsáhlá nabídka možností základního i pokročilého školení pro práci s MS Project. K dispozici je i rozsáhlá odborná literatura s pracovními návody (Kučera, Chlapek, Chocholatý, 2021; Lewis, 2022; Stanton, 2025).

2.2.2 Freelo

Freelo podporuje agilní přístup, což je patrné především ve vizualizaci úkolů a organizaci práce, která podporuje inkrementální dodávky a iterativní postup. Freelo vizuálně prezentuje úkoly, usnadňuje orientaci a řízení projektu.

Klíčové prvky a funkce (Freelo, 2025) jsou:

- **Projekt**: Freelo definuje projekt jako realizaci procesu zahrnující naplánované a řízené činnosti, jejichž cílem je dosažení předem stanoveného cíle projektu. Tyto činnosti zahrnují plánování a plnění úkolů pro tvorbu výstupů.
- **To-do listy**: Jsou základním kamenem pro organizaci projektů a úkolů. Představují seznam nebo soubor několika úkolů, které spolu souvisí, například úkoly, které vyplývají ze stejné User story nebo z práce pro jednoho klienta. To-do listy jsou součástí Projektů a tvoří střední úroveň hierarchie: Projekt > To-do listy > Úkoly. To-do listy pomáhají organizovat úkoly v týmu a dávají jim řád.
- **Úkoly**: Každý úkol ve Freelo disponuje komplexními parametry pro efektivní správu:
  - Řešitel a Sledující: Umožňuje jasnou delegaci a přehled o tom, kdo na čem pracuje.
  - Termín(y): Důležité pro plánování a dodržování deadlinů s možností nastavení připomínek.
  - Štítky a Výkazy (čas a náklady): Pomáhají kategorizovat úkoly a monitorovat čas strávený na nich a související náklady. Uživatelé si osvojují rutinu v zaznamenávání času práce na úkolu.
  - Popis úkolu: Detailní vysvětlení úkolu s popisem jeho požadovaného výsledku.
  - Subúkoly: Možnost rozdělit úkoly na menší, lépe spravovatelné části s procentuálním sledováním pokroku.
  - Komentáře: Prostor pro diskusi a sdílení informací v rámci úkolu (Freelo, 2025).
- **Role na projektu**: Jasně definované role zahrnují členy Project Boardu (Sponzor, Zástupce uživatele, Zástupce dodavatele, Experti) a Projektového manažera, označovaného ve Freelo (©2025) jako „Kapitán týmu“.
- **Centralizovaná dokumentace a diskuse**: Veškeré poznámky, zápisy z porad či schůzek se členy Project Boardu nebo dalšími zainteresovanými stranami jsou připnuty k projektu, což zajišťuje snadnou dostupnost důležitých informací. Freelo také zaznamenává veškeré změny a umožňuje sledovat probíhající diskuse (Freelo, 2025).

- **Názvy To-do listů na projektu ve struktuře Kanban tabule**
  Jedním z doporučených přístupů pro vizualizaci úkolů v agilních týmech je strukturování To-do listů do podoby Kanban tabule, která se nejčastěji zobrazuje ve struktuře sloupců. Standardní nastavení těchto sloupců (To-do listů) odpovídá agilním artefaktům a je součástí definovaných zásad práce týmu. To znamená, že není defaultní součástí Freelo a tým se musí na názvech To-do listů a na jejich používání domluvit v zásadách práce s Freelo.

Příklad názvů To-do listů, jejichž náplň je v dalším textu popsána:
- ZÁSADY PRÁCE
- PRODUCT BACKLOG
- TO DO
- DOING
- TESTING
- DONE

2.2.3 Basecamp

Basecamp, vyvinutý společností 37signals původně pro interní potřeby v roce 2004 (Kashyap, 2025), představuje další alternativu v oblasti softwaru pro řízení projektů. Jeho základní filozofie je postavena na záměrné jednoduchosti a centralizaci (37signals, 2022). Basecamp si klade za cíl poskytnout jednotný a přehledný prostor, který nahrazuje potřebu používat fragmentovaný ekosystém aplikací (např. e-mail, chat, úložiště souborů a správce úkolů) a slučuje veškerou projektovou agendu na jedno místo (Gonzálezová, 2022).

Základní organizační jednotkou je **projekt**. V rámci každého projektu Basecamp integruje několik klíčových nástrojů pro zefektivnění komunikace a organizace (Tutorials By Manizha and Ryan, 2024)
- **Nástěnka:** slouží jako centrální místo pro strukturované, asynchronní diskuse, důležitá oznámení a archivaci klíčových rozhodnutí, čímž nahrazuje nepřehledná e-mailová vlákna (Rozsypal, 2020).
- **Úkoly:** představují transparentní seznamy úkolů s jasně přidělenou odpovědností a termíny, což umožňuje delegování práce a snadné sledování postupu při realizaci projektových činností (TrackingTime, 2023).

- **Dokumenty a soubory:** fungují jako centrální úložiště pro všechny relevantní soubory, dokumenty a odkazy, čímž se eliminují problémy s hledáním dat a nekonzistentním verzováním.
- **Skupinový chat:** představuje integrovaný neformální chat pro rychlou, synchronní komunikaci, brainstorming a podporu týmové soudržnosti, čímž snižuje potřebu externích chatovacích aplikací (Pruden, 2021).

Spojením těchto základních funkcí do jednoho koherentního rozhraní se Basecamp snaží snížit kognitivní zátěž manažerů a týmů (Speak About Digital, 2025), eliminovat neefektivní přepínání kontextu mezi více aplikacemi (Delesio, b. d.).

2.3 Nástroje umělé inteligence

Tato kapitola se zaměřuje na velké jazykové modely (LLM), jako je GPT-5, Gemini (NotebookLM), Copilot a jejich implikace pro projektovou praxi. V této podkapitole představujeme rámec, který projektovým manažerům umožní pochopit, jak využít potenciál AI nástrojů pro zvýšení úspěšnosti jimi realizovaných projektů. Jedná se o nástroje s univerzální aplikovatelností, které lze použít pro všeobecné úkoly v rámci jakýchkoliv projektů. Tyto nástroje AI sice nebyly primárně navrženy pro projektové řízení, ale jejich široké funkcionality nacházejí v této oblasti široké uplatnění. Jde především o pokročilé jazykové modely, jako jsou ChatGPT, Gemini, Copilot, nebo asistenty jako NotebookLM. Jejich síla spočívá zejména ve zvládání obecných kognitivních a administrativních úkolů. V kontextu projektového řízení se využívají zejména pro podporu procesů, jako jsou:

- **Komunikace:** Generování a sumarizace e-mailů, příprava zápisů ze schůzek, vytváření návrhů reportů o stavu projektu.
- **Administrativa a dokumentace:** Tvorba základních osnov projektové dokumentace (např. Project Charter, plán řízení rizik).
- **Plánování a organizace:** generování nápadů – brainstorming, pomoc při přípravě harmonogramu projektu nebo příprava klíčové agendy projektu.

Je důležité zdůraznit, že v rámci odborné monografie není zpracován kompletní seznam všech AI nástrojů využitelných v projektovém managementu. Trh s nástroji využívající umělou inteligenci se dynamicky vyvíjí a zahrnuje široké spektrum dalších relevantních nástrojů. Z dalších modelů AI stojí za zmínku například Claude.AI od společnosti Anthropic. Tento model disponuje dobrými analytickými schopnostmi a je známý svou schopností zpracovávat a sumarizovat velmi obsáhlé dokumenty.

Kromě něj se na trhu profilují i další nástroje jako Grok od xAI nebo Meta AI. Přesto platí, že vybrané modely (ChatGPT, Gemini a Copilot) jsou v současnosti projektovými manažery vnímány jako ty nejznámější (viz kapitola 4). Z pohledu integrace AI do procesů projektového managementu je proto považujeme za základní. Také je nutno zdůraznit, že organizace by měly vždy zvážit bezpečnostní aspekty využívání jednotlivých AI nástrojů (například citlivá firemní data, GDPR), což ale rozsahem přesahuje rámec této odborné monografie.

2.3.1 ChatGPT

ChatGPT v současné verzi ChatGPT-5 konsoliduje všechny předchozí modely (GPT-4, 4o, 03 Pro atd.) do jednoho, čímž eliminuje potřebu manuálního přepínání mezi těmito modely ze strany uživatele. Tato nová verze ChatGPT přináší zásadní vylepšení napříč několika oblastmi. ChatGPT-5 automaticky spouští režim myšlení na základě složitosti úkolu (uživatel jej však může stále zvolit i manuálně) (AI Master, 2025). GPT-5 dokáže zpracovat až 272 000 vstupních tokenů a vydat 128 000 výstupních tokenů, což představuje rozsah 700stránkové knihy. Dokáže číst celé dokumenty bez ztráty kontextu. Je také pozitivní, že si pamatuje detaily z předchozích konverzací (např. začátek projektu), samozřejmě pokud tuto funkci uživatel pro ochranu soukromí nevypne (AI Master, 2025). Funkce procházení webu je nyní ve výchozím nastavení zapnutá, což znamená, že model automaticky vyhledá aktuální informace online, pokud to dotaz vyžaduje, a rovnou připojí citace použitých zdrojů (AI Master, 2025). Výrazně se zlepšily schopnosti práce s vizuálním obsahem. Generování obrázků (DALL-E) nyní nabízí lepší vykreslování textu v obrazech a propracovanější kompozici scény. Vylepšeno bylo také porozumění obrázkům (AI Master, 2025).

Aplikace ChatGPT z pohledu projektových manažerů

ChatGPT se ukazuje jako silný asistent pro projektové manažery (Proper Project Management, 2023), který jim pomáhá zefektivnit různé aspekty jejich práce (TechnologyAdvice, 2023).

Klíčovou vlastností je pokročilá koordinace nástrojů. Model dokáže naplánovat a spustit sekvenci různých nástrojů (jako je procházení webu, provádění kódu nebo kalkulačka) k dokončení komplexních úkolů (OpenAI, 2025). Může například sám najít data, vytvořit z nich graf a následně odeslat výsledek e-mailem, což významně ulehčuje práci projektovým manažerům (Leung, 2025). S tím souvisí i plně funkční integrace se službami Google (Gmail, Kalendář, Kontakty) nebo

Microsoft (Outlook a Teams). Pro přizpůsobení uživatelského zážitku si nejen projektový manažeři mohou v rámci představeného nástroje vybrat ze čtyř přednastavených osobností (Cynik, Robot, Posluchač, Nerd), které upravují tón a celkový postoj odpovědí (AI Master, 2025). Je nutné ale zmínit, že rozsah funkcí ChatGPT závisí na verzi služby (Free, Go, Plus Pro, jednotlivec nebo businness). Nyní bude popsáno, jak je možné využít nástroj ChatGPT při zlepšování klíčových projektových procesů.

Plánování a rozsah projektu

ChatGPT se ukazuje jako silný nástroj i v oblasti plánování a definování rozsahu projektu, kde výrazně pomáhá projektovým manažerům zefektivnit klíčové činnosti (projects.distilled, 2023a). Při vytváření projektových plánů dokáže generovat komplexní osnovy, které zahrnují definici cílů projektu, jeho rozsahu, jednotlivých úkolů, důležitých milníků a odhadovaných rozpočtů (Proper Project Management, 2025). Kromě počátečního návrhu je ChatGPT nápomocný i při rozšiřování rozsahu; umí navrhnout další úvahy a oblasti, které by mohly být při prvotní analýze opomenuty, čímž aktivně přispívá k identifikaci potenciálních rizik a snižuje jejich dopad. Následně, na základě definovaného rozsahu, tento nástroj dokáže vygenerovat i detailní strukturu rozdělení práce (WBS – Work Breakdown Structure) (projects.distilled, 2023f). V kontextu agilního řízení je přínosem i jeho schopnost tvořit uživatelské příběhy, což urychluje definici požadavků, ačkoliv tyto výstupy si stále vyžadují lidský dohled k zajištění jejich relevance a reálné využitelnosti pro projekt (projects.distilled, 2023e).

Komunikace

V procesu komunikace může ChatGPT asistovat i při tvorbě strategických plánů komunikace se stakeholdery, kde pomáhá navrhnout individuální komunikační přístup pro každou skupinu na základě její vlivu a zájmu o projekt (Proper Project Management, 2025). ChatGPT je navržen tak, aby komunikoval přirozeným stylem (Su, 2024), což umožňuje projektovým manažerům efektivně psát e-maily pro různé stakeholdery, a dokonce i zprávy v cizích jazycích (Construction Brothers, 2023). Například při doručování problematických informací, jako je zpoždění projektu, je možné pomocí něj vytvořit zprávu v různých variantách pro odlišná publika, ať už jde o výkonné ředitele, technický tým nebo koncové uživatele, a tu je jednoduše možné přeložit do různých jazyků.

Řízení rizik

ChatGPT je schopen rychle generovat komplexní matice rizik (projects.distilled, 2023c), které obsahují nejen popis potenciálních hrozeb specifických pro daný projekt, ale

také hodnocení jejich pravděpodobnosti, možného dopadu a výpočet hodnoty rizika. Na základě identifikovaných hrozeb mohou projektoví manažeři získat od ChatGPT i konkrétní návrhy na opatření ke zmírnění rizik, čímž se urychluje plánování reakcí. Nástroj navíc dokáže na základě kontextu projektu proaktivně identifikovat i další rizika, která by projektový tým mohl přehlédnout (projects.distilled, 2023c). Pro detailnější prozkoumání rizikových faktorů je možné využít i techniku kaskádových promptů (AI Master, 2025). Toto technika umožňuje postupnou hloubkovou analýzu, počínaje identifikací vysoce pravděpodobných kategorií rizik přes specifikaci jednotlivých rizik v rámci nich (často ve formátu „co kdyby…“) až po definování jejich dopadů, včasných varovných signálů a návrh preventivních opatření.

Tvorba rozpočtů a odhadování nákladů

Na základě vstupních údajů dokáže ChatGPT vypočítat také náklady projektu (ConstructIQ, 2024), přičemž efektivně rozliší a kategorizuje přímé náklady od nepřímých. Tvorba rozpočtu však prvním návrhem nekončí a vyžaduje si optimalizaci, ať už kvůli finančním limitům klienta, nebo snaze o vyšší efektivitu. Pokud je počáteční odhad nákladů příliš vysoký, ChatGPT může poskytnout legitimní návrhy na snižování rozpočtu (projects.distilled, 2023b). Tyto nápady zahrnují například doporučení k aktivnímu vyjednávání s konzultanty o lepších sazbách nebo identifikaci příležitostí pro efektivnější používání stávajících zdrojů (ConstructIQ, 2024).

Generování dokumentace

Využití ChatGPT umožňuje projektovým manažerům rychlé vytváření strukturovaných dokumentů, což výrazně šetří jejich čas. Pokud jde o pravidelné úkoly, jako jsou projektové zprávy a aktualizace stavů projektu, ChatGPT dokáže efektivně generovat šablony (projects.distilled, 2023d). Při realizaci projektů je také schopen na základě informací o dokončených aktivitách vytvořit osnovu pro komplexní zprávy. Kromě toho dokáže navrhnout relevantní klíčové ukazatele výkonu (KPIs) specifické pro dané odvětví nebo typ projektu (projects.distilled, 2023d). Velkou výhodou je i schopnost transformace a standardizace existujících dokumentů v organizaci. Projektoví manažeři mohou požádat ChatGPT, aby využil zavedené principy, například Scrum guidelines, a aplikoval je na vylepšení aktuálních projektových dokumentů. Navíc je možné nahrát existující firemní šablony, ať už jde o plán projektu, nebo zprávu o jeho stavu, a požádat ChatGPT, aby je použil jako referenci. Tímto způsobem se zabezpečí, že všechny dokumenty budou konzistentní a budou dodržovat požadované sekce, formátování a styl (projects.distilled, 2023f).

Analýza dat

Silné stránky ChatGPT se projeví také při hloubkové analýze velkého množství nestrukturovaných dat, jako jsou recenze zákazníků nebo diskuse na fórech (Su, 2025b). Tyto kvalitativní vstupy dokáže rychle přeměnit na strukturované poznatky a trendy, často doplněné o grafy. Nástroj navíc vyniká ve spojování datových sad; umí aktivně identifikovat vztahy mezi různými soubory a navrhnout, jak je propojit a využít pro pokročilou analýzu (Su, 2025c). ChatGPT se tak rychle stal nenahraditelným asistentem projektových manažerů při procesu analýzy dat (Proper Project Management, 2023).

2.3.2 Gemini + NotebookLM

V kontextu projektového managementu jsou tyto nástroje navrženy s důrazem na zvýšení produktivity projektových týmů v rámci řízení projektů.

Gemini

Nástroj Gemini v současné verzi 2.5 může být, podobně jako ChatGPT nebo Copilot, vnímán jako partner projektového manažera, který efektivně přeměňuje poznatky a data na akční plány, obsah a funkční řešení při řízení projektů. Základem jeho schopností je pokročilé řešení problémů, přičemž využívá uvažování typu řetězení myšlenek, které mu umožňuje rozdělovat komplexní problémy na menší, a tak lépe zvládnutelné úkoly (AI Master, 2025; Su, 2025a). To mu umožňuje právě mimořádná kapacita pro kontext a paměť. V současné verzi 2.5 disponuje kontextovým oknem až 1 milion tokenů (přibližně 1 500 stran textu), což mu dovoluje zpracovat rozsáhlé dokumenty a udržovat kontext z předchozích konverzací (AI Master, 2025).

Gemini nabízí řadu pokročilých funkcí zaměřených na produktivitu projektových týmů. Mezi ně patří režim Canvas, který představuje interaktivní prostředí pro psaní a úpravu textu s možností okamžitých úprav (AI Master, 2025). Pro hloubkovou analýzu je k dispozici funkce Deep research, která využívá vyhledávání Google k analýze stovek webových stránek a poskytuje zhuštěné shrnutí s odkazy na zdroje (Skill Leap AI, 2025). Platforma také umožňuje vysokou míru přizpůsobení prostřednictvím tzv. Gemů, což je možnost vytvářet vlastní, mini AI modely s konkrétními instrukcemi a znalostní základnou pro specifické úkoly projektového managementu.

NotebookLM

Tento nástroj je navržen jako inteligentní asistent, který pracuje přesně se zdroji, které mu poskytne uživatel. NotebookLM výrazně zefektivňuje práci s informacemi díky pokročilým schopnostem zpracování informačních zdrojů z různých zdrojů. Výhodou je, že akceptuje širokou škálu formátů včetně PDF, textových souborů, URL adres, ale i videí z YouTube a dokumentů uložených na Google Disku. Do jednoho poznámkového bloku je možné přidat až 50 různých zdrojů, přičemž placené předplatné tuto kapacitu zvyšuje až na 300 (NotebookLM, 2025).

Kromě manuálního nahrávání zdrojů nabízí tento nástroj také funkci tzv. objevování zdrojů. Tato funkce umožňuje autonomně vyhledávat další relevantní informace na webu na základě kritérií specifikovaných uživatelem, jako je typ zdroje nebo požadovaný časový rámec (Rusoff, 2025). Klíčovou vlastností při práci s velkým množstvím dat je přesné sledování zdrojů a jejich citování. Při generování odpovědí nebo souhrnů NotebookLM přesně uvádí, z kterého konkrétního zdroje informace pochází, což uživatelům umožňuje rychlé a snadné ověření faktů (Rusoff, 2025).

Nástroj se neomezuje pouze na shromažďování informací, ale exceluje také v automatickém generování nového obsahu na základě poskytnutých zdrojových materiálů. Dokáže vytvářet různorodé formáty výstupů. Mezi ně patří například vizuální myšlenkové mapy, které mapují klíčové koncepty a jejich vzájemné vztahy. Dále dokáže vygenerovat audio přehled, což je v podstatě konverzace ve stylu podcastu shrnující nahrané zdroje. Pro potřeby studia nových materiálů nebo další přípravy projektových manažerů je mimořádně užitečné generování studijních průvodců, které automaticky vytvářejí kvízy, testovací otázky nebo glosář terminologie na základě poskytnutých materiálů (Rusoff, 2025).

Synergie a integrace s Google Workspace

Skutečná síla se projevuje v propojení obou nástrojů a jejich integraci do ekosystému Google. Klíčovou výhodou je jeho nativní integrace s Google Workspace a aplikacemi jako Gmail, Dokumenty, Tabulky, Prezentace, Kalendář, Disk, Fotky a YouTube, čímž eliminuje neustálé přepínání kontextu (Skill Leap AI, 2025).

Základní pracovní postup využitelný v kontextu projektového managementu spočívá v použití nástroje NotebookLM ke sběru a analýze dat, z nichž jsou extrahovány klíčové poznatky. Tyto poznatky jsou následně překopírovány do nástroje Gemini, který je transformuje na konkrétní výstupy.

Příklad využití těchto nástrojů v rámci procesů při řízení projektu
Jedním z doporučených přístupů je strukturování práce do logických kroků, které využívají silné stránky jednotlivých nástrojů:

1. **Konsolidace dokumentů (NotebookLM):** Všechny projektové dokumenty (požadavky klienta, týmové poznámky, technické specifikace, zpětná vazba od zainteresovaných stran) jsou nahrány do NotebookLM.
2. **Extrakce klíčových informací (NotebookLM Chat):** Dotazování se na hlavní cíle, požadavky, termíny, milníky a zainteresované strany. Uložení každé odpovědi jako samostatného zdroje.
3. **Syntéza do komplexního přehledu (NotebookLM Chat):** Projektový manažer vybere nově vytvořené zdroje a požádá NotebookLM, aby je syntetizoval do komplexního přehledu projektu, který spojuje cíle, časová omezení a priority zainteresovaných stran (Rusoff, 2025). Tento výstup uloží jako zdroj.
4. **Vytvoření projektového plánu (Gemini 2.5 Pro):** Projektový manažer jej následně zkopírujte do nástroje Gemini, ve kterém vytvoří komplexní plán projektu, včetně cílů, fází, termínů, alokace zdrojů a hodnocení rizik.

Je důležité poznamenat, že i kdyby měla AI přístup ke všem datům projektu, existují oblasti, kde je její využití principiálně omezené a kde je role projektového manažera nenahraditelná.

2.3.3 Copilot

Hlavní výhoda nástroje Microsoft 365 Copilot spočívá v integraci rozsáhlých jazykových modelů přímo do pracovních procesů v rámci ekosystému Microsoft 365 (Microsoft, 2023). Tím se odlišuje od výše představených AI nástrojů (ChatGPT, Gemini), protože konceptualizuje své výstupy na základě interních dat organizace používající nástroje firmy Microsoft (dokumenty, e-maily, kalendáře a konverzace). Je důležité rozlišovat mezi Copilotem jako osobním AI asistentem, který reaguje na pokyny uživatele, a specializovanými AI agenty, kteří jsou navrženi k autonomnímu provádění a automatizaci komplexních procesů v organizaci (M365 Copilot Connection, 2024a). Copilot funguje jako rozhraní pro interakci s těmito agenty, čímž se stává centrálním bodem v organizaci pro práci s asistovanou AI.

Nasazení Copilota v oblasti projektového managementu má řadu výhod (Brant, 2025c; Bulb Digital, 2024b). Tento nástroj dokáže automatizovat úkoly od vytváření plánů a přidělování úkolů až po generování zpráv o stavu projektu. Důležité je zmínit jeho integraci s konkrétními aplikacemi Microsoftu, jako jsou Planner, Project, Teams,

Outlook, Excel, PowerPoint a Whiteboard, a poukázat, jak může Copilot pomoci při sumarizaci dokumentů, brainstormingu, a dokonce i při vytváření vlastních AI agentů (Bulb Digital, 2024a; Ahmed, 2025). Využitím tohoto nástroje dochází k výrazné úspoře času projektových manažerů a zlepšení spolupráce projektových týmů. I když Copilot nabízí rozsáhlou podporu, lidský dohled a ověřování přesnosti a pravdivosti výstupů, tak jako u jiných nástrojů AI, zůstávají klíčové.

Klíčové možnosti a funkce Copilota v Microsoft 365 pro projektové manažery

Copilot v Microsoft 365 představuje pro projektové manažery silný nástroj, který zásadně mění způsob řízení projektů, počínaje jejich úplným začátkem. Výrazně zkracuje iniciační fázi projektu; zatímco týmy běžně stráví v této etapě dny, nebo dokonce i týdny, Copilot v MS Planneru umožňuje téměř okamžitě přejít od nápadu k realizaci. Na základě jednoduchého popisu cíle projektu nebo jeho základní charakteristiky dokáže projektový manažer pomocí tohoto nástroje vygenerovat komplexní projektový plán včetně návrhu konkrétních klíčových aktivit (Brant, 2025b; Office Skills with Amy, 2025).

Podpora od Copilota pokračuje i v realizační fázi. Copilot dokáže automatizovat přidělování a sledování plnění úkolů (Stratvert, 2025), přičemž úkoly přiřazuje s ohledem na efektivní naplňování cíle projektu. Zároveň je schopen průběžně aktualizovat procentuální míru plnění aktivit v rámci celého projektu. Pro vizuální přehled nabízí Copilot v rámci MS Planner speciální zobrazení na nástěnce, které automaticky kategorizuje úkoly (Office Skills with Amy, 2025).

Velkou výhodou je i flexibilita tohoto nástroje. Projektoví manažeři mohou kdykoli upravovat automaticky generované úkoly, odstraňovat nerelevantní položky a v případě potřeby znovu vygenerovat relevantnější výstupy pomocí nových nebo zjednodušených promptů. Spolupráce členů projektových týmů je podpořena i v rámci Loop stránek generovaných Copilotem, kde lze jednoduše přidávat komentáře a požadovat od členů týmu úpravu obsahu s konkrétními pokyny (Bulb Digital, 2024a).

Copilot také dokáže hloubkově analyzovat přepisy schůzek v MS Teams, identifikovat v nich důležité body, navrhovat nové úkoly, upozorňovat na rizika nebo nutné změny v projektu a tyto výstupy přímo importovat do stávajících plánů (PPM & Power Apps, 2025). Integraci v rámci celého ekosystému od Microsoftu však považujeme za zásadní.

Příklady integrace v rámci konkrétních aplikací Microsoft 365 jsou:

- **Outlook:** Copilot dokáže shrnout projektové informace, extrahovat důležité položky z e-mailů, navrhovat e-mailové odpovědi, a dokonce vytvářet pravidla doručené pošty. Z pohledu zvýšení efektivity fungování projektového týmu je přínosné, že také dokáže naplánovat schůzky na základě e-mailových konverzací.
- **Word:** V prostředí Word dokáže generovat návrhy dokumentů (např. specifikace výstupů projektu) na základě promptů nebo použít existující dokumenty jako šablony.
- **Excel:** Copilot je schopen navrhnout změny ve vzorcích a asistovat při tvorbě grafů s cílem přehlednější vizualizace dat. Dokáže také přidávat nové sloupce do tabulek a počítat dodatečné hodnoty, které zefektivňují rozhodování projektového manažera.
- **PowerPoint:** V prostředí nástroje Powerpoint dokáže vytvářet prezentace z existujících dokumentů (např. z Wordu), přičemž je schopen přidávat poznámky pro přednášející a generovat vhodné obrázky.
- **OneDrive:** Copilot může shrnout soubory a v současné verzi porovnávat až pět souborů současně (např. faktury, životopisy).
- **Forms:** Tento nástroj také dokáže vytvářet návrhy různých průzkumů, což zjednodušuje práci členů projektového týmu.
- **Whiteboard:** Copilot představuje také vhodný nástroj pro brainstorming. V rámci nástroje Whiteboard může zastávat roli kolegy, který s vámi provádí brainstorming a následně dokáže kategorizovat výstupy, což usnadňuje vizualizaci a celkovou organizaci nápadů.
- **Planner:** Nápady, které vznikly v procesu brainstormingu, mohou být jednoduše transformovány na úkoly přímo v Planneru.
- **Loop:** Úkoly a generovaný obsah jsou uloženy jako Loop stránky, které poskytují interaktivní prostředí pro spolupráci projektových týmů (Stratvert, 2025; Bulb Digital, 2024a; Brant, 2025c).

Mezi **pokročilé funkce a AI Agenty** je možné zařadit:

- **Analyst AI Agent:** Projektový manažer má neustále k dispozici datového analytika, který dokáže verifikovat data, generovat podklady a následně je i vizualizovat.
- **Researcher AI Agent:** Tento agent dokáže zkrátit čas členům projektového týmu věnujícím se výzkumným aktivitám. Tento Agent může vyhledávat na internetu, kompilovat informace a generovat strukturované zprávy.
- **Vlastní AI Agenti:** Projektový manažeři si mohou vytvořit také vlastního AI agenta s přístupem k vlastním datům a pokynům přímo v nástroji Copilot. Výhodou je, že není nutná znalost programování (Ahmed, 2025; Brant, 2025a).

Integrace Microsoft Copilot a AI agentů do Microsoft 365 nabízí projektovým manažerům bezprecedentní možnosti pro automatizaci, zefektivnění a zlepšení projektových procesů (PPM & Power Apps, 2025; Bulb Digital, 2024b).

Jak vyplývá z výše uvedeného, Microsoft 365 Copilot je výkonný akcelerátor administrativních a komunikačních procesů v projektovém managementu. Jeho největší přednosti jsou v souladu s komunikačně orientovanými aspekty standardů PMI, IPMA a PRINCE2. Jeho primární funkcí je rozšiřovat, nikoli nahrazovat, schopnosti projektového manažera, čímž snižuje jeho kognitivní zátěž a uvolňuje čas pro strategické a interpersonální úkoly s vyšší přidanou hodnotou (Brant, 2025c).

Zároveň byly identifikovány významné mezery v automatickém přijímání výsledků tohoto nástroje ve formě zkreslených, nebo dokonce nepravdivých informací. Jedná se proto o nástroj, který vyžaduje kvalifikovaný lidský dohled (Copilot a AI v projektovom manažmente, n. d.). Jeho efektivita je vysoce závislá na metodologické expertize uživatele a celkové zralosti projektového řízení v organizaci.

Tento princip je aplikovatelný rovněž na další nástroje AI využívané v projektovém managementu. V kontextu této odborné monografie, zaměřené na zlepšování procesů v projektovém managementu, je však nezbytné realisticky vymezit hranice aplikovatelnosti umělé inteligence. I za předpokladu plného a kvalitního přístupu k projektovým datům se AI setkává s principiálními limity. Právě tyto limity definují a potvrzují nezastupitelnou roli projektového manažera. AI naráží na hranice v oblastech, které jsou spjaty s lidským úsudkem, kontextuálním pochopením a emoční inteligencí. Tento zásadní aspekt bude reflektován v následující kapitole. Důraz bude také kladen na analýzu a integraci lidského faktoru jako jedné z klíčových proměnných řízení projektů a souladu zvolených přístupů s kulturním a institucionálním prostředím organizace.

3/
AKTUÁLNÍ TRENDY ZLEPŠOVÁNÍ PROCESŮ V PROJEKTOVÉM MANAGEMENTU

Tato kapitola se zaměřuje na klíčové trendy, které formují současnou praxi řízení projektů. V úvodu se budeme věnovat problematice umělé inteligence (3.1), která se stává neocenitelným partnerem projektových manažerů (viz také 2.3). Následně se budeme věnovat novému paradigmatu udržitelného projektového řízení (3.2), které integruje principy udržitelnosti do celého životního cyklu projektu.

Kapitola rovněž představí agilní přístupy (3.3) jako fundamentální odpověď na potřebu flexibility a iterativního dodávání hodnoty. Navážeme analýzou adopce hybridního projektového managementu (3.4), který kombinuje tradiční postupy s agilními a hledá optimální rovnováhu mezi stabilitou a adaptabilitou.

Aby mohly být tyto trendy úspěšně implementovány, musí být podpořeny správným organizačním rámcem. Proto se také zaměříme na projektovou kulturu a organizační prostředí (3.5) jako na základní předpoklad úspěchu, včetně role projektové kanceláře (PMO). Dále se ponoříme do hlubšího významu projektové interpretace a kulturní kompatibility metodik (3.6), abychom pochopili, jak je pro úspěch zásadní právě sdílené porozumění a soulad metodiky s firemní kulturou.

Na závěr kapitola nabídne praktickou ukázku využití nástroje Freelo (3.7) jako konkrétního průvodce pro osvojení a aplikaci agilních principů v týmové praxi.

3.1
Využití umělé inteligence v projektovém managementu

Moderní projektový management je charakterizován neustálou změnou a rostoucí komplexností. Projektoví manažeři dnes čelí výzvám, které vyžadují více než jen tradiční metody plánování, organizování, vedení a kontroly. Dynamika trhu,

technologické inovace a globální propojenost vytvářejí prostředí charakterizované vysokou mírou nejistoty, nejednoznačnosti a volatility (Project Management Institute, 2017a). V tomto kontextu se umělá inteligence (AI) stává nejen novým nástrojem, ale neocenitelným partnerem projektových manažerů.

Je důležité nevnímat AI jako jedinou technologii, ale jako rychle se vyvíjející oblast s rozmanitým souborem specializovaných nástrojů. V současnosti můžeme v projektovém managementu najít široké spektrum přístupů: od klasického strojového učení přes neuronové sítě až po nejnovější generativní modely (Uddin, Ong, Lu, 2022). Toto spektrum odráží různé úrovně zralosti a použitelnosti při řízení projektů. Zatímco některé metody, jako například bayesovské sítě (BN) pro analýzu rizik, mají robustní základ v odborné literatuře a v praxi prokazují vysokou spolehlivost (Guinhouya, 2022), jiné, jako velké jazykové modely (LLM), dosahují v praxi smíšených výsledků a lidský dohled a verifikace výstupů jsou nezbytné (Nyqvist, Peltokorpi, Seppänen, 2024a). Klíčovou kompetencí projektového manažera se tak stává nejen schopnost akceptovat při řízení projektů AI, ale především schopnost posoudit, který typ AI je vhodný pro konkrétní projektový úkol a jakou formu kontroly výstupů zvolit.

Pro projektový management je klíčové vnímat AI jako užitečný nástroj, který dokáže inteligentně automatizovat, asistovat nebo rozšiřovat schopnosti projektových manažerů i členů projektových týmů (Project Management Institute, 2023). V praxi se setkáváme se dvěma hlavními kategoriemi AI:

- **Generativní AI (GenAI)** se zaměřuje na vytváření nového, originálního obsahu. Na základě vstupních pokynů (promptů) dokáže generovat texty, obrázky nebo kód. Modely jako ChatGPT nebo Gemini mohou projektovým manažerům pomoci při tvorbě dokumentace, komunikaci nebo při hledání nových nápadů (Project Management Institute, 2023).
- **Prediktivní AI**, který se ve velké míře opírá o strojové učení, využívá historická data a data v reálném čase k předpovídání budoucích trendů nebo událostí. Pro projektového manažera tak představuje významný nástroj pro prognózování (např. překročení nákladů, identifikaci rizik nebo optimalizaci při plánování zdrojů) (Project Management Institute, 2023).

Nástup AI v projektovém managementu je přímou technologickou odpovědí na změny v metodologii směrem k agilitě a adaptabilitě. Zatímco agilní principy zdůrazňují potřebu rychlé zpětné vazby a neustálého učení, lidské kapacity pro zpracování obrovského množství dat jsou omezené (Project Management Institute, 2017a). Umělá inteligence tuto mezeru vyplňuje svou schopností analyzovat rozsáhlé datové soubory v reálném čase, identifikovat vzory a předpovídat výsledky. Stává

se tak klíčovým faktorem pro efektivní a škálovatelnou implementaci moderních přístupů k řízení projektů (Nenni a kol., 2024).

3.3.1 Transformace procesů v projektovém managementu

Integrace umělé inteligence zásadně mění způsob, jakým projektoví manažeři přistupují ke každé fázi projektu, od počátečního nápadu až po finální předání výstupů projektu.

Inteligentní proces plánování

Fáze plánování prochází s možností využití AI významnou transformací. Nástroje AI analyzují historická data a simulují různé scénáře, čímž poskytují projektovým manažerům mnohem přesnější podklad pro rozhodování:

- **Plánování harmonogramu a trvání.** AI optimalizuje alokaci zdrojů analýzou dostupnosti, dovedností a závislostí mezi úkoly. Umělé neuronové sítě (ANN) s adaptivními rámci dokážou dynamicky přizpůsobovat svou strukturu pomocí metaheuristik. Díky tomu prokazatelně zlepšují odhady doby trvání projektů a jsou schopny generalizovat výsledky i při použití různorodých datových souborů z různých organizací (Lishner, Shtub, 2022). Hybridní přístupy, které nejprve použijí rozhodovací stromy k výběru relevantních atributů a následně ANN k predikci, mohou podpořit plánování a předpovědět klíčové metriky (Akinyokun, Onifade, Adegoke, 2024).
- **Odhadování nákladů a rozpočtování.** Místo spoléhání se na tradiční metody poskytuje AI kvantifikovatelně přesnější predikce. Empirické studie prokázaly, že modely strojového učení, zejména metody jako XGBoost a AdaBoost, dosahují měřitelně nižší střední absolutní procentuální chyby (MAPE) ve srovnání s tradiční metodou řízení získané hodnoty (EVM) (Capone a kol., 2024). Tyto schopnosti jsou klíčové pro procesy odhadu nákladů a stanovení rozpočtu (Project Management Institute, 2017b).
- **Identifikace a řízení rizik.** V této oblasti se jasně ukazuje rozdílná použitelnost AI nástrojů. Na jedné straně pravděpodobnostní modely jako bayesovské sítě mají prokázanou hodnotu při modelování rizik a jejich vzájemných závislostí v komplexních projektech. Jejich výhodou je vysvětlitelnost a schopnost poskytovat pravděpodobnostní odhady (Guinhouya, 2022).
  Na druhé straně generativní LLM modely nabízejí jiný přístup. Dokážou rychle vygenerovat rozsáhlé seznamy potenciálních rizik, čímž překonávají lidské experty v kvantitě a šíři záběru (Nyqvist, Peltokorpi, Seppänen, 2024a; Barcaui, Monat, 2023).

Tyto výstupy však často nejsou dostatečně specifické a realistické, pokud je důkladně neověří experti z dané oblasti (Nyqvist, Peltokorpi, Seppänen, 2024a; Aladağ, 2023). Tím vzniká kompromis mezi šíří, kterou nabízí generativní AI, a analytickou hloubkou. Doporučeným přístupem je proto kombinace obou metod: použít LLM pro počáteční identifikaci širokého spektra rizik a následně aplikovat BN nebo podobné modely na hloubkovou analýzu a kvantifikaci těch nejkritičtějších z nich.

3.1.2 Zefektivnění procesu realizace a monitorování

Během realizační fáze slouží AI jako asistent, který automatizuje rutinní úkoly a uvolňuje kapacity projektového týmu (Müller a kol., 2024). Nejpokročilejší aplikace však daleko přesahují rámec samostatných nástrojů a směřují k integraci podnikových systémů. AI kombinuje a analyzuje data z technologií jako informační modelování budov (BIM), senzory internetu věcí (IoT), počítačové vidění a robotika. Tato integrace je dominantním trendem např. ve stavebních a infrastrukturních projektech, kde podporuje automatizované monitorování bezpečnosti a hodnocení stavu konstrukcí (Silitonga, Jin, 2024; Wang a kol., 2023). Hlavní výhody zefektivnění procesů realizace a monitorování jsou:

- **Automatizace komunikace a správy dokumentace:** AI může spravovat chatboty nebo automatizovat distribuci stavových reportů.
- **Daty řízené monitorování:** Generativní AI dokáže z dat o postupu prací vytvářet přehledné reporty, čímž automatizuje jeden z klíčových úkolů procesu – monitorování a řízení projektové práce (Project Management Institute, 2017b). AI vytváří interaktivní dashboardy, které v reálném čase vizualizují klíčové ukazatele výkonnosti (KPI). Prediktivní AI neustále analyzuje projektová data a upozorňuje na odchylky od plánu, což umožňuje proaktivní zásah (Holzmann, Zitter, Peshkess, 2022).
- **Podpora týmové spolupráce:** AI asistenti dokážou na schůzích v reálném čase přepisovat diskuse, vytvářet shrnutí a identifikovat další akční kroky (Holzmann, Zitter, Peshkess, 2022).

Budoucnost projektového managementu tedy nespočívá v adopci jednoho univerzálního AI nástroje, ale v řízení projektového ekosystému, kde AI funguje jako integrační vrstva. Syntetizuje data z různých zdrojů v reálném čase a poskytuje holistický pohled na řízení projektu. Tím se zaměření projektového manažera přesouvá od řízení úkolů k řízení datových toků a integrovaných technologií.

Je nutné si uvědomit, že aplikace AI není vázána na jeden konkrétní standard. Ať už organizace používá procesně orientovaný přístup PMI nebo kompetenčně orientovaný model IPMA, AI nástroje se zaměřují na základní procesy, které jsou jádrem obou přístupů. Nástroj AI pro analýzu rizik je stejně užitečný, ať už ho aplikujeme v rámci procesu plánování řízení rizik (Project Management Institute, 2017b), nebo pro rozvoj kompetence riziko a příležitost (IPMA, 2015).

Tab. 4: Přehled aplikací AI v rámci výkonnostních domén projektového managementu (vlastní zpracování dle Project Management Institute (2021a), Project Management Institute (2023), Guinhouya (2022), Capone a kol. (2024) a Silitonga, Jin (2024))

Výkonnostní doména (PMBOK®)	Aplikace prediktivní AI	Aplikace generativní AI	Role projektového manažera
Zainteresované strany	Analýza postojů zainteresovaných stran na základě komunikace. Predikce míry jejich zapojení.	Návrhy personalizovaných komunikačních plánů a zpráv. Generování zápisů ze schůzek.	Posun od sběru informací k budování strategických vztahů a vyjednávání.
Tým	Predikce výkonnosti týmu na základě historických dat. Identifikace potřeb školení.	Generování šablon. Vytváření návrhů k řešení konfliktů.	Posun od přidělování úkolů k mentorování, koučinku a rozvoji týmové kultury.
Plánování	Optimalizace harmonogramu a alokace zdrojů. Kvantitativní analýza rizik (např. Bayesovské sítě, Monte Carlo simulace).	Vytváření počátečních návrhů WBS, plánu rizik a rozpočtu Generování scénářů „what-if“.	Posun od manuálního vytváření plánů k jejich strategickému ověřování a optimalizaci.

3.1.3 Nová role projektového manažera

Integrace AI v projektovém managementu nezpůsobuje jen technologickou, ale především profesní transformaci. Je nutné si uvědomit, že AI nepřichází nahradit projektového manažera, ale doplnit a rozšířit jeho schopnosti (Müller a kol., 2024; Nyqvist, Peltokorpi, Seppänen, 2024b). Tento koncept, označovaný jako rozšířená kompetence, zdůrazňuje, že AI přebírá opakující se a datově náročné úkoly. Tím uvolňuje lidský potenciál projektových manažerů, aby se mohli soustředit na kreativitu, strategické myšlení a komplexní rozhodování (Bushuyev, Ivko, 2024).

Dle Project Management Institute (2023) AI funguje jako nástroj, který uvolňuje kognitivní kapacity projektového manažera pro činnosti s vyšší přidanou hodnotou. Automatizací úkolů, jako je generování reportů, AI umožňuje projektovým manažerům soustředit se na strategičtější aspekty, jako je řízení komplexních rizik a budování vztahů se zainteresovanými stranami (Müller a kol., 2024). V tomto novém prostředí se do popředí dostávají interpersonální dovednosti, tzv. power skills, jako jsou kolaborativní leadership, efektivní komunikace, inovativní myšlení a empatie (Project Management Institute, 2021a).

Tento posun však jde ještě hlouběji. Původní vnímání projektového manažera jako člověka, který jen finálně schvaluje výstupy AI, se vyvíjí. Nejnovější výzkum Nyqvista, Peltokorpi, Seppänena (2024b) poukazuje na potřebu experimentů, které by definovaly optimální rozdělení rolí a hranice rozhodování v rámci spolupráce člověka a AI. To naznačuje, že role projektového manažera se stává proaktivnější. Projektový manažer už není jen finálním schvalovatelem výsledků AI, ale stává se přímo architektem systému spolupráce člověka a AI.

Měl by si klást následující otázky:

- Která rozhodnutí mohou být plně automatizována?
- Která vyžadují lidské schválení?
- Která musí zůstat plně v lidské kompetenci?
- Jak navrhnout pracovní postup tak, aby bylo možné výstupy AI ověřit efektivně a bez prodloužení doby trvání projektu?

Tím se mění i definice power skills z čistě interpersonálních dovedností na kombinaci systémového myšlení a schopnosti navrhovat procesy. Projektový manažer se stává hlavním garantem hodnoty a etiky projektu. Zatímco AI přebírá vykonávání jednotlivých činností, jeho odpovědností je zajistit, aby projekt dosahoval správných cílů (hodnoty) správným způsobem (eticky).

3.1.4 Rizika a bariéry přijetí

Spolu s významnými přínosy přináší umělá inteligence i zcela nové kategorie rizik. Pro úspěšnou integraci AI je nezbytné vnímat tato rizika komplexně.

Etika a systémová rizika

Tato rizika nejsou jen technického charakteru, ale zasahují hluboko do etických a sociálních aspektů projektu. Zde je možné vnímat tato rizika:

- **Zkreslení (bias) a nespravedlnost:** AI modely mohou přebírat a zesilovat existující lidské a datové předsudky, což může vést k nespravedlivým výsledkům, například při alokaci zdrojů (Project Management Institute, 2023).
- **Halucinace a dezinformace:** LLM modely mohou generovat fakticky nesprávné informace, což podkopává důvěru a vede k chybným rozhodnutím (Project Management Institute, 2023).
- **Ochrana údajů a kybernetická bezpečnost:** Závislost AI na datech vytváří nové výzvy v oblasti ochrany osobních údajů a kybernetické bezpečnosti (Project Management Institute, 2024).
- **Nedostatek transparentnosti:** Problém „černé skříňky", kdy AI model poskytne doporučení bez jasného zdůvodnění, podkopává důvěru a ztěžuje obhajobu rozhodnutí. Toto riziko přímo poukazuje na potřebu vývoje Explainable AI (XAI) – vysvětlitelné AI a zavedení standardů pro transparentnost modelů, což je jedna z mezer v současném výzkumu (Guinhouya, 2022; Rane, Choudhary, Rane, 2024).

Řízení těchto rizik si vyžaduje, aby projektový manažer při řízení projektu používal holistický přístup, jak to doporučuje PMBOK® (Project Management Institute, 2021a).

Praktické bariéry

Kromě etických dilemat a systémových rizik existuje řada praktických bariér, které brzdí efektivní implementaci AI. Tyto překážky jsou často vzájemně propojené a vytvářejí kauzální řetězec problémů. Mezi nejdůležitější praktické bariéry patří:

- **Kvalita a dostupnost dat:** Mnohé studie jsou limitovány malými nebo nekonzistentními datovými soubory, což zpochybňuje zobecnitelnost a robustnost současných modelů (Uddin, Ong, Lu, 2022; Lishner, Shtub, 2022). Nedostatek kvalitních dat brání trénování spolehlivých modelů.
- **Adopce a připravenost organizace:** Úspěch implementace závisí na faktorech, jako jsou vnímaná užitečnost, podpora managementu a dostupné dovednosti. Tyto faktory jsou výrazné např. ve stavebnictví (Rane, Choudhary, Rane, 2024). Nízká připravenost malých a středních firem v porovnání s velkými firmami vytváří propast, kde jen velké firmy mají zdroje na implementaci, čímž získají neférovou konkurenční výhodu.
- **Správa a standardizace:** Rane, Choudhary, Rane (2024) také upozorňují na absenci společných standardů a osvědčených postupů pro validaci a testování AI aplikací.

Tyto problémy nejsou izolované, ale tvoří kauzální řetězec: nedostatek kvalitních dat vede k modelům, které nejsou robustní. Jejich „black box" povaha snižuje důvěru a vnímanou užitečnost. Řešení si proto vyžaduje systémový přístup: vytváření benchmarkových datových souborů, vývoj standardů a zaměření výzkumu na XAI řešení.

Tab. 5: Rizika a bariéry implementace využití AI v projektovém managementu (vlastní zpracování dle Project Management Institute (2023), Project Management Institute (2024), Uddin, Ong, Lu (2022), Rane, Choudhary, Rane (2024) a Tominc a kol. (2024))

Kategorie	Popis z pohledu projektového manažera	Strategie ke zmírnění
Etika a systémová rizika		
Zkreslení (bias) a nespravedlnost	Riziko, že AI nástroj pro prioritizaci úkolů nespravedlivě upřednostňuje určité typy práce, což vede ke zkresleným výsledkům a nespokojenosti v týmu.	Audit zdrojových dat Implementace principu pro finální rozhodnutí. Využití více AI modelů ke křížové validaci.
Halucinace a dezinformace	Riziko, že LLM model vytvoří report s fakticky nesprávnými údaji, což vede k chybným rozhodnutím managementu.	Vždy ověřovat kritická data generovaná AI s primárními zdroji. Implementovat kontrolní mechanismy a peer review pro důležité dokumenty.
Ochrana dat a bezpečnost	Riziko, že při trénování AI modelu na interních datech dojde k úniku citlivých informací o zaměstnancích nebo klientech.	Spolupráce s PMO a právním oddělením na vytvoření pravidel správy dat. Využívání technik anonymizace dat Zajištění souladu s GDPR.
Nedostatek transparentnosti	Riziko, že LLM model doporučí zrušit klíčovou část projektu, ale nedokáže poskytnout jasné zdůvodnění.	Upřednostňovat modely XAI. Vyžadovat od dodavatelů AI nástrojů dokumentaci o rozhodovacích procesech modelu.

Kategorie	Popis z pohledu projektového manažera	Strategie ke zmírnění
Praktické bariéry		
Kvalita a dostupnost dat	Riziko, že modely selžou v reálném nasazení nebo se nebudou dát zobecnit na nové projekty kvůli nedostatečným nebo nekvalitním trénovacím datům.	Investice do IT infrastruktury a správy dat. Podpora vytváření anonymizovaných, odvětvových benchmarkových datových souborů.
Adopce a připravenost organizace	Riziko, že AI prohloubí digitální propast, kde jen velké firmy mají zdroje na implementaci, čímž získají neférovou konkurenční výhodu.	Zaměřit výzkum a vývoj na nízkonákladová, snadno implementovatelná a vysvětlitelná AI řešení. Podpora odvětvových školicích programů.
Správa a standardizace	Riziko nasazení nespolehlivých, nevalidovaných nebo nebezpečných AI modelů, což vede k selhání projektu nebo právním následkům.	Aktivní účast v průmyslových konsorciích na vývoji standardů. Vyžadování transparentnosti a validace od dodavatelů AI řešení.

3.1.5 Budoucnost využití umělé inteligence v oblasti projektového managementu

Analýza současného stavu využití AI v oblasti projektového managementu ukazuje, že dochází k posunu z fáze Proof of concept do fáze implementace. Klíčové výzvy už nejsou čistě technické, ale objevují se i výzvy organizační, ekonomické nebo metodologické.

Budoucí výzkumné směry

Nedávné studie poukazují na několik směrů, které budou formovat budoucnost:

- **Využití LLM modelů pro řešení komplexních manažerských úkolů:** Budoucnost LLM modelů přesahuje jednoduché generování textu. Důraz bude kladen na řešení komplexních manažerských úkolů, jako je podpora při vedení schůzek, analýza smluv nebo generování zpráv, vždy se zřetelem na kontrolu člověkem (Nyqvist, Peltokorpi, Seppänen, 2024b).
- **Posun od predikce k preskripci:** Dalším milníkem je přechod od předpovídání toho, co se stane, k doporučení, co by se mělo udělat. Tento posun k preskriptivní analytice si dle Guinhouya (2022) i Wanga a kol. (2023) vyžaduje integraci prediktivních modelů s optimalizačními algoritmy, které navrhnou nejlepší možné řešení.

- **Fyzická integrace (robotika a automatizace):** V odvětvích jako stavebnictví se AI stává součástí fyzické automatizace. Robotika a automatizace, úzce propojené s BIM a řízené AI, byly identifikovány jako technologická oblast s nejvyšší prioritou pro budoucnost projektového managementu v tomto sektoru (Wang a kol., 2023).

Další výzvy v oblasti využití umělé inteligence

Současný výzkum odhaluje několik kritických mezer, jejichž řešení je nezbytné pro zodpovědnou implementaci:

- **Škálovatelnost a zobecnitelnost:** Přetrvává potřeba větších, multiorganizačních datových souborů, které by umožnily posoudit přenositelnost a robustnost modelů v různých kontextech řízení projektů (Uddin, Ong, Lu, 2022; Lishner, Shtub, 2022).
- **Intervence zaměřené na SME:** Je potřebný výzkum zaměřený na nízkonákladová, XAI řešení a modely adopce navržené pro malé a střední podniky, aby se předešlo prohlubování digitální propasti (Tominc a kol., 2024; Amril, Haslinda, Nawi, 2024).
- **Design spolupráce člověka a AI:** Jsou nezbytné kontrolované experimenty k definování optimálního rozdělení rolí a rozhodovacích hranic pro AI nástroje v projektovém managementu (Nyqvist, Peltokorpi, Seppänen, 2024b; Aladağ, 2023).
- **Vysvětlitelnost, validace a standardy:** Metodologická práce na validačních metrikách, nástrojích pro vysvětlitelnost a sektorových standardech pro AI aplikace zůstává klíčovou prioritou (Guinhouya, 2022; Rane, Choudhary, Rane, 2024).
- **Longitudinální a případové studie:** Současný výzkum je často založen na historických datech. Chybí dlouhodobá nasazení, která by měřila skutečné provozní výsledky a odhalila nezamýšlené důsledky během celého životního cyklu projektu (Capone a kol., 2024; Klepo a kol., 2023).

Budoucí úspěch AI v projektovém managementu bude méně záviset na objevení dalšího přelomového algoritmu a více na vývoji standardů, datových souborů a implementačních rámců, které jsou potřebné pro širokou, spolehlivou a spravedlivou implementaci.

3.1.6
Klíčová doporučení v oblasti projektového managementu

Integrace umělé inteligence představuje pro projektový management evoluční skok, který mění nejen nástroje, ale i podstatu této profese. Úspěch v této nové éře si vyžaduje proaktivní přístup, ochotu učit se a schopnost adaptovat se.

Klíčová doporučení pro projektové manažery a organizace jsou:

- **Přijměte neustálé vzdělávání jako nový standard:** AI se vyvíjejí exponenciálním tempem. Projektoví manažeři by měli aktivně sledovat nové trendy a nástroje.
- **Podporujte kulturu experimentování:** Organizace by měly vytvářet bezpečné prostředí pro experimentování s AI, což je v souladu s principem neustálého zlepšování (Kaizen) (Project Management Institute, 2017a).
- **Zaměřte se na přidanou hodnotu:** Implementace AI není cílem sama o sobě. Primárním cílem musí být řešení konkrétních problémů a dosahování cílů projektů (Project Management Institute, 2024).
- **Zajistěte strategické sladění:** Úspěšná implementace AI si vyžaduje v první řadě podporu vedení a sladění s cíli organizace, často koordinované prostřednictvím projektové kanceláře (PMO) (Project Management Institute, 2013).

Budoucnost patří těm, kteří tuto změnu přijmou a budou investovat nejen do technologie, ale i do správy dat, rozvoje dovedností projektových manažerů a celých týmů a budou experimentovat s nasazením AI při řízení projektů v praxi. Úspěch projektu závisí na celostní kompetentnosti projektového manažera (Taraba, 2017) navrhnout a řídit hybridní tým člověka a AI tak, aby dosáhl hodnotného, spolehlivého výsledku s důrazem na uplatnění nejen etických, ale i lidských hodnot.

3.2
Udržitelné projektové řízení v procesech projektového řízení

V současném globálním prostředí se udržitelnost skloňuje v mnoha souvislostech, v některých částech světa se stává vzhledem k legislativním pravidlům nutností, ale i v jiných částech světa, vzhledem k dopadům klimatických změn, se stává klíčovou hnací silou pro transformaci podnikání a společenskou změnu. V souvislosti s tím je nutné redefinovat i projektové řízení a začlenit udržitelný přístup do procesů projektového řízení. Tradiční, úkolově orientovaný přístup, s úzkým zaměřením

na dodávání dohodnutých výstupů projektu, již nestačí. Snaha o udržitelnost tento přístup mění a rozšiřuje projektové řízení o řadu dalších prvků, a to jak v požadavcích na vymezení výstupů projektů, tak v samotných postupech při realizaci projektu, projektových procesech.

Tato kapitola se zaměří na představení **udržitelného projektového řízení** (**Sustainable Project Management**) a pokusí se přiblížit nové paradigma a myšlenkový posun, který integruje závazky ESG (Environmental, Social, and Governance) do základních procesů projektového řízení v rámci životního cyklu projektů tak, jak jej prezentuje odborná literatura, obecné i specifické mezinárodní standardy projektového řízení.

Projekty, které z velké části formují budoucnost, hrají klíčovou roli při realizaci **systémových změn** směrem k **udržitelné společnosti**. Nový přístup vyžaduje **hlubší sladění projektů se strategií udržitelnosti**, rozšíření tradičního rozsahu zvažování o dopady na společnost a životní prostředí v celém životním cyklu, a to nejen pro „zelené" projekty přinášející udržitelné výstupy, ale jako integrální součást veškerého řízení projektů. Důraz bude kladen na to, jak se tento **holistický a adaptivní přístup** projevuje v základních procesech projektového řízení. Prozkoumáme, jak udržitelnost ovlivňuje jednotlivé **fáze životního cyklu projektu** a jak se promítá do **tradičních i agilních metodik**. Zvýšená pozornost bude věnována i novým **kompetencím**, které projektoví manažeři potřebují k úspěšnému vedení projektů v tomto měnícím se kontextu, včetně systémového a kritického myšlení. Cílem kapitoly je poskytnout přehled, jak udržitelný přístup transformuje projektové řízení tak, aby se neorientovalo jen na krátkodobé výstupy, ale více zohledňovalo dlouhodobý dopad výstupů projektu a bralo ohled na základní kritéria udržitelnosti.

3.2.1
Udržitelnost a udržitelné projektové řízení

Udržitelnost

Koncept udržitelného rozvoje se začal formovat již v 70. letech 20. století. Prvním významným milníkem byla publikace ***Meze růstu*** **(Limits to Growth)** vydaná Římským klubem v roce **1972**, která upozornila na limity nekonečného ekonomického růstu v prostředí omezených zdrojů (Meadows a kol., 1972).

V roce **1979** proběhla **První světová klimatická konference v Ženevě** svolaná Světovou meteorologickou organizací a navrhla vznik **Mezinárodního panelu pro změny klimatu** (IPCC), který byl následně v roce **1988** skutečně vytvořen. Vznikl tak první nezávislý orgán sdružující vědce, který každých pět let vydává zprávy

o stavu klimatu, čímž poskytuje nezbytné vědecké informace o globální podobě klimatických změn (Fakta o klimatu, b. r.).

Další významná konference se uskutečnila v roce **1992** v **Rio de Janeiru** pod vedením Organizace spojených národů (OSN) za účasti 172 zemí, byla to **Konference OSN o životním prostředí a rozvoji**, jejímž výstupem bylo ustanovení Rámcové úmluvy OSN o změně klimatu. Čímž byla deklarována mezinárodní shoda o nutnosti reagovat na klimatickou změnu, řešit její důsledky a stanovila povinnost států poskytovat přehled o svých emisích a účastnit se pravidelně každoročních konferencí. **Pravidelné roční konference** byly zahájeny v roce **1995 v Berlíně** a slouží k pravidelnému hodnocení vývoje (Fakta o klimatu, b. r.).

Dalším milníkem byla konference v roce **1997** v Kjótu v Japonsku, kde byla přijata mezinárodní smlouva **Kjótský protokol**, která jako první definovala smluvní závazek omezující emise, průmyslové země se v ní zavázaly ke snížení emisí skleníkových plynů o 5,2 %. Tento závazek byl následně nahrazen **Pařížskou dohodou** z roku **2015** podepsanou 195 zeměmi, ve které se zavazují k ochraně klimatu a udržitelnosti a stanovují cíl **udržet globální oteplování pod 1,5 °C** (Fakta o klimatu, b. r.).

Vedle zasedání v Paříži proběhl v roce **2015** také summit **OSN v New Yorku** a byly na něm stanoveny **Cíle udržitelného rozvoje (Sustainable Development Goals – SDGs**) v rámci Agendy 2030 pro udržitelný rozvoj obsahující **17 globálních cílů**, kterých má být dosaženo do roku 2030. Cíle se zaměřují na odstranění chudoby, hladu, zajištění bezpečí a vzdělání, rovných příležitostí, ochranu planety a zajištění prosperity pro všechny, přičemž každý cíl má jasně definované indikátory pro měření pokroku (OSN, 2015).

V mezičase se začaly mezinárodní závazky promítat do národních nebo unijních legislativ. V Evropské unii (EU) začal platit v roce 2005 **Systém EU pro obchodování s emisemi** (ETS), který měl postupně vytvářet tlak na ekonomiku v členských státech a motivovat k přechodu na nízkoemisní nebo přímo bezuhlíkaté zdroje energie. Dalším významným závazkem v rámci EU byla **Zelená dohoda pro Evropu (Green Deal)** z roku 2019, která přinesla vydefinování **komplexní klimatické politiky EU** směřující k ekologicky udržitelnému a bezemisnímu hospodářství a společnosti (Evropská komise, 2019). Jedná se o klíčový soubor konkrétních kroků, legislativních opatření a nástrojů na regionální úrovni k naplňování globálních závazků s **cílem dosáhnout klimatické neutrality EU do roku 2050**, oddělení hospodářského růstu od využívání přírodních zdrojů a investic do zelených technologií, výzkumu a inovací. Dílčími cíli je např. snížení emisí skleníkových plynů o 55 % do roku 2030, zákaz prodeje nových automobilů se spalovacími motory od roku 2035, rozšíření systému emisních povolenek (ETS2) od roku 2027 nebo výsadba 3 miliard stromů v EU do roku 2030 (Evropská komise, 2019).

Mezi klíčové cíle Zelené dohody patří (Evropská komise, 2019):

- dodávky čisté, dostupné a bezpečné energie;
- aktivizace průmyslu pro čisté oběhové hospodářství (zavedení cirkulární ekonomiky);
- stavět a renovovat za účinného využívání energie a zdrojů;
- urychlení přechodu k udržitelné a inteligentní mobilitě;
- udržitelné zemědělství;
- ochrana a obnova ekosystémů a biologické rozmanitosti;
- nulové znečištění ovzduší, půdy a vody.

Další upřesnění v rámci evropské legislativy přinesla konference v Glasgow v roce 2021. Výstupem byl **Evropský klimatický zákon** a balíček legislativních návrhů **Fit for 55** upřesňující podobu opatření (Fakta o klimatu, b. r.).

Tato opatření byla důsledkem vývoje lidské společnosti v 20. a 21. století, kdy se lidstvo začalo potýkat s bezprecedentními výzvami, jako je růst populace nad 8 miliard s prognózou dalšího růstu, vyčerpávání přírodních zdrojů, změna klimatu, snižování přírodní diverzity a sociální nerovnost, které vyžadují „systémovou změnu" na všech organizačních úrovních. Koncept udržitelnosti se začal formálně definovat, aby se tyto problémy řešily. Klíčová definice udržitelnosti zdůrazňuje potřebu **uspokojovat potřeby současnosti bez ohrožení schopnosti budoucích generací uspokojovat své vlastní potřeby.**

V roce 1994 John Elkington (1994) představil koncept „Triple Bottom Line" (3BL), který zdůrazňuje tři samostatné oblasti pro hodnocení výkonnosti ekonomických subjektů: **Zisk (Profit), Lidé (People) a Planeta (Planet)**, což poskytuje perspektivu pro hodnocení dopadů činností na přírodu a společnost. Později byla do tohoto modelu přidána také „**Účelová dimenze (Purpose)**", vedoucí ke konceptu „Quadruple Bottom Line" (Elkington, 1994). Rozšířil tím pohled na ekonomické aktivity společnosti o posuzování nejen ekonomického výkonu, schopnosti generovat zisk, ale také posouzení dopadu na lidskou společnost a životní prostředí. Zohledňování těchto pohledů se nejdříve začalo projevovat v dobrovolném rozšiřování aktivit organizací v podobě **společenské odpovědnosti** (Corporate Social Responsibility – CSR) a následně dostalo podobu závaznou, měřitelnou a vzájemně porovnatelnou v podobě **ESG – Environmental, Social, Governance** přístupu – tedy zodpovědného podnikání či chování organizací v oblasti dopadu na životní prostředí, společnost a v samotném řízení organizací.

Současný svět přináší i řadu protichůdných názorů a pohledů na tento již více než 50 let budovaný koncept vycházející z poznání klimatologů a dalších specialistů. Vidíme přistupování a odstupování od podpisu Pařížské dohody ze strany Spojených států amerických; budování bezemisních zdrojů vedle nových uhelných elektráren

v Číně; vlnu odporu proti Green Dealu v EU v souvislosti s obavou spojenou se zákazem prodeje aut se spalovacím motorem, s omezením konkurenceschopnosti evropských producentů tváří tvář ostatním globálním ekonomikám, které navzdory svým mezinárodním závazkům v uvedených protokolech a dohodách takto razantní závazky nepřijímají. Situaci významně komplikuje i současná geopolitická situace, kdy řešení bezpečnostních otázek se dostává do popředí před řešením dopadů společenských aktivit na životní prostředí.

Toto poměrně rozsáhlé představení historického vývoje udržitelnosti a její vymezení má za cíl ukotvit důvody formulování udržitelného projektového řízení. I přes všechny pochybnosti a výkyvy v přístupu je z historického přehledu jasné, že ať už dobrovolně, nebo povinně na základě donucení reálnými dopady klimatických změn je a bude nutné měnit společenské nastavení, stávající pravidla a způsoby fungování společnosti. A jako jakákoli změna i tato společenská změna je založena na realizaci řady velkých a menších změn formou projektů. Projektové řízení, jako efektivní nástroj zavádění změn, je tedy „první na řadě", kdo by měl udržitelnost zakomponovat do svých metodik, standardů, metod nástrojů, doporučení a procesů.

Udržitelné projektového řízení

Koncept udržitelného projektového řízení v souvislosti s výše uvedeným vývojem se začal formovat před 10–15 roky. V roce 2008 vyzvala IPMA na světovém kongresu projektové manažery k posunu svého úsilí od „dělání věcí správně" k „dělání správných věcí správně". Podobné výzvy, vědecký výzkum a celospolečenský vývoj inicioval vývoj specializovaných postupů udržitelného projektového řízení a následně se udržitelnost prosadila a prosazuje i do základních mezinárodních standardů projektového řízení.

V roce 2009 vznikla organizace **Green Project Management** (GPM) a začala aktivně prosazovat udržitelné projektové řízení, v roce 2010 prezentovala první verzi svého nástroje GPM P5 pro udržitelnost v projektovém řízení a následně metodiku PRiSM (Carboni a kol., 2018). V roce 2012 **Gilbert Silvius** a kolektiv spoluautorů publikovali klíčovou publikaci *Sustainability in Project Management*, která vydefinovala základní charakteristiky udržitelného projektového řízení, posun od krátkodobých lineárních modelů směrem k dlouhodobému vytváření hodnot s pozitivním dopadem na společnost a životní prostředí (Silvius a kol., 2012).

Dnes GPM úzce spolupracuje s **Project Management Institute** (PMI) a PMI prezentuje GPM jako navazující nadstavbu PMI standardu vymezující udržitelné projektové řízení. Ale i ve svém základním dokumentu PMBOK® ® Guide, verze 7, začleňuje hlediska udržitelnosti do základních principů projektového řízení. **International Project Management Association** (IPMA) svým konceptem tří skupin kompetencí, zejména v kontextuálních a behaviorálních kompetencích vždy brala

ohled na etiku a přesah projektů. Vymezení udržitelného projektového řízení řešila ale i cestou zpracování a publikování specializované příručky *Suistainable Project Management ICB4 Reference Guide* v roce 2024 (IPMA, 2024) a samostatného průvodce *IPMA Guide on Sustainable Project Management* (IPMA, 2025). Také **PRINCE2** (PRojects IN Controlled Environments) v 7. vydání z roku 2023 nově zahrnuje udržitelný přístup. Tato verze integruje udržitelnost jako jeden ze sedmi klíčových výkonnostních cílů projektu, vedle benefitů, nákladů, času, kvality, rozsahu a rizik. Tedy i mezinárodní standardy projektového řízení postupně hledají cestu, jak do svých metodik a doporučení začlenit udržitelný přístup (PeopleCert, 2023).

Jak definují udržitelné projektové řízení zmíněné organizace a autoři? Silvius (2014) definuje udržitelné projektové řízení jako *„plánování, monitorování a řízení dodávky projektu a podpůrných procesů s ohledem na environmentální, ekonomické a sociální aspekty životního cyklu zdrojů, procesů, výstupů a dopadů projektu, s cílem realizovat přínosy pro zainteresované strany, a to transparentním, spravedlivým a etickým způsobem, který zahrnuje proaktivní zapojení stakeholderů".*

Dle GPM udržitelné projektové řízení je *„evolučním krokem, který přesahuje tradiční zaměření na čas, náklady a rozsah; zahrnuje přijetí principu udržitelnosti, kde projekty nevznikají na úkor planety a jejích omezených zdrojů, a klade větší úsilí na řešení sociálních a environmentálních dopadů tak, aby se svět mohl regenerovat a být udržitelný"* (GPM, 2023). Metodika GPM PRiSM (PRojects integrating Sustainable Methods) prezentuje udržitelné projektové řízení jako *„strukturovaný přístup k řízení projektů, který integruje udržitelnost s obecně uznávanými postupy projektového řízení s cílem snížit negativní environmentální, sociální a ekonomické dopady u všech typů projektů"* (Carboni a kol., 2018).

IPMA (2024) jako udržitelné projektové řízení označuje řízení projektů, které zahrnuje sladění projektů se strategií, cíli a standardy udržitelnosti organizace. Podle IPMA (2024) je udržitelné projektové řízení definováno jako plánování, monitorování a kontrola dodávek projektů a podpůrných procesů, s ohledem na environmentální, ekonomické a sociální aspekty životního cyklu v návaznosti na 3BL. Je nutné v širším pohledu posuzovat rizika a příležitosti, projektové zdroje, procesy, výstupy a další dopady a efekty projektů v průběhu celého životního cyklu projektu, s přesahem do budoucnosti (IPMA, 2024).

PMI (2021) nenabízí definici, ale integruje udržitelnost prostřednictvím svých principů projektového řízení; mezi klíčové patří *„Buďte pečlivým, uctivým a starostlivým správcem"*, což znamená zohledňovat povinnosti vůči společnosti a životnímu prostředí a usilovat o pozitivní dopady. Dále princip *„Zabudujte kvalitu do procesů a výstupů,"*, kde kvalita explicitně zahrnuje udržitelnost jako pozitivní dopad na ekonomické, sociální a environmentální parametry. Zdůrazňuje také zaměření na

hodnotu, přičemž společenská hodnota může zahrnovat přínos pro skupiny lidí, komunity nebo životní prostředí.

Podle PRINCE2 udržitelný projekt uplatňuje takový obchodní přístup, kdy se vyvažují environmentální, sociální a ekonomické aspekty projektové práce tak, aby byly uspokojeny současné potřeby zainteresovaných stran, aniž by byly ohroženy nebo nadměrně zatíženy budoucí generace. Začlenění udržitelnosti do projektů znamená vyvážení environmentálních aspektů, jako je změna klimatu, společenských aspektů, jako je komunita, ekonomických aspektů, jako je cenová dostupnost, a administrativních aspektů, jako je zdraví a bezpečnost (PeopleCert, 2023).

Vřadě odborných publikací je možné najít další definice. Jako např. od Ekka, Joseph (2023), kteří definují udržitelnost a odolnost v projektovém řízení jako uznání potřeby plnit projektové cíle při harmonizaci s životním prostředím, posilování zúčastněných stran a ochraně proti zranitelnosti.

Silva, Rosamilha (2024) podobně jako Silvius (2012) uvádí, že udržitelnost je hluboce integrována do moderních řídících praktik, zahrnujících ekonomické, sociální a environmentální dimenze, a může jí být dosaženo jak prostřednictvím procesů projektového řízení, tak i prostřednictvím produktu generovaného projektem.

Udržitelné projektové řízení si klade za cíl překonat tradiční zaměření a vytvořit projekty, které nejen splňují krátkodobé cíle, ale také přinášejí dlouhodobou hodnotu pro společnost a životní prostředí, což z něj činí nezbytnou součást současné praxe řízení projektů (IPMA, 2024).

3.2.2
Standardy udržitelného projektového řízení

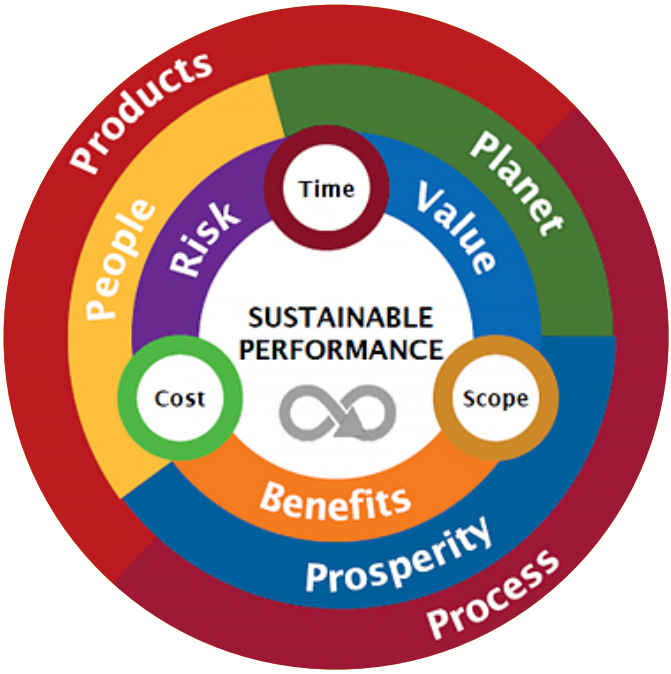
GPM

Standard GPM P5 je mezinárodně uznávaný standard pro udržitelné projektové řízení. P5 je akronym pro pět klíčových dimenzí: People (Lidé), Planet (Planeta), Prosperity (Prosperita), Process (Proces) a Products (Produkty) (viz obr. 1). Představuje ontologii – soubor konceptů a kategorií v oblasti udržitelnosti v projektovém řízení (GPM, 2023). Standard P5 je považován za „periodickou tabulku prvků" pro měření udržitelnosti, která by měla být zohledněna v každém projektu, a slouží jako spojení mezi projekty a Cíli udržitelného rozvoje (SDGs) OSN. Jeho primární funkcí je poskytovat pokyny, co měřit a jak integrovat udržitelnost do projektových činností.

Standard P5 analyzuje dopady pomocí dvou perspektiv a pěti pohledů (GPM, 2023):

- dopady produktu (posuzované prostřednictvím životnosti produktu a servisu produktu);
- dopady procesu (posuzované prostřednictvím efektivity procesů projektu, účinnosti procesů projektu a spravedlnosti procesů projektu).

Obr. 1: GPM P5 klíčové dimenze a perspektivy (GPM, 2023)



Metodika PRiSM (PRojects integrating Sustainable Methods) je GPM vyvinutý přístup k realizaci projektů, zaměřený na udržitelnost, který má pomoci řídit potřebu rovnováhy mezi omezenými zdroji a společenskou odpovědností za účelem dosažení udržitelných projektových výsledků. Jedná se o strukturovaný přístup k projektovému řízení, který integruje udržitelnost s obecně uznávanými postupy projektového řízení s cílem snížit negativní environmentální, sociální a ekonomické dopady u všech typů projektů (Carboni a kol., 2018).

PRiSM je plně kompatibilní s globálně uznávanými standardy projektového řízení. Je postavena na standardním životním cyklu projektu, navrženém k posílení udržitelnosti jak v realizaci projektu, tak ve výsledcích projektu, a zahrnuje pět fází: předprojektová, objevování (Discovery), návrh (Design), dodání (Delivery)

a uzavření (Closure). Klíčové výstupy PRiSM zahrnují Business Case (Obchodní zdůvodnění), P5 Impact Analysis (Analýza dopadů P5) a Sustainability Management Plan (Plán řízení udržitelnosti) (Carboni a kol., 2018).

Vztah mezi GPM P5 a PRiSM je symbiotický. P5 standard poskytuje principy a základ pro metodiku PRiSM. PRiSM je metodika, která tento rámec integruje do praktického řízení projektů, tedy „jak" se projekty mají řídit udržitelným způsobem.

Souhrnně řečeno, GPM P5 je referenční rámec pro hodnocení udržitelnostních dopadů, zatímco PRiSM je metodika, která tento rámec využívá k integraci udržitelnosti do všech fází projektu s cílem dosáhnout udržitelných výsledků.

IPMA

Standard Sustainable Project Management ICB4 Reference Guide od IPMA (2024) je referenční příručka, jejímž hlavním cílem není fungovat jako manuál pro řízení projektů, ale spíše pomoci projektovým profesionálům zakomponovat udržitelný přístup do řízení projektů. Podrobněji je udržitelný přístup začleněn v další publikaci IPMA: *IPMA Guide on Sustainable Project Management* (IPMA, 2025). Z pohledu IPMA je rozšířeno zaměření projektového řízení za rámec pouhých výstupů projektu, cílem udržitelného projektového řízení je, aby projekty nejen splnily své bezprostřední cíle, ale také přispěly k udržitelnému rozvoji organizace a společnosti v dlouhodobém časovém horizontu (IPMA, 2024).

Klíčové aspekty udržitelného projektového řízení dle IPMA zahrnují (IPMA, 2024; IPMA, 2025):

- Integraci ESG závazků – je požadováno sladění projektů se strategií udržitelnosti, cíli a standardy sponzorujících a zúčastněných organizací, což přesahuje tradiční rozsah projektového řízení. Je nezbytné zohlednit ESG aspekty projektů a to, jak ovlivňují trojí zodpovědnost (3BL) – lidi, planetu a zisk.
- Rozšíření stakeholderů – cílem je realizace přínosů pro zúčastněné strany (stakeholdery), prováděná transparentním, spravedlivým a etickým způsobem, který zahrnuje proaktivní účast zúčastněných stran. Rozsah stakeholderů se významně rozšiřuje.
- Posun paradigmatu a myšlení – vyžaduje přechod od paradigmatu „předvídej a kontroluj" k „připrav a rozvíjej", které je charakterizováno nejistotou, flexibilitou a učením.
- Orientace na životní cyklus – udržitelnost vyžaduje zvažování všech dopadů na společnost a životní prostředí, které se objevují během celého životního cyklu zdroje, produktu, procesu nebo služby. I dopady, které se objeví až po uzavření projektu, jsou považovány za důsledek činností a rozhodnutí v rámci projektu.

- Etika a hodnoty – integrita, odpovědnost a transparentnost jsou základní profesní a etické hodnoty, které by měly vést chování projektových profesionálů. Projektoví manažeři musí být ochotni převzít osobní odpovědnost za společenské a environmentální důsledky projektu.

Příručka prezentuje 28 kompetencí, které jsou klíčové pro projektové profesionály zaměřující se na udržitelnost (IPMA, 2024). U každé kompetence prezentuje, co zahrnuje a jak přispívá k udržitelnému pohledu, jaké znalosti a dovednosti by ji měly doprovázet. Patří mezi ně například systémové myšlení, kritické myšlení, budoucí gramotnost (futures literacy), adaptabilita a odolnost, inovativnost, schopnost myslet „outside the box", znalost udržitelných standardů (UN Global Compact, SDGs, ISO26000), diversity managementu, etického kodexu IPMA a řada dalších. Kompetence jsou rozděleny do tří oblastí – perspektivní (Perspective competencies), lidské (People competencies) a praktické (Practice competencies) – které popisují, jak by měly být tyto kompetence interpretovány pro demonstraci udržitelného projektového řízení (IPMA, 2024).

IPMA Guide on Sustainable Project Management (2025) je průvodce, který detailně představuje změnu postupů při řízení projektů, v jednotlivých fázích životního cyklu projektu, promítnutí udržitelných přístupů na individuální úrovni i s provazbou na společnost, návaznost udržitelného projektového řízení na širší vymezení udržitelnosti, SDGs, cirkulární ekonomiku, globální kontext. Součástí je i model WISE pro posouzení míry udržitelnosti zakomponované do konkrétního projektu. IPMA prezentuje tuto monografii jako průvodce, který rozšiřuje IPMA standard projektového řízení o udržitelnost, kdy udržitelný přístup se stává integrální součástí kompetencí projektových manažerů.

Celkově je udržitelné projektové řízení podle IPMA o hluboké integraci principů udržitelnosti a ESG do všech aspektů projektového řízení, od strategického plánování až po samotnou realizaci, s cílem vytvářet pozitivní dopady na společnost a životní prostředí a zajistit dlouhodobou hodnotu a relevanci projektového managementu (IPMA, 2024).

PMI

PMBOK® (2021) nepředstavuje „udržitelné projektové řízení" jako samostatný standard nebo koncept, jako tomu je například u IPMA nebo GPM. Namísto toho integruje principy a aspekty související s udržitelností do svého celkového rámce projektového řízení, zejména do svých 12 principů projektového řízení a 8 domén výkonu projektu.

Klíčové aspekty relevantní pro udržitelnost, které lze v PMBOK® (2021) nalézt, zahrnují:

- Princip správcovství (Stewardship) – tento princip zdůrazňuje, že projektoví profesionálové by měli jednat jako důvěryhodní, ohleduplní a pečující správci, kteří nesou odpovědnost s integritou, péčí a důvěryhodností. Zahrnuje široký závazek k finančním, sociálním a environmentálním dopadům projektů, které podporují. Výslovně se uvádí, že „péče o životní prostředí, udržitelné využívání přírodních zdrojů a zájem o podmínky lidí na celé planetě by měly být zohledněny v organizačních politikách a principech". Projektové týmy a jejich manažeři mají za úkol pečlivě zvažovat dopady projektů a vyvažovat organizační cíle s širšími potřebami a očekáváními globálních zúčastněných stran.
- Zaměření na hodnotu (Focus on Value) – PMBOK® 7. vydání klade velký důraz na výsledky projektu (outcomes) namísto pouhých dodávek (deliverables). Hodnota je definována široce a zahrnuje společenskou hodnotu, která může být přínosem pro skupiny lidí, komunity nebo životní prostředí. Projekty mohou přinášet hodnotu prostřednictvím „pozitivních sociálních nebo environmentálních příspěvků". Důraz je kladen na to, že hodnota je nejvyšším indikátorem úspěchu a může být realizována v průběhu, na konci nebo po projektu.
- Kvalita (Quality Performance Domain) – v rámci dimenzí kvality se explicitně zmiňuje „udržitelnost". Otázka zde zní, zda „dodávka produkuje pozitivní dopad na ekonomické, sociální a environmentální parametry". To naznačuje, že hodnocení kvality projektu by mělo zahrnovat i udržitelné dopady.
- Plánování (Planning Performance Domain) – během počátečního plánování je stále běžnější zvažovat sociální a environmentální dopady vedle finančních dopadů, což je také označováno jako „trojí zodpovědnost" (3BL). Součástí toho může být posouzení životního cyklu produktu (product life cycle assessment), které vyhodnocuje environmentální dopady produktu od materiálů po likvidaci, s ohledem na udržitelnost, toxicitu a životní prostředí.

PMBOK® 7. vydání tedy integruje principy udržitelnosti a související aspekty do celkového řízení projektů, aby projekty nejen splňovaly své cíle, ale také přispívaly k širším pozitivním dopadům na společnost a životní prostředí.

PRINCE2

Obdobně v 7. vydání z roku 2023 metodiky PRINCE2 jsou zahrnuty udržitelné přístupy. Tato verze integruje udržitelnost jako jeden ze sedmi klíčových výkonnostních cílů projektu, vedle benefitů, nákladů, času, kvality, rozsahu a rizik (PeopleCert, 2023).

Klíčové prvky udržitelnosti v PRINCE2 verze 7. (PeopleCert, 2023):

- Sustainability Management Approach – součástí dokumentace projektu (Project Identification Document – PID), která definuje základní parametry projektu, by měly být uvedeny cíle, odpovědnosti, metriky a nástroje pro sledování udržitelnosti.
- Role a odpovědnosti – rozšiřují se úkoly projektového manažera, týmu u sponzora či řídící komise; např. Project Executive zajišťuje sladění s ESG cíli, Project Manager sleduje pokrok a reportuje plnění stanovených indikátorů udržitelnosti.
- Tři oblasti plánování udržitelnosti – (1) produktová udržitelnost – dopad produktu během celého životního cyklu; (2) udržitelnost dodávky – např. snížení emisí, odpadu; (3) udržitelnost přínosů – zajištění dlouhodobého využití výsledků projektu.
- Sustainability tolerances – definované odchylky od cílů, které nevyžadují eskalaci, jsou rozšířeny o nové položky související s udržitelností např. 5% odchylka od emisního cíle.

SPM²

Metodika PM² připravovaná PM² Alliance pod patronací Evropské unie je sice méně rozšířená, ale na rozdíl od ostatních standardů v plném rozsahu dostupná projektové komunitě zdarma. I tato metodika se nyní modifikuje s ohledem na udržitelnost. PM² Alliance (2025), nezisková organizace sdružující odborníky na PM², v roce 2025 zahájila otevřenou diskusi o začlenění principů udržitelnosti do PM² metodiky. Cílem je vytvořit modifikaci, která bude reflektovat environmentální a společenské aspekty projektů, a to jak v rámci řízení stakeholderů, tak v oblasti plánování dopadů a dlouhodobé hodnoty. Modifikovaná metodika by měla být výstupem projektu v rámci programu Erasmus+ (projekt Sustainable Project Management through PM² pod vedením Daniela Circic (SPM², b. r.). PM² Alliance připravuje rozšíření metodiky PM² o udržitelnost, včetně konkrétních nástrojů, checklistů a rolí v rámci projektového týmu.

ISO Standardy

Metodiky, jako je GPM PRiSM, jsou explicitně kompatibilní s globálně přijatými standardy ISO, jako jsou ISO 21500 a 21505 (pokyny pro projektové řízení), ISO 14001 (systémy environmentálního managementu), ISO 26000 (společenská odpovědnost), ISO 50001 (systémy energetického managementu) a ISO 9001 (systémy řízení kvality). Standardy ISO jsou dobrovolné, konsenzuální, pomáhají zajišťovat bezpečnost, spolehlivost a kvalitu produktů/služeb a zároveň minimalizují plýtvání a zvyšují produktivitu. Tedy i je můžeme vnímat jako standardy vymezující udržitelné projektové řízení.

Udržitelné projektové řízení od Gilberta Silviuse

Jako jeden z prvních systematicky začal udržitelné projektové řízení prezentovat Gilbert Silvius (Silvius a kol., 2012; 2017). Ve svých publikacích i přednáškách zdůrazňuje, že projekty jsou nástrojem změny a mají zásadní vliv na to, jak organizace přispívají k udržitelnému rozvoji.

Pojetí podle Silviuse a kol. (2012, 2017) vychází ze základních principů udržitelnosti:

- snaha o dosažení rovnováhy mezi sociálními, environmentálními a ekonomickými zájmy;
- souběžná krátkodobá i dlouhodobá orientace;
- širší odpovědnost – lokální i globální;
- orientace na spotřebu výnosů, nikoliv kapitálu;
- posilování transparentnosti a odpovědnosti;
- začlenění etických hodnot a promítnutí osobního postoje.

Udržitelné projektové řízení není z jeho pohledu jen o výstupu projektu, ale také o projektových procesech a o tom, nakolik udržitelně jsou realizovány. Ve svém pojetí se soustředí na dvě oblasti (Silvius a kol., 2012; 2017):

- procesy projektu – jak jsou projektové procesy prováděny a jaký mají dopad na udržitelnost;
- výstupy projektu – jak výstupy ovlivňují stakeholdery a životní prostředí.

Silvius a kol. (2012; 2017) se snaží změnit projektové řízení a jeho základní předpoklady směrem k udržitelnému přístupu, tedy místo krátkodobé orientace na výstup plánovat a realizovat projekty s ohledem na okamžité, ale i dlouhodobé dopady; posunout soustředění z požadavku sponzora a nejužší skupiny stakeholderů na širokou veřejnost a budoucí generace; změnit orientaci na výstup projektu na orientaci na produkt v celém jeho životním cyklu a celkově rozšířit komplexní pohled při řízení projektů. Součástí této metodiky jsou i indikátory (podobné těm z obecných indikátorů udržitelnosti), který by udržitelný projektový management měl začlenit do řízení projektu a model hodnocení úrovně udržitelného projektového řízení (viz kap. 3.2.3).

Working Model SustPM od Gareis a kol. (2013)

Experti z výzkumné skupiny PROJECT MANAGEMENT GROUP při Vídeňské univerzitě posuzovali ve své době dostupné mezinárodní standardy projektového řízení a kritizovali absenci udržitelných přístupů v základních metodikách. Navrhli Working model SustPM, který napomáhá v oblasti řízení kvality projektu

a začleňuje základní principy udržitelnosti do všech fází životního cyklu projektu. Tyto principy jsou (Gareis a kol., 2013):

- orientace na ekonomická, sociální a environmentální hlediska;
- orientace na krátkodobé, střednědobé a dlouhodobé dopady;
- orientace na lokální, regionální a globální vliv projektu;
- orientace na vytvořenou hodnotu a její přínosy.

Přístupy Silviuse a kol. (2012; 2017) a Gareise a kol. (2013) se v definování principů, které by měly být zahrnuty do udržitelného projektového řízení, potkávají a dnes už, se snahou zakomponovat udržitelný přístup do základních metodických dokumentů mezinárodních standardů, se podoba udržitelného projektového řízení ve všech případech velmi přibližuje. Udržitelnost je nyní zakotvena v hlavních standardech projektového řízení. Standard IPMA ICB4 vyžaduje, aby manažeři uplatňovali principy udržitelnosti, norma ISO 21500 a 21505 propojují řízení s etickými a udržitelnými postupy a průvodce PMBOK® Giude od PMI v poslední 7. verzi zdůrazňuje správu zdrojů a přesah k udržitelnosti. Standard PRINCE2 verze 7 jde ještě dále a činí z udržitelnosti klíčový aspekt výkonnosti. Tyto aktualizace dohromady znamenají posun: udržitelnost již není volitelná, ale očekávaná. Standardům však poněkud chybí praktické pokyny, jak ji aplikovat v reálných projektech.

Tabulka 6 přináší porovnání forem začlenění a podobu začlenění udržitelnosti do základních mezinárodních standardů projektového řízení i do specializovaných metodik.

Jak je vidno, ač v praxi termín udržitelného projektového řízení příliš znám není, standardy udržitelného projektového řízení jsou již známy cca 15 let a do svých posledních verzí mezinárodních standardů udržitelné projektové řízení začleňují i hlavní projektové asociace.

Tab. 6: Rozsah začlenění udržitelnosti do současných metodik (vlastní zpracování)

Metodika	Začlenění udržitelnosti	Komentář
GPM 5P a PRiSM	Přímo – specializovaná metodika	GPM 5P poskytuje rámec, PRiSM metodický návod pro začlenění udržitelnosti, nabízí nástroj pro hodnocení dopadů projektu na udržitelnost a hodnocení úrovně zralosti v udržitelném projektovém řízení.
PMI	Nepřímo – rozšíření standardu	V PMBOK® verze 7 začleněny nové principy zohledňující udržitelný přístup.
IPMA	Přímo – specializovaná metodika	IPMA ICB4 Reference Guide a IPMA Guide for Sustainable Project Management vymezují specifické kompetence potřebné pro udržitelné projektové řízení, postupy udržitelného projektového řízení během životního cyklu projektu, nabízí i nástroj pro hodnocení dopadů projektu na udržitelnost.
PRINCE2	Nepřímo – rozšíření standardu	Doplnění udržitelnosti mezi klíčové výkonnostní cíle v rámci stávající metodiky.
SPM²	Přímo – specializovaná metodika	Připravuje se specializovaná metodika vycházející z PM².
ISO	Nepřímo – samostatné standardy	Kombinace ISO 21500, 21505 (pokyny pro projektové řízení), ISO 14001 (systémy environmentálního managementu), ISO 26000 (společenská odpovědnost), ISO 50001 (systémy energetického managementu) a ISO 9001 (řízení kvality) vymezuje postupy směřující k udržitelnosti.
Udržitelné projektové řízení Silvius a kol. (2017)	Přímo – specializovaná metodika	Jeden z prvních přístupů specifikující základní charakteristiky udržitelného projektového řízení. Plně integrovaná do všech fází projektového řízení, včetně modelu hodnocení úrovně projektového řízení.
Working Model. SustPM Gareis a kol. (2013)	Přímo – specializovaná metodika	Definování principů udržitelnosti a jejich začlenění do celého životního cyklu projektu.

Vzhledem k široké nabídce je v praxi v případě uplatnění některého z mezinárodních standardů možné zvolit takovou metodiku, která na něj bude úzce navazovat.

3.2.3
Modely hodnocení úrovně udržitelného projektového řízení

Vedle samotných metodik jsou k dispozici i modely hodnocení úrovně projektového řízení, nástroje, které pomáhají zhodnotit, nakolik je projektové řízení v praxi úspěšně využíváno. V případě udržitelného projektového řízení jsou již k dispozici tři specializované modely zaměřené na hodnocení udržitelnosti v projektovém řízení, přičemž všechny se zaměřují na hodnocení udržitelnosti výstupů a na hodnocení udržitelnosti samotných postupů v rámci projektu:

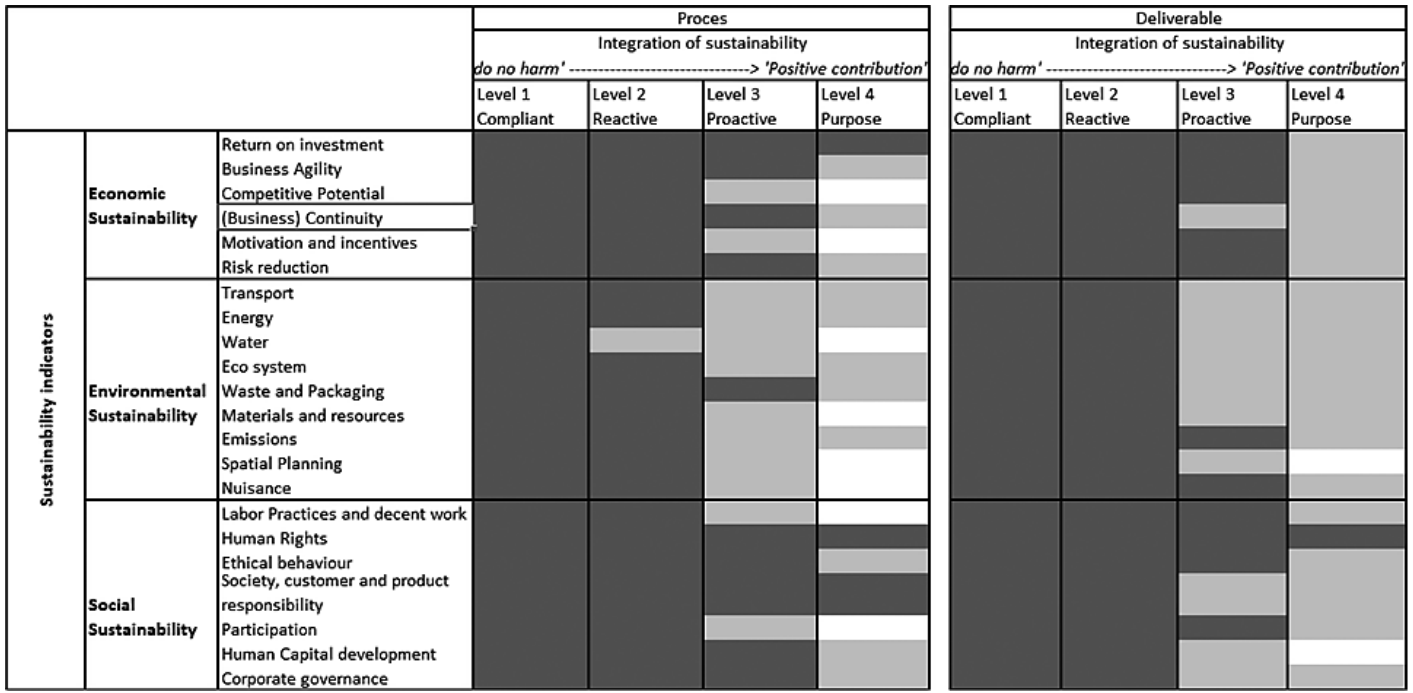
- **Sustainable Project Management Maturity Model** (Silvius a kol., 2012; Silvius, Schipper, 2015; Silvius, Sen, 2025);
- **The GPM® Organizational Model for Sustainable Organizations, Portfolios, Programs, and Projects** (Carboni a kol., 2018; GPM, 2019; GPM, 2009);
- **Management Maturity Model for project-based organizational performance assessment** (Langston, Ghanbaripour, 2016).

Podobnou funkci nabízí i nástroje pro hodnocení dopadů projektu na udržitelnost, tyto nástroje lze také použít na úrovni projektu jako nástroje k odhalení nejvýznamnějších pozitivních a negativních dopadů, což podporuje zlepšení v návrhu, řízení, realizaci a správě projektů (Silvius, Schipper, 2020), mají tedy podobný dopad jako modely hodnocení úrovně udržitelného projektového řízení:

- **Standard P5 – analýza hodnocení dopadů udržitelnosti** (GPM, 2023);
- **WISE – Wheel of Impacts on Society and the Environment** (Silvius, Sen, 2025).

Sustainable Project Management Maturity Model (Silvius a kol., 2012; Silvius, Schipper, 2015; Silvius, Sen, 2025) (SPMMM) je model, který slouží k hodnocení úrovně udržitelnosti v projektovém řízení, přičemž zohledňuje i přístup organizace k udržitelnosti jako celku (viz kap. 3.2.2) a hodnotí jak projektové výstupy, tak projektové procesy.

Obr. 2: Ukázka vyhodnocení úrovně s pomocí SPMMM (Silvius, Sen, 2025)



Model má čtyři úrovně zralosti:

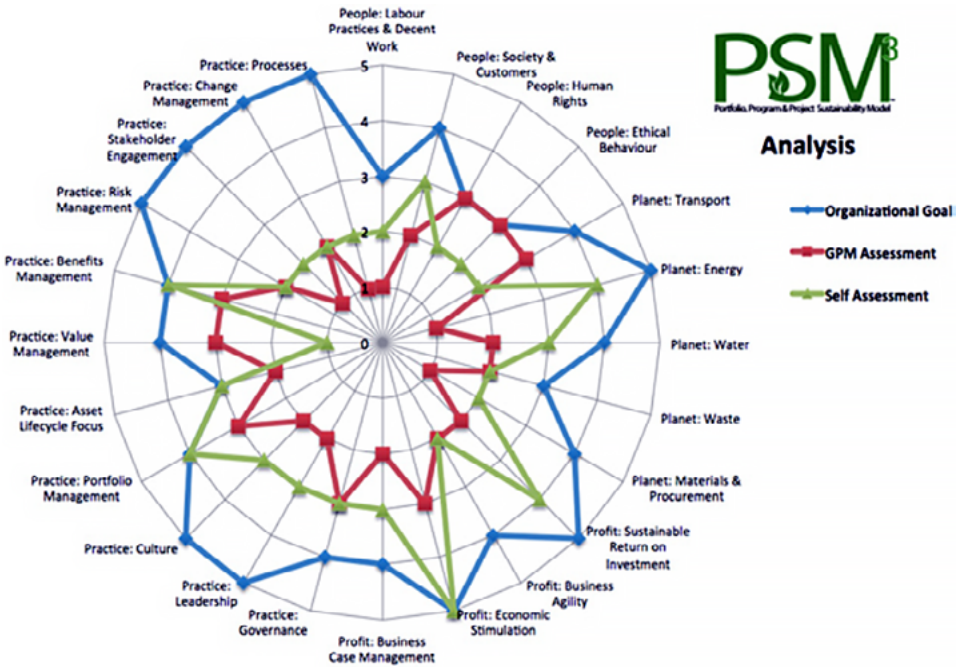
1. Compliant – udržitelnost je zohledněna minimálně, pouze pro splnění legislativy;
2. Reactive – cílem je snížit negativní dopady projektu;
3. Proactive – projekt aktivně přispívá k udržitelnosti;
4. Purpose – udržitelnost je hlavním motivem projektu a součástí jeho zdůvodnění.

Každá úroveň je spojena s doporučenými indikátory ekonomické, environmentální a sociální udržitelnosti (viz obr. 2). Postupem na vyšší úroveň se organizace posouvá od reaktivního přístupu k proaktivnímu a strategickému vlivu na své okolí.

The GPM® Organizational Model for Sustainable Organizations, Portfolios, Programs, and Projects (Carboni a kol., 2018; GPM, 2019; GPM, 2009) (GPM® PSM3™) je model, který hodnotí míru začlenění udržitelnosti do projektů, programů, portfolií a celé organizace. Vychází ze standardu GPM Standard for Sustainability in Project Management (GPM 5P a PRiSM), který definuje šest klíčových principů:

- závazek a odpovědnost – respekt k právům na zdravé a bezpečné prostředí, rovnost, etické zadávání zakázek;
- etika a rozhodování – prevence negativních dopadů na společnost a životní prostředí;
- integrace a transparentnost – propojení ekonomiky, společnosti a ekologie ve všech procesech;
- hodnotově orientovaný přístup – ochrana přírodních zdrojů a odpovědné využívání technologií;
- sociální a ekologická rovnost – zohlednění zranitelnosti lidí a ekologicky citlivých oblastí;
- ekonomická prosperita – rovnováha mezi potřebami současných a budoucích generací.

Obr. 3: Ukázka hodnocení s pomocí modelu GPM® PSM3™ (Carboni a kol., 2018)



Model má šest úrovní zralosti:

1. Undefined – udržitelnost není řízena, organizace balancuje na hraně souladu s pravidly;
2. Provisional – existují nesystematické, ad hoc přístupy;
3. Foundational – organizace plní základní požadavky v oblasti zdraví, bezpečnosti a životního prostředí;
4. Essential – aktivní využívání udržitelných praktik pro zvýšení ziskovosti;
5. Optimized – sladění firemních hodnot s udržitelností, zlepšování produktů a služeb;
6. Principled – udržitelnost je hlavním motivem rozhodování a tvorby hodnoty.

Hodnocení může provádět externí auditor GPM (ukázka hodnocení viz obr. 3). Organizace GPM také nabízí certifikace a školení v oblasti udržitelného projektového řízení pro dosažení požadované kvalifikace.

Management Maturity Model for project-based organizational performance assessment (Langston, Ghanbaripour, 2016) (MMM) je navržen pro hodnocení výkonnosti projektového řízení na úrovni celé organizace. Jeho

cílem je nabídnout flexibilní, strategicky orientovaný a praktický nástroj, který není vázán na rigidní rámce hodnocení zralosti. Model lze aplikovat na řízení projektů, programů i portfolií. Autoři vycházejí z předpokladu, že neexistuje univerzální přístup vhodný pro všechny typy organizací – liší se velikostí, složitostí i typy realizovaných projektů. Model proto umožňuje přizpůsobení konkrétním podmínkám organizace. MMM částečně vychází z kompetenčních rámců IPMA a znalostních oblastí PMBOK® (PMI, 2024). Zároveň reflektuje moderní přístupy k udržitelnému projektovému řízení, včetně environmentálních aspektů plánování, realizace i výstupů projektů.

Klíčové prvky modelu MMM:

- 6 klíčových indikátorů úspěchu projektů:
  - Hodnota, efektivita, rychlost, inovativnost, složitost, dopad;
- 4 základní faktory úspěchu:
  - Rozsah, náklady, čas, riziko;
- 28 hodnoticích položek, jejichž kombinací se vypočítává celková zralost řízení projektů, programů a portfolií.

V rámci hodnocení je využíván rámec kontinuálního zlepšování PDCA cyklus (*plan, do, control act*). Hodnocení probíhá formou vlastního posouzení s následnou kontrolou vyškolenými hodnotiteli. Výpočetní šablony jsou dostupné na vyžádání od autorů. Model předpokládá zapojení profesních organizací (např. IPMA, PMI) do šíření metodiky, školení hodnotitelů a případného vytvoření databáze certifikovaných odborníků.

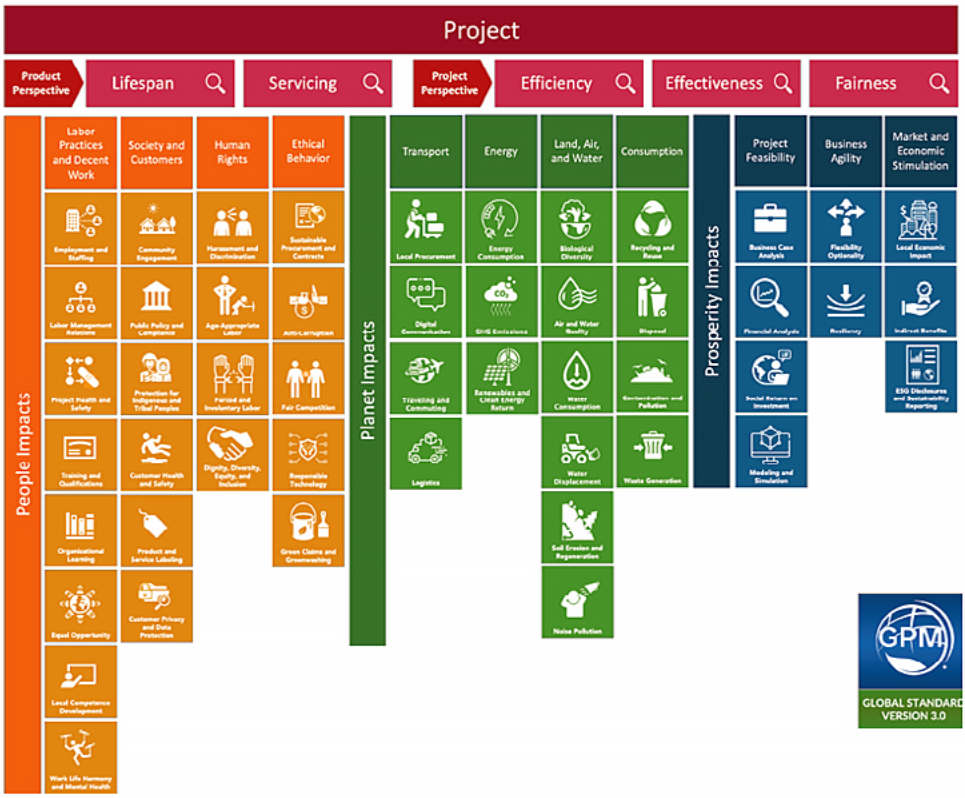
V širším slova smyslu je možné pro hodnocení udržitelného projektového řízení využít i nástroje hodnocení dopadu projektů na udržitelnost, neboť s jejich pomocí získáme zpětnou vazbu směřující ke zlepšení projektového řízení v oblasti udržitelnosti.

Standard P5 (GPM, 2023) není jen standard vymezující udržitelné projektové řízení, ale je i nástrojem hodnocení dopadu projektu na udržitelnost. Nabízí P5 Impact Analysis – samostatný formát pro analýzu dopadů na udržitelnost, který samostatně zaznamenává a hodnotí dopady procesu i produktu projektu. Tato dvouvrstvá struktura zajišťuje, že udržitelnost je posuzována holisticky, nejen na základě toho, co projekt produkuje, ale také na základě toho, jak je realizován (Silvius, Schipper, 2020). Tento přístup podporuje transparentnost, hlubší analýzu a lepší odpovědnost napříč typy projektů a odvětvími (viz obr. 4).

Rámec hodnotí dopady prostřednictvím dvou hlavních perspektiv:

- dopady na produkt, které se týkají výsledků a výstupů projektu;
- dopady na proces, které se zabývají postupy řízení uplatňovanými během životního cyklu projektu.

Obr. 4: P5 ontologie – přehled posuzovaných kategorií (GPM, 2023)



Každá z těchto perspektiv je posuzována prostřednictvím pěti analytických hledisek:

- pro perspektivu produktu: životnost a servis;
- pro perspektivu procesu: efektivita, účinnost a spravedlnost.

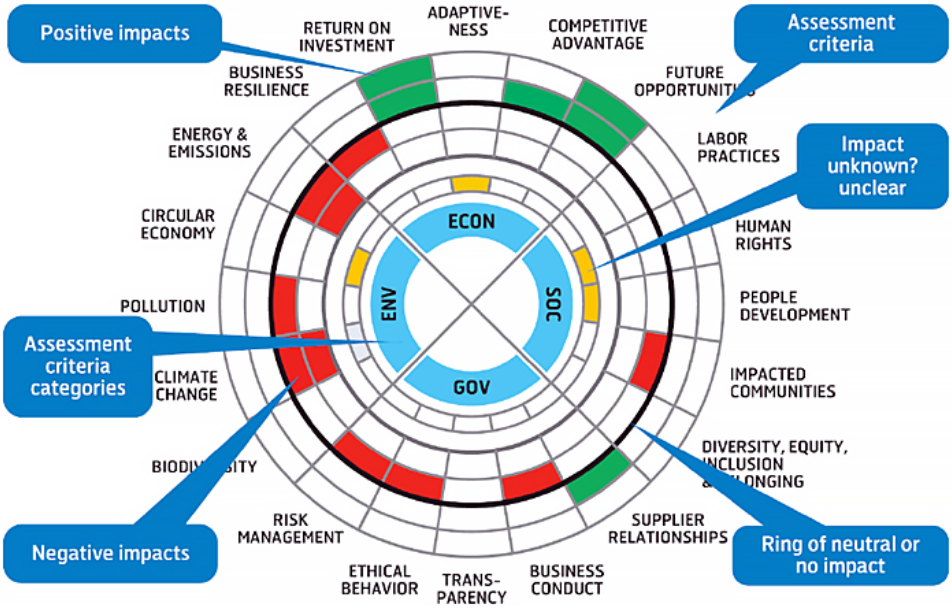
Tyto perspektivy pomáhají odhalit dopady na udržitelnost, které by jinak mohly být přehlédnuty, a nabízejí komplexní pohled na to, jak výsledky i realizace přispívají k udržitelnosti nebo ji snižují (GPM, 2023).

Tyto perspektivy pomáhají odhalit dopady na udržitelnost, které by jinak mohly být přehlédnuty, a nabízejí komplexní pohled na to, jak výsledky i realizace přispívají k udržitelnosti nebo ji snižují (GPM, 2023).

Standard P5 navíc nabízí samostatný formát reportingu pro posouzení dopadů na udržitelnost (SIA), který samostatně zaznamenává a hodnotí dopady procesu i produktu projektu. Tato dvouvrstvá struktura zajišťuje, že udržitelnost je posuzována holisticky, nejen na základě toho, co projekt produkuje, ale také na základě toho, jak je realizován (Silvius, Schipper, 2020). Tento přístup podporuje transparentnost, hlubší analýzu a lepší odpovědnost napříč typy projektů a odvětvími.

Wheel of Impacts on Society and the Environment (WISE) (Silvius, Sen, 2025; IPMA, 2025) je nástroj hodnocení dopadu projektu na udržitelnosti navržený asociací IPMA. Rámec WISE, zkratka pro Wheel of Impacts on Society and the Environment (Kolo dopadů na společnost a životní prostředí), je nově vyvinutý hodnoticí nástroj, slouží jako komplexní nástroj pro provádění hodnocení dopadů projektů na udržitelnost, což organizacím umožňuje vyhodnotit a vizualizovat dopady jejich projektů na udržitelnost. WISE používá strukturovaný soubor 20 hodnoticích kritérií rozdělených do čtyř dimenzí: ekonomická, environmentální, sociální a správní. Tato kritéria jsou v souladu s nejnovějšími standardy pro podávání zpráv ESG (environmentální, sociální a správní) a poskytují ucelený pohled na to, jak projekt přispívá k cílům udržitelnosti nebo je od nich ubírá.

Obr. 5: Ukázka hodnocení projektu s pomocí nástroje WISE (Silvius, Sen, 2025; IPMA, 2025)



Nástroj WISE je implementován prostřednictvím hodnocení založeného na dotazníku, kde respondenti hodnotí dopad projektu na každé kritérium jako pozitivní, neutrální, negativní nebo irelevantní (viz obr. 5). Tento přístup podporuje přizpůsobení specifickým kontextům a uznává, že ne všechna kritéria jsou použitelná pro každý projekt. Zapojení zúčastněných stran zvyšuje transparentnost odhalením různých pohledů na dopady projektu.

Hodnocení WISE se provádí v rané fázi projektu během přípravy nebo definování a aktualizuje se vždy, když se změní významné dopady. To udržuje výsledky relevantní a zajišťuje, že aspekty udržitelnosti zůstanou aktivní po celou dobu realizace. Charakteristickým rysem WISE je otevřenost: proces může zahrnovat nejen organizaci projektu, ale i externí zúčastněné strany, jako jsou dotčené komunity, dodavatelé a zájmové skupiny. Jejich účast zajišťuje, že jsou uznány rozmanité perspektivy a posiluje transparentnost. Rámec hodnotí dopady napříč ekonomickými, environmentálními, sociálními a správními dimenzemi, vizualizované pomocí „kola dopadů". To poskytuje jasný přehled o pozitivních a negativních výsledcích a ukazuje, zda jsou v souladu s cíli udržitelnosti organizace.

Tabulka 7 uvádí základní porovnání specializovaných modelů hodnocení úrovně udržitelnosti projektového řízení a nástrojů hodnocení dopadů projektu na udržitelnost.

Tab. 7: Přehled modelů hodnocení úrovně udržitelnosti projektového řízení (vlastní zpracování)

Model	SPMMM	PSM3™	MMM	Standard P5	WISE
Autoři/ Organizace	Silvius a kol. (2012), Silvius, Schipper (2015)	Carboni a kol. (2018), GPM (2019)	Langston, Ghanbaripour (2016)	GPM (GPM, 2023)	IPMA (Silvius, Sen, 2025; IPMA, 2025)
Zaměření hodnocení	Udržitelnost v projektových procesech a výstupech	Udržitelnost v projektech, programech, portfoliích a organizaci	Výkonnost projektového řízení na úrovni organizace	Udržitelnost v projektu se zaměřením na projektové výstupy a procesy	Udržitelnost je hodnocena na úrovni projektu
Úrovně zralosti	4 úrovně: Compliant, Reactive, Proactive, Purpose	6 úrovní: Undefined, Provisional, Foundational, Essential, Optimized, Principled	Výpočetní model bez pevně pojmenovaných úrovní; 28 položek	Neuvádí úrovně zralosti, propočítává celkové skóre	Neuvádí úrovně zralosti, vizualizuje pozitivní, neutrální a negativní dopady
Klíčové principy / oblasti	Rovnováha mezi ekonomickými, environmentálními a sociálními aspekty; etika, odpovědnost, dlouhodobost	6 principů: závazek, etika, transparentnost, hodnoty, rovnost, prosperita	6 indikátorů úspěchu; 4 faktory úspěchu; PDCA cyklus	2 perspektivy, 5 analytických hledisek a 49 oblastí dopadu	20 klíčových kritérií ve 4 základních oblastech
Metodika hodnocení	Vlastní hodnocení; indikátory pro každou úroveň	Externí hodnocení GPM; 24 oblastí; možnost certifikace	Vlastní hodnocení s kontrolou; využití PDCA cyklu; šablony dostupné od autorů	Vlastní hodnocení	Vlastní hodnocení; možnost zapojit stakeholdery

Podrobnější porovnání uvedených modelů nabízí odborná literatura a příslušné zdroje autorů modelů (McGrath, Kostalova, 2023; Silvius a kol., 2012, Silvius, Schipper, 2015; Carboni a kol., 2018; GPM, 2019; Langston, Ghanbaripour, 2016; Silvius, Sen, 2025).

Vedle modelů přímo zaměřených na hodnocení úrovně udržitelného projektového řízení je možné využít i modely zaměřené na hodnocení přímo samotné udržitelnosti, jako jsou Business Sustainability Maturity Model (Cagnin, Loveridge, Butler, 2005), Maturity Model for Sustainability in New Product Development (Hynds a kol., 2014)

nebo model měřící úrovně zralosti Business Sustainability Maturity Levels (Meza-Ruiz a kol., 2017).

3.2.4
Vliv udržitelnosti na základní procesy projektového řízení

Výše uvedený přehled metodik a standardů představil dostupné metodiky. Pro bližší představu, jak ovlivňuje udržitelné projektové řízení samotné procesy, je dále uveden přehled základních oblastí procesů projektového řízení, a to jak udržitelnost ovlivňuje a transformuje jednotlivé základní procesy v těchto oblastech.

Strategie, stanovení cílů a zdůvodnění projektu
Strategie, stanovení cílů projektu a jeho zdůvodnění jsou zásadně ovlivněny integrací udržitelnosti. Organizace si stále více uvědomují své dopady na společnost a životní prostředí a přebírají za ně odpovědnost (CSR), berou ohled na ESG principy. Projekt musí být navrhován nejen v souladu se základní strategií organizace, ale i v souladu se strategickými cíli udržitelnosti organizace (IPMA, 2024). Projektoví manažeři musí rozumět organizačním cílům a strategii udržitelnosti a být schopni je převést do svého projektu. Je nezbytné zajistit, aby zdroje, aktivity, výstupy a cíle projektu byly v souladu s hodnotami a cíli udržitelnosti organizace, a to i v případě, že je vztah mezi přínosy projektu a organizačními cíli udržitelnosti nepřímý. Pro zajištění tohoto souladu je nutné provést analýzu dopadů projektu na udržitelnost v raných fázích životního cyklu projektu a během jeho průběhu ji pravidelně aktualizovat a revidovat (Carboni a kol., 2018; IPMA, 2024).

Formální dokument, který vymezuje projekt, musí zahrnovat informaci o tom, jaký bude příspěvek projektu k cílům a strategii udržitelnosti organizace. Pokud projekt negativně přispívá k těmto cílům, mělo by to být rovněž uvedeno. Dopady projektu související s udržitelností by měly být zahrnuty do kritérií úspěchu a přínosů (Silvius a kol., 2012). Tento dokument by neměl být statický, ale měl by být pravidelně aktualizován a znovu posuzován z hlediska platnosti po celou dobu jeho realizace (PeopleCert, 2023). Projekt může být dokonce ukončen, pokud se objeví závažné nepříznivé dopady na společnost a životní prostředí, které změní jeho zdůvodnění.

Řízení rozsahu (Scope)

Udržitelnost vyžaduje posun v uvažování o rozsahu projektu. Tradiční projektové řízení se zaměřuje na správu výstupů v rámci definovaného rozsahu. Udržitelné projektové řízení vyžaduje integrální zohlednění všech dopadů projektu na společnost a životní prostředí, a to i těch, které se projeví po skončení životního cyklu projektu nebo se mohou zdát na první pohled mimo vymezení projektu (IPMA, 2024; 2025). Akce a rozhodnutí řešitelské organizace během životního cyklu projektu vytvoří dopady, které se mohou projevit později v životním cyklu dodaného výstupu, i na ně musí být brán ohled.

Projektový manažeři a členové týmu musí být schopni identifikovat a vyhodnotit dopady na společnost a životní prostředí, ekonomické dopady integrovaných životních cyklů zdrojů, procesů, výstupů a efektů projektu. Při sestavování rozsahu projektu (Project Scope) by měl být posuzován každý dílčí výstup a celkový výstup projektu s ohledem na udržitelnost (standardy nabízí přehled posuzovaných položek) a navržené řešení by mělo směřovat nejen k dosažení výsledku, ale stavu, kdy tento výsledek je nejlepší možnou podobou výstupu z pohledu požadavku sponzora, budoucího uživatele / budoucích uživatelů, ale i z pohledu udržitelnosti (IPMA, 2024; 2025).

Projektoví manažeři a členové týmů by měli aktivně identifikovat příležitosti pro transformaci směrem k udržitelnosti, a to i v případě, že to znamená mírné rozšíření dohodnutého rozsahu pro zlepšení udržitelnosti projektu a/nebo jeho výsledku (PeopleCert, 2023).

Řízení času

Přímý dopad udržitelnosti na řízení času není v literatuře na téma udržitelné projektové řízení explicitně popsán jako samostatná transformace procesů, ale je implikován posunem paradigmatu a širším rozsahem uvažování. Plánování času by mělo brát ohled na vhodné postupy, které např. nebudou znamenat neefektivní využití zdrojů, plýtvání energiemi apod. (IPMA, 2024; GPM, 2018).

Posun k holistickému, adaptivnímu a méně prediktivnímu přístupu, který je charakterizován nejistotou a větší flexibilitou, může ovlivnit tradiční plánování času. Zavádění udržitelnosti může zvýšit počet faktorů, které je třeba zohlednit, jako jsou dopady na společnost a životní prostředí, čímž se zvyšuje složitost a nejistota řízení projektů (IPMA, 2024; Carboni a kol., 2018).

Projekt by měl být schopen absorbovat změny, které mohou vzniknout z nových perspektiv a poznatků souvisejících s udržitelností a být schopen tyto změny promítnout do časového harmonogramu. Periodické aktualizace analýzy dopadů na udržitelnost i další činnosti související se začleněním udržitelného přístupu vyžadují přidělení času a mohou ovlivnit časový harmonogram projektu (PeopleCert, 2023)

Finanční řízení projektu

Finanční řízení projektů je klíčovou součástí každého projektu a zahrnuje širokou škálu aktivit a procesů nezbytných pro jeho úspěšnou realizaci, odhad, plánování, získávání, utrácení a kontrolu finančních zdrojů, finanční analýzy. Tyto činnosti zahrnují zajištění finančních zdrojů a následné řízení příjmů a výdajů (kontrola Cash Flow) a sledování čerpání rozpočtu – nákladů případně generování výnosů. S nástupem udržitelného projektového řízení a rostoucím vlivem ESG kritérií se však procesy finančního řízení projektů výrazně mění a rozšiřují o nové aspekty (IPMA, 2024; IPMA, 2025; Carboni a kol., 2018; GPM, 2023).

ESG a udržitelnost výrazně ovlivňují finanční řízení projektů tím, že se stávají klíčovými faktory při hodnocení a schvalování investic a půjček. V případě externího financování banky začaly do svých posuzovacích procesů integrovat ESG kritéria, čímž snižují rizika a zvyšují svou reputaci jako odpovědní věřitelé (Kostalova, Táborská, Vávra, 2025). To znamená, že projekty splňující environmentální a sociální kritéria mají větší šanci na financování, přičemž přístup k financování je stále více podmíněn jejich udržitelností (GPM, 2023). Ale platí i opak, že organizace, které nejsou schopny doložit ESG reporty a další data nefinančního charakteru k posouzení, nebo chtějí financovat projekt, který nesplňuje principy udržitelnosti, nedosáhnou na financování vůbec nebo za méně výhodných podmínek. Banky propočítávají tzv. ESG skóre, přičemž firmy s vyšším ESG skóre mají větší důvěru investorů a mohou snáze získávat výhodnější podmínky pro úvěry a financování. Banky zavádějí standardizované ESG dotazníky jako součást hodnocení klientů při poskytování úvěrů a uplatňují etické standardy vymezující činnosti a odvětví, do kterých nesmí investovat ani je financovat (např. sektory s vysokými emisemi). ESG sice nemusí přímo měnit klasické úvěrové skóre z hlediska návratnosti, ale ovlivňuje rozhodování banky o preferencích v investicích, kde udržitelné firmy mají lepší přístup k financování (Kostalova, Táborská, Vávra, 2025).

V této souvislosti se setkáváme s termínem Green Finance, což je širší globální trend směřující k udržitelnému financování, jehož cílem je podporovat projekty šetrné k životnímu prostředí a zároveň přispívat k dosažení dlouhodobé udržitelnosti v ekonomice (Kostalova, Táborská, Vávra, 2025). Zelené finance jsou podporovány mezinárodními závazky, jako je Pařížská dohoda, a legislativou EU, včetně Corporate Sustainability Reporting Directive (Evropská komise, 2023) a Sustainable Finance Disclosure Regulation (Evropská komise, 2022). Cílem těchto regulací je sjednotit standardy reportingu, zlepšit srovnatelnost dat a zvýšit transparentnost.

V případě financování z vnitřních zdrojů by při posuzování, jaké projekty primárně financovat, měla být brána na zřetel strategie udržitelnosti na úrovni organizace a měly by se prioritizovat ty projekty, které přispívají udržitelnosti.

Neznamená to, že nejsou brány v potaz ekonomické ukazatele návratnosti, ale rozsah ukazatelů, které jsou využívány pro hodnocení, se rozšiřuje.

Řízení kvality

Řízení kvality v projektech je oblastí, kde rozšíření o udržitelnost má jeden z největších dopadů. Posuzování kvality by mělo nově zahrnovat i kritéria související s udržitelností a sociálními a environmentálními dopady projektu. Systém řízení kvality by měl zahrnovat tato kritéria udržitelnosti a být sladěn s organizačními standardy a postupy souvisejícími s udržitelností (GPM, 2023). Rozšiřuje se tak seznam klíčových ukazatelů výkonnosti (KPI), které u projektu vymezujeme a které průběžně sledujeme a vyhodnocujeme (Kostalova, McGrath, 2021). Systém řízení kvality projektu by měl být v souladu se standardy řízení a podávání zpráv o udržitelnosti organizace (IPMA, 2024).

Projektoví manažeři monitorují a vyhodnocují kvalitu výstupů a procesu dodávky projektu, aby zajistili, že všechny výstupy, procesy a výsledky splňují jak očekávání zákazníků, tak organizační standardy, a to i s ohledem na udržitelnost (PeopleCert, 2023). Je nezbytné zajistit, aby projekt minimalizoval možné škodlivé dopady na životní prostředí a společnost a aktivně propagoval hodnoty a úvahy o udržitelnosti a odpovědnosti v rámci projektu a jeho zainteresovaných stran (Carboni a kol., 2018).

Řízení rizik a příležitostí

Udržitelnost zásadně mění způsob, jakým jsou rizika a příležitosti identifikovány, hodnoceny a řízeny. Samotné procesy řízení rizik se nemění, je ale nutné širší uvažování; při posuzování rizik je nutno brát v úvahu více vstupů a posuzovat možná rizika dle konceptu 3BL ve všech třech základních oblastech vedle tradičních oblastí generujících rizika (IPMA, 2024; 2025). Orientace na životní cyklus produktu projektu dále znamená, že projekt zohledňuje rizika a příležitosti související nejen s cíli projektu, ale také s životním cyklem jeho zdrojů a výstupů, což vede k širší a úplnější identifikaci rizik a příležitostí (Sylvius a kol., 2012). Společenská odpovědnost podniků implikuje přijetí předběžné opatrnosti k environmentálním a sociálním výzvám, protože dopady těchto rizik mohou být nevratné; je tedy žádoucí přijmout preventivní přístup k environmentálním a sociálním výzvám (IPMA, 2024). Používané metody řízení rizik by měly tento přístup prokazovat. Rizika a příležitosti by měly být analyzovány opakovaně s ohledem na možný vývoj (Carboni a kol., 2018).

Řízení zdrojů

Řízení zdrojů je transformováno potřebou integrace odborných znalostí o udržitelnosti a širším pohledem na dopady. Ačkoli není explicitně popsáno jako samostatný proces, standardy PRINCE2 i PRiSM zdůrazňují, že udržitelné řízení projektů zahrnuje maximalizaci efektivity zdrojů a minimalizaci plýtvání (PeopleCert, 2023; Carboni a kol., 2018). Projektový manažer by měl mít specialisty s touto odborností k dispozici ideálně z úrovně řešitelské organizace, nebo těmito znalostmi disponovat sám. Informační systémy a toky v rámci projektu by měly zahrnovat data o environmentálních a sociálních dopadech vedle obvyklých dat o nákladech, harmonogramu a kvalitě, tak aby mohlo docházet k průběžnému vyhodnocování zdrojů a jejich dopadů (IPMA, 2024; 2025).

Řízení lidských zdrojů

Integrace udržitelnosti do řízení lidských zdrojů zdůrazňuje holistický a odpovědný přístup k projektovému řízení, vyžadující spolupráci, inovace a závazek k etickým a udržitelným praktikám od všech členů týmu. Projektoví manažeři by se měli starat o wellbeing členů týmu a poskytovat pracovní prostředí, které to podporuje, měli by podporovat týmovou spolupráci a přátelskou atmosféru (IPMA, 2024; Sylvius a kol., 2012; GPM, 2023). V této oblasti metodiky doporučují také přesah práce s lidskými zdroji nad rámec samotného projektu směrem ke vzdělávání projektových manažerů, členů projektových týmů a plánování jejich dlouhodobého začlenění do organizace (do jiných projektů, dalších aktivit).

Komunikace a řízení zainteresovaných stran

Práce se zainteresovanými stranami a komunikace jsou v udržitelném projektovém řízení výrazně rozšířeny a prohloubeny, významně se rozšiřuje skupina zainteresovaných stran, která je projektem ovlivněna, neboť se nejedná jen o zainteresované strany s přímým dopadem, ale i o ty strany, které jsou ovlivněny zdroji projektu, likvidací výstupů projektu po ukončení životního cyklu apod. (Sylvius a kol., 2012). Projekty, které mají specifický cíl nebo cíl související s udržitelností, mohou přitahovat větší pozornost širší skupiny interních a externích zainteresovaných stran s různými zájmy. Rozsah analýzy zainteresovaných stran musí zohledňovat i ty, které mají minimální nebo žádnou vlivovou sílu na projekt, ale jsou jím ovlivněny, včetně nehumánních zainteresovaných stran (např. zvířata, příroda, klima) (Carboni a kol., 2018; Silvius a kol., 2012).

Projektoví manažeři by měli být schopni analyzovat zájmy této široké skupiny a mít schopnost pozitivně ovlivňovat kolektivní budoucnost sladěním zájmů a mobilizací zainteresovaných stran. Měli by také transparentně komunikovat o aspektech projektu, které nejsou v souladu se zájmy konkrétních zainteresovaných stran.

Efektivní komunikace o dopadech projektu na společnost a životní prostředí je nezbytná pro sladění cílů a zájmů (Carboni a kol., 2018).

V PRiSM projektu jsou stakeholdeři zváni k účasti a jsou spíše zapojeni než řízeni, což odráží skutečnost, že většina vztahů se stakeholdery zahrnuje vliv a vyjednávání, nikoli kontrolu. Efektivní zapojení stakeholderů pomáhá budovat důvěru a podporuje spolupráci (Carboni a kol., 2018; GPM, 2023).

Řízení dodávek (Procurement)

Udržitelnost se promítá do výběru a řízení dodavatelů a subdodavatelů. Při navrhování projektové organizace, výběru a rozvoji jednotlivců pro ni a také při řízení těchto jednotlivců během realizace projektu by měla být zohledněna kritéria udržitelnosti a odpovědnosti (Carboni a kol., 2018). To se týká například zajištění inkluzivity, diverzity a rovných příležitostí. Tato kritéria by měla být uplatněna nejen v projektové organizaci, ale také u dodavatelů a subdodavatelů. Sociální a ekonomická oblast udržitelnosti zdůrazňuje v této oblasti nutnost transparentního chování, rovných podmínek, eliminaci korupčního jednání, úplatkářství a etické chování (Silvius a kol., 2012; GPM, 2023).

Řízení změn

Procesy spojené s řízením změn se týkají primárně etapy implementace, ale je dobré stanovit pravidla již v etapě plánování. Udržitelné projektové řízení vyžaduje větší míru flexibility a adaptabilnosti, podnětů ke změnám může být násobně více, neboť jsou projekty ovlivňovány významně větším množstvím okolností. Základní procesy řízení změn zůstávají stejné, je ale nutné očekávat, že podnětů ke změnám bude se zapojením udržitelného přístupu více a budou mít rozličný charakter (IPMA, 2024).

Součástí řízení změn může být i nastavení hranic tolerance změn. Tradičně se vážou na posun v časovém harmonogramu, v rozpočtu nebo rozsahu projektu. Se zapojením udržitelného přístupu je možné nastavit hranice tolerance i v oblasti překročení některých KPI monitorujících naplňování udržitelnosti a svěřit je do kompetence projektového manažera (PeopleCert, 2023).

Monitoring, controlling a reporting

Monitoring a controlling v udržitelném projektovém řízení se rozšiřuje o specifické ukazatele a mechanismy pro sledování udržitelnosti (Sylvius a kol., 2012). Bude nutné shromažďovat data související s naplňováním KPI k udržitelnosti, které jsou kritickými faktory úspěchu projektu, aby se ověřilo, že projekt zůstává v rámci svých tolerancí udržitelnosti. Je nutné identifikovat a hlásit údaje potřebné k doložení souladu s legislativou a environmentálními politikami.

Je nutné zajistit, aby manažerské kontrolní systémy pro dopady projektu na společnost a životní prostředí efektivně fungovaly, dodržovaly procesy řízení, normy a hodnoty organizace i širší společnosti. Tyto systémy by měly zahrnovat projektové politiky udržitelnosti, výkonnostní ukazatele, odpovědnosti, reportovací linie a komunikační struktury.

Metodika PRINCE2 využívá různé zprávy (checkpoint report, highlight report, lessons report, exception report, end stage report, end project report) pro monitorování a kontrolu. GPM P5 může být použito k zajištění, že dopad na udržitelnost je zahrnut do monitorování, například sledováním změn v hodnocení P5 Impact Analysis (GPM, 2023) nebo WISE (Sylvius, Sen, 2025; IPMA, 2025).

PRINCE2 zahrnuje výkonnostní cíle a tolerance pro benefity, náklady, čas, kvalitu, rozsah, udržitelnost a rizika (PeopleCert, 2023). Tyto tolerance jsou základem pro kontrolu a řízení výjimek, což umožňuje projektovému manažerovi a řídící komisi / sponzorovi reagovat pouze na situace, které překračují stanovené limity. PMBOK® 7. verze zdůrazňuje, že měření by mělo vést k učení a zlepšování a poskytovat komplexní obraz o výkonnosti projektu (PMI, 2021).

Monitoring projektu v případě organizace, která uplatňuje principy udržitelnosti, zpracovává zprávy nefinančního reportingu, bude dodávat vstupy i do zpráv na úrovni organizace, neboť organizace musí posuzovat všechny své aktivity, tedy i probíhající projekty a jejich dopady na udržitelnost. V případě např. propočtu uhlíkové stopy organizace tedy bude nutné do propočtu zahrnout i uhlíkovou stopu samotných realizovaných projektů (Evropská komise, 2023).

3.2.5
Udržitelnost v životním cyklu projektu

Jakým způsobem je vhodné integrovat udržitelnost do jednotlivých fází životního cyklu projektu? Modifikace jsou popsány např. v rámci metodiky PRiSM (GPM, 2023; Carboni a kol., 2018), v metodice udržitelného projektového řízení podle Silviuse a kol. (2012; 2017), v průvodci IPMA Guide on Sustainable Project Management (IPMA, 2025) nebo s ohledem na principy v PMBOK® 7. verze (PMI, 2021). Výše uvedené modifikované procesy jsou pak postupně zařazovány v jednotlivých etapách životního cyklu projektu.

Příprava návrhu projektu (Project Design / Initiation / Starting Up)
V počátečních fázích projektu je klíčové položit pevné základy pro udržitelné výsledky. Je nutné sladit návrh projektu se strategickými cíli udržitelnosti na úrovni organizace, projekt by měl korespondovat i se strategiemi udržitelnosti

dalších zúčastněných organizací. Dle PRiSM metodiky (Carboni a kol., 2018) to znamená, že cíle projektu jsou identifikovány a sladěny s obchodním případem již v předprojektové fázi.

PRINCE2 standard (PeopleCert, 2023) požaduje začlenit první rekapitulaci, jak projekt přispěje k cílům udržitelnosti organizace, už do Business Case (Project Charter, Zakládací listina projektu – zakládacího dokumentu vymezujícího projekt). Měly by zde být uvedeny i případné negativní dopady projektu na cíle udržitelnosti. V PRINCE2 se udržitelnost stává jedním ze sedmi výkonnostních cílů projektu, které je třeba řídit. Ekonomické přínosy jsou zejména u ziskových projektů zpravidla uváděny, nově by odůvodnění mělo zahrnovat i environmentální a sociální přínosy či negativa. Pro posouzení těchto dopadů je možné využít dostupné standardy; např. GPM P5 nabízí postup analýzy dopadů projektů na udržitelnost v raných fázích životního cyklu (GPM, 2023). Výstupem analýzy je zhodnocení projektu a vytvoření plánu udržitelnosti projektu – Project Sustainability Plan, který popisuje systémy kontroly řízení dopadů na společnost a životní prostředí. Tento plán by měl být následně dle PRiSM pravidelně aktualizován.

Identifikace zainteresovaných stran by měla být rozsáhlejší a zahrnovat širší skupinu interních i externích zainteresovaných stran, včetně nehumánních aktérů, kteří mohou být projektem ovlivněni, i když mají minimální vliv.

Příprava návrhu a následné řízení by měly odrážet etické hodnoty organizace a vycházet z relevantních standardů z oblasti udržitelnosti ať už udržitelného projektového řízení, nebo managementu udržitelnosti, společenské odpovědnosti, ESG principů.

Návrh projektu by měl zajistit, že projekt přinese pozitivní příspěvek k organizační strategii a společnosti a že potenciálně škodlivé dopady jsou eliminovány nebo co nejvíce sníženy. Je také vhodné, aby design projektu byl schopen absorbovat změny, což naznačuje potřebu alespoň určité úrovně adaptivní kapacity.

Plánování (Planning)

Fáze plánování rozvíjí počáteční návrh a rozpracovává v detailu všechny dílčí plány, ale i plán udržitelnosti, jak bude udržitelnost řízena a monitorována. Detailní plán udržitelnosti projektu zpracovaný na základě GPM P5 by měl zahrnovat KPIs pro udržitelnost, posouzení environmentálních a sociálních dopadů, řízení rizik udržitelnosti, a postupy pro průběžné monitorování, recenze a reporting.

Vedle plánu udržitelnosti projektu bude tento přístup zasahovat i do přípravy všech dalších základních plánu projektu. V rozsahu je nutné integrovat zvážení všech dopadů projektu na společnost a životní prostředí, včetně těch, které se mohou objevit až po skončení životního cyklu projektu nebo jeho dodávek. Časový harmonogram projektu by měl být optimalizován s ohledem na eliminaci nebo

snížení všech forem plýtvání, jako jsou čekací doby lidských nebo materiálových zdrojů, na aktivity spojené s řízením udržitelnosti by měl být vyčleněn adekvátní čas. Při výběru a pořizování materiálových zdrojů (materiály, vybavení, zařízení) by se měly zvažovat principy udržitelnosti a odpovědnosti, včetně konceptů cirkulární ekonomiky. Obdobně by měly být posuzovány využívané energetické zdroje. Je také důležité řídit lidské zdroje tak, aby bylo zajištěno zdravé, bezpečné a produktivní pracovní prostředí. Kritéria udržitelnosti a společenské odpovědnosti by měla být zahrnuta do plánu řízení kvality a všech akceptačních postupů. Udržitelnost by měla být stanovena jako nejdůležitější hledisko kvality. Finanční údaje (rozpočet, cash flow) by měly být rozšířeny o data týkající se sociálních a environmentálních dopadů projektu a sladěny s uznávanými rámci ukazatelů udržitelného rozvoje a směrnicemi pro reporting udržitelnosti. Stejně tak je nutné rozšířit pohled při analýze rizik a brát v úvahu širší kontext (pomůckou může být pohled 3BL).

Silvius a kol. (2012; 2017) uvádí, že ve fázi návrhu a plánování projektu se udržitelnost promítá zejména do definování produktu projektu. Ve fázi implementace a ukončení projektu se udržitelnost týká především řízení projektu a samotných postupů, kterými dosahujeme cíle projektu.

Implementace (Implementation/Delivery/Executing)

Během implementace je cílem zajistit, aby projekt nejen plnil své cíle, ale také aktivně přispíval k udržitelnosti. Systém kontroly řízení musí být nastaven tak, aby dopady projektu na společnost a životní prostředí, včetně politik, ukazatelů výkonnosti, odpovědností a komunikačních struktur, fungovaly efektivně. V průběhu implementace by měly být definovány a pravidelně monitorovány KPIs odrážející příspěvek projektu k cílům udržitelnosti organizace. Na základě hodnocení těchto ukazatelů je třeba provádět nezbytné úpravy.

Jasná, otevřená a efektivní komunikace o dopadech projektu na společnost a životní prostředí je zásadní. Zahrnuje informování o udržitelnosti, vytváření společného chápání přístupu a umožňuje včas reagovat na případné změny, vznik nových dopadů apod. Integrace udržitelnosti do týmové práce vyžaduje otevřenou komunikaci, spolupráci, inovace a závazek k etickým a udržitelným praktikám od všech členů týmu.

V případě změn by se měly posuzovat dopady změny podobně jako při přípravě návrhu a plánování projektu, diskuse o změnách by měla směřovat k nalezení přijatelných řešení pro všechny zainteresované strany, bez ohledu na jejich „moc" v projektu, a k budování dlouhodobých vztahů založených na vzájemném respektu a sdílených hodnotách. Měly by se dodržovat hodnoty jako rovnost, spravedlnost, transparentnost a odpovědnost. Implementace bude náročná na koordinaci většího počtu rozmanitých zainteresovaných stran. Tato skutečnost je ale nezbytná pro

sladění rozhodnutí, činností a výstupů projektu s pozitivními dopady na společnost a životní prostředí.

Členové týmu by se měli snažit maximalizovat pozitivní dopady projektu na společnost a životní prostředí a působit jako ambasadoři těchto výsledků. Obdobně řešitelská organizace by měla poskytovat během implementace dostatečnou podporu, měla by disponovat odborníky na udržitelnost. Její informační systémy by měly shromažďovat data o environmentálních a společenských dopadech, aby bylo možné provádět průběžnou kontrolu KPI, finanční hodnocení, sestavovat nefinanční reporty atd. Proces výběru dodavatelů a zadávání zakázek by měl zahrnovat kritéria sociálních a environmentálních dopadů. V této oblasti je také důležité aktivně bojovat proti korupci.

Ukončení projektu (Project Closure)

Závěrečná fáze projektu potvrzuje dosažení cílů projektu, vytvoření požadovaných výstupů a připravuje se na přechod k operativnímu provozu. Projekt a jeho dopady by měly být hodnoceny nejen jako dosud z ekonomického pohledu, ale i z hlediska jejich příspěvku k udržitelnému rozvoji. Měla by být sledována výkonnost a zajištěn rozvoj členů týmu a podpořen jejich plynulý přechod na další pozice nebo projekty. Do dokumentace projektu by se měly zaznamenat skutečné náklady a přínosy projektu. I v případě udržitelného projektového řízení je třeba zaznamenávat a archivovat ponaučení z projektu pro budoucí projekty (Sylvius a kol., 2012). Měla by být získána zpětná vazba od projektového týmu i zainteresovaných stran.

Cílem fáze ukončení je potvrdit přijetí projektu, uznat dosažení cílů a zajistit, aby projekt byl uzavřen řádným způsobem, nikoli jednoduše opuštěn. Mělo by být zajištěno řešení všech otevřených problémů a rizik s doporučeními pro následné kroky, tak aby během následného užívání výstupu projektu nebyly přínosy devalvovány.

Integrace udržitelného projektového řízení je vždy jedinečná v každém projektu, v každé řešitelské organizaci, vedle teoretických doporučení nabízí literatura i řadu konkrétních příkladů (Martens, Carvalho, 2016).

3.2.6
Shrnutí – udržitelné projektové řízení

Integrace udržitelnosti do projektového řízení představuje hlubokou transformaci, která přesahuje pouhé přidávání nových kontrolních seznamů, nových procesů a postupů. Vyžaduje **zásadní změnu myšlení a přístupu projektových manažerů a organizací**, posun od úzce zaměřených výstupů k holistickým, hodnotově

orientovaným výsledkům. Tento posun ovlivňuje každý aspekt projektu, od jeho počátečního zdůvodnění a strategického sladění přes plánování rozsahu a času, finanční hospodaření, zajištění kvality, řízení rizik a zdrojů až po komplexní komunikaci a zapojení širokého spektra zainteresovaných stran, včetně nehumánních prvků. Adaptace na udržitelné projektové řízení je pro moderní projektové profesionály a organizace nejen etickou povinností, ale také klíčem k úspěchu a konkurenceschopnosti v dynamickém globálním prostředí.

V dnešní době z důvodu doložených klimatických změn, zvyšující se průměrné teploty a frekvence extrémních výkyvů počasí mluvíme nejen o udržitelnosti, ale i o **resilienci** neboli **odolnosti**, tedy že bychom se měli nejen snažit omezit náš vliv na klima a upravovat další sociální a ekonomické parametry ve společnosti, ale také zvyšovat svou odolnost či připravenost na extrémní situace a dopady klimatických změn v budoucnosti (Bosko, Albin, 2023).

Na základě analýzy přístupů k udržitelnému projektovému řízení lze konstatovat, že jeho začlenění do praxe přináší zásadní změny, které ovlivňují jak strukturu a metodiku řízení projektů, tak i kompetence projektových manažerů. Udržitelné projektové řízení posouvá tradiční model zaměřený primárně na krátkodobé cíle a efektivitu směrem k dlouhodobé odpovědnosti za dopady na prostředí, společnost a ekonomiku. Tento posun klade důraz na integraci ESG faktorů, širší zapojení stakeholderů a na adaptivní přístupy, které umožňují flexibilitu v neustále se měnícím prostředí. To vyžaduje rozšíření kompetencí projektových manažerů o systémové myšlení, schopnost práce s nejistotou, komplexní hodnocení dopadů a schopnost vést týmy směřující k udržitelnému rozvoji.

Zavádění udržitelného projektového řízení přináší řadu **výhod**, například zvýšení dlouhodobé hodnoty projektů, dodržování národních a mezinárodních legislativních požadavků, snížení rizik spojených s environmentálními a sociálními dopady, efektivnější využívání zdrojů a minimalizace plýtvání, posílení konkurenceschopnosti organizace, lepší přístup k financování, zvýšená důvěra investorů nebo posílení důvěry stakeholderů. Naopak, jeho implementace může být spojena s **nevýhodami** v podobě zvýšené složitosti a nejistoty, zvýšené komplexnosti řízení, zvýšené časové a zdrojové náročnosti, potřeby rozšiřování kompetencí manažerů a požadavků na širší a pravidelnou evaluaci dopadů a tím na shromažďování většího objemu dat. Nové potřeby jsou spojené i s rozvojem datové základny a transformací informačních systémů. Výzvou je pak eliminace potenciálního odporu vůči těmto radikálním změnám v podobě protichůdných názorů. Výzvou je také vymezení se vůči dalším prioritám typu geopolitických změn a aktuálních bezpečnostních otázek.

V budoucnu je třeba se připravit na důraznější integraci udržitelnosti do všech fází projektového cyklu a neustálé rozvíjení kompetencí projektových profesionálů. To s sebou nese výzvy spojené s adaptací stávajících metodik, zajištěním souladu

s legislativními požadavky a orientace na hodnoty, které mají schopnost reflektovat nejen ekonomické, ale i sociální a environmentální přínosy. Ačkoli tyto přístupy jsou již více než 15 let známy, povědomí o nich je stále nedostatečné. Cílem této kapitoly je toto povědomí alespoň částečně rozšířit a nabídnout čtenářům přehled o dostupných odborných publikacích, specializovaných standardech i o podobě začlenění udržitelnosti do stávajících mezinárodních standardů projektového řízení, které zatím není v České republice příliš rozšířeno.

Závěrem je možné shrnout, že udržitelné projektové řízení není jen přechodný trend, ale **nezbytná součást současné praxe**, která umožňuje organizacím nejen efektivně plnit své cíle, ale také přinášet dlouhodobou hodnotu pro společnost a životní prostředí, což je klíčové pro úspěch a konkurenceschopnost v dynamickém globálním prostředí a s výhledem do budoucnosti.

3.3
Úvod do agility

Současné projekty, zejména v oblastech, jako je vývoj softwaru nebo marketing, se odehrávají v prostředí vysoké nejistoty a rychlých změn. Trhy, technologie i zákaznické preference se proměňují rychleji, než je možné předvídat. Tradiční prediktivní plánování, vycházející z detailní specifikace a pevného harmonogramu, se proto často ukazuje jako nedostatečné. Highsmith (2002) upozorňuje, že představa plné kontrolovatelnosti projektů je spíše iluzí: čím komplexnější systém, tím více neznámých faktorů může ovlivnit jeho výsledek.

3.3.1
Dynamické prostředí projektů: proč prediktivní plánování nestačí

Prediktivní přístup staví na předpokladu, že požadavky lze předem detailně popsat a že jejich změny budou minimální. Realita je však jiná. Zákazníci často sami přesně nevědí, co chtějí, dokud produkt nevidí a nezačnou ho používat. Schwaber a Beedle (2002) zdůrazňují, že právě tato nejistota vedla k hledání flexibilnějších způsobů řízení projektů, z nichž vzešly agilní metody.

Demingův cyklus PDCA a jeho aplikace

Agilní postupy vycházejí z principu neustálého zlepšování, který již v polovině 20. století formuloval W. Edwards Deming prostřednictvím cyklu PDCA (Plan-Do-Check-Act). Tento cyklus popisuje opakující se proces:

1. Plan – naplánuj cíl a způsob, jak jej dosáhnout;
2. Do – realizuj plán v praxi;
3. Check – zkontroluj výsledky, změř, zda odpovídají očekávání;
4. Act – proveď změny a vylepšení, případně nastav nový plán.

V agilním prostředí nachází PDCA přímou aplikaci. Každý sprint lze chápat jako realizaci tohoto cyklu: plánování sprintu (Plan), provedení práce (Do), sprint review a retrospektiva (Check), a následná adaptace postupu v dalším sprintu (Act). Highsmith (2002) upozorňuje, že tento mechanismus nejen zajišťuje pružnost, ale podporuje i kulturu učení – tým se průběžně zlepšuje a dokáže se přizpůsobovat měnícím se podmínkám.

Praktický příklad: vývoj softwaru vs. marketingová kampaň

Rozdíl mezi tradičním prediktivním a agilním přístupem lze dobře ukázat na dvou oblastech: vývoji softwaru a marketingových kampaních.

Ve vývoji softwaru tradiční přístup znamená nejprve vytvořit detailní specifikaci a poté implementovat všechny funkce podle plánu. Pokud se ale během vývoje změní požadavky zákazníka, celý plán se hroutí. Naproti tomu agilní tým pracuje v krátkých sprintech a dodává funkční části aplikace postupně. Zákazník tak může vidět produkt v reálném čase, reagovat a měnit priority. Cohn (2004) zde zdůrazňuje, že právě uživatelské příběhy umožňují překlopit požadavky zákazníka do podoby, která je srozumitelná i pro vývojáře.

V marketingové kampani lze pozorovat podobnou situaci. Tradičně by se připravil rozsáhlý plán s pevně stanovenými médii, kanály a rozpočty. Pokud se ale během kampaně ukáže, že například určitá sociální síť má vyšší efekt než očekávané televizní spoty, prediktivní plánování ztrácí účinnost. Agilní přístup umožňuje kampaně iterativně testovat, vyhodnocovat reakce zákazníků a podle toho upravovat strategii. Demingův cyklus PDCA zde slouží jako rámec pro průběžnou optimalizaci – plánování menší části kampaně, její spuštění, vyhodnocení výsledků a následná adaptace.

Agilní přístupy vycházejí z potřeby reagovat na dynamické a nejisté prostředí, kde prediktivní plánování nestačí. Fundamenty agility – empirické procesní řízení, iterace, inkrementální dodávky a využívání zpětné vazby – umožňují týmům učit se a adaptovat rychleji, než by bylo možné v tradičních modelech. Demingův cyklus PDCA poskytuje teoretické i praktické zázemí pro tento proces a činí z agility

univerzální přístup použitelný nejen v softwaru, ale i v dalších oblastech, například v marketingu. Jak shrnují Schwaber a Beedle (2002), Cohn (2004) a Highsmith (2002), agilita není jen metodikou, ale celkovou filozofií, jak efektivně tvořit hodnotu v prostředí změn.

3.3.2 Agilní frameworky

Scrum: role, artefakty a události
Scrum je nejrozšířenější agilní rámec, jehož definice je shrnuta v Scrum Guide (Schwaber, Sutherland, 2020). Základním principem je empirické procesní řízení – tedy transparentnost, inspekce a adaptace. Scrum pracuje v cyklech zvaných sprinty, které trvají obvykle 1–4 týdny.

Role jsou v Scrumu tři:
- Product Owner zodpovídá za maximalizaci hodnoty produktu, spravuje backlog a stanovuje priority;
- Scrum Master pomáhá týmu chápat a dodržovat Scrum, odstraňuje překážky a podporuje sebeorganizaci;
- Vývojový tým (Developers) tvoří multidisciplinární skupinu, která společně dodává inkrement produktu.

Artefakty představují klíčové výstupy:
- Product Backlog je seznam požadavků, seřazených dle priority;
- Sprint Backlog obsahuje úkoly vybrané pro konkrétní sprint;
- Inkrement je funkční část produktu, která splňuje definici hotovo (Definition of Done).

Události tvoří rámec spolupráce:
- Sprint Planning pro výběr cílů sprintu,
- Daily Scrum jako krátká synchronizace týmu,
- Sprint Review pro prezentaci výsledků a získání zpětné vazby,
- Sprint Retrospective pro zlepšování procesu.
- Scrum zdůrazňuje pravidelný rytmus a jasně definované odpovědnosti, čímž podporuje předvídatelnost a transparentnost.

Kanban: vizualizace toku práce a omezení rozpracovanosti

Kanban, inspirovaný štítkovým systémem v japonské výrobě, do oblasti IT přenesl David J. Anderson (2010). Jeho cílem je zlepšit plynulost toku práce a eliminovat plýtvání.

Základním nástrojem je Kanban board, který vizualizuje tok práce (např. sloupce „To Do – In Progress – Done"). Díky tomu má tým i management okamžitý přehled o stavu úkolů. Klíčovým principem je WIP limit (Work in Progress limit) – omezení počtu úkolů, které mohou být současně rozpracované. To zabraňuje přetížení, snižuje multitasking a zajišťuje, že úkoly jsou dokončovány plynuleji.

Kanban nevyžaduje pevně dané role ani časové rámce. Na rozdíl od Scrumu se nepracuje ve sprintech, ale v kontinuálním toku, kdy nové úkoly jsou přijímány do systému podle kapacity týmu.

Lean a jeho kořeny (Toyota Production System)

Kořeny agility sahají do průmyslové výroby, konkrétně do Toyota Production System (TPS), který položil základy Lean filozofie. Mary a Tom Poppendieckovi (2003) přenesli tyto principy do oblasti softwarového vývoje.

Lean se opírá o několik základních principů:

- **Odstraňování plýtvání (waste) –** minimalizace činností, které nepřinášejí hodnotu zákazníkovi;
- **Průběžné dodávání hodnoty** – zaměření na rychlé dodávání funkčních částí;
- **Respekt k lidem** – posilování autonomie a odpovědnosti týmů;
- **Zabudovaná kvalita** – problémy jsou řešeny okamžitě, aby se neopakovaly.

V softwaru to znamená například eliminaci zbytečné dokumentace, rychlé vydávání verzí a průběžné testování.

Extreme Programming: technické praktiky

Kent Beck (2002) vytvořil Extreme Programming (XP) jako reakci na potřebu zvýšit kvalitu softwaru i schopnost reagovat na změny. XP se soustředí především na technické aspekty vývoje a doporučuje konkrétní praktiky, mezi nimi:

- **Test-Driven Development (TDD)** – psaní testů ještě před samotnou implementací;
- **Pair Programming** – programování ve dvojici, které podporuje sdílení znalostí a vyšší kvalitu kódu;
- **Continuous Integration** – časté integrace kódu a automatické testování;
- **Refaktoring** – průběžné zlepšování struktury kódu bez změny jeho funkčnosti;

- **Udržitelné tempo** – důraz na rovnováhu mezi výkonem a dlouhodobou udržitelností práce.

XP je v praxi často kombinováno se Scrumem: Scrum poskytuje organizační rámec, XP pak technické postupy.

Škálování agility: SAFe, LeSS, Nexus, Spotify model

S rostoucím rozsahem organizací vyvstává potřeba škálovat agilní přístupy na úroveň desítek či stovek týmů. Existuje několik přístupů, jak toho dosáhnout:

- **SAFe (Scaled Agile Framework for Enterprises)** – Leffingwell (2021) popisuje tento rámec jako komplexní metodiku zahrnující strategické řízení portfolia, programové úrovně i práci jednotlivých týmů. SAFe kombinuje agilní a Lean principy s prvky tradičního řízení a je často využíván ve velkých korporacích.
- **LeSS (Large Scale Scrum)** – vychází přímo ze Scrumu a snaží se jej aplikovat na více týmů. Cílem je zachovat jednoduchost a transparentnost, přičemž hlavní backlog je sdílen napříč týmy.
- **Nexus** – rozšíření Scrumu pro spolupráci 3–9 týmů. Přidává koordinační roli a artefakty, které zajišťují sladění týmů pracujících na jednom produktu.
- **Spotify model** – není formální metodikou, ale spíše inspirativním příběhem. Organizace Spotify vytvořila strukturu tzv. squadů, tribů a guild, které umožňují zachovat agilní autonomii týmů i při velkém měřítku. Tento model klade důraz na kulturu, inovaci a volnost při hledání nejvhodnějších postupů.

Agilní frameworky nabízejí různé cesty, jak principy Agilního manifestu uplatnit v praxi. Scrum poskytuje jasně definovaný rámec s rolemi a událostmi, Kanban zdůrazňuje vizualizaci a tok práce, Lean čerpá z kořenů průmyslové výroby, zatímco Extreme Programming se zaměřuje na technickou excelenci. V rozsáhlejších organizacích pak přichází na řadu rámce pro škálování agility, jako SAFe, LeSS, Nexus či Spotify model. Jak ukazují autoři Schwaber, Sutherland (2020), Anderson (2010), Poppendieck, Poppendieck (2003), Beck (2002) a Leffingwell (2021), agilita není jednorozměrný koncept, ale široké spektrum přístupů, které se přizpůsobují kontextu organizace a jejím potřebám.

3.3.3
Techniky a nástroje v agilní praxi

User stories a šablona
Jedním ze základních způsobů, jak zachytit požadavky v agilních projektech, jsou **uživatelské příběhy (user stories)**. Na rozdíl od tradičních specifikací nejsou psány v technickém jazyce, ale vycházejí z pohledu uživatele. Jejich účelem je podnítit komunikaci mezi zadavatelem a týmem.

Nejpoužívanější šablona má podobu:
„Jakou [role] chci [funkcionalitu], abych [důvod/přínos]."
Například: „Jako registrovaný uživatel chci mít možnost obnovit zapomenuté heslo, abych se mohl opět přihlásit do aplikace."

User stories by měly být malé, testovatelné a hodnotné. Často se používá akronym INVEST (Independent, Negotiable, Valuable, Estimable, Small, Testable), který pomáhá zajistit jejich kvalitu.

Backlog – refinement a prioritizace
Centrálním artefaktem agilního vývoje je product backlog – seznam všech známých požadavků na produkt. Backlog je živý dokument, který se neustále mění a rozvíjí.

Refinement (dříve grooming) znamená pravidelné zpřesňování backlogu: rozpracování velkých epik na menší user stories, odhadování jejich náročnosti a doplňování detailů. Cílem je zajistit, aby měl tým vždy připravenou dostatečně velkou zásobu jasně definovaných úkolů pro nadcházející sprint.

Prioritizace je úkolem Product Ownera. Používají se různé techniky – např. MoSCoW (Must, Should, Could, Won't), Kano model nebo hodnocení podle hodnoty vs. nákladů. Důležité je, aby na vrcholu backlogu byly vždy úkoly s nejvyšší přidanou hodnotou pro zákazníka.

Definition of Done a Definition of Ready
Agilní týmy pracují s jasně stanovenými kritérii kvality:

- **Definition of Done (DoD)** určuje, co znamená, že je úkol skutečně dokončený. Může zahrnovat například napsání testů, úspěšné nasazení do testovacího prostředí nebo schválení kódu review. DoD zabraňuje nejasnostem a zajišťuje konzistentní kvalitu inkrementů.
- **Definition of Ready (DoR)** stanovuje podmínky, které musí být splněny, aby bylo možné úkol zařadit do sprintu. Např. user story má jasně definovaného

uživatele, kritéria akceptace a odhad velikosti. DoR zajišťuje, že tým nepracuje na nejasných nebo nedostatečně připravených úkolech.

Metriky: velocity, burndown, burnup

Metriky pomáhají týmům sledovat průběh práce a plánovat budoucí kapacitu:

- **Velocity (rychlost týmu)** představuje průměrný počet story pointů dokončených v jednom sprintu. Slouží k odhadu, kolik práce tým zvládne v budoucnu.
- **Burndown chart** vizualizuje, jak rychle tým „spaluje" práci v průběhu sprintu. Na ose X jsou dny sprintu, na ose Y zbývající práce. Pokud křivka neklesá podle plánu, je to signál k diskusi.
- **Burnup chart** naopak ukazuje, kolik práce už bylo dokončeno směrem k cíli. Výhodou je, že zároveň zobrazuje i případné změny celkového rozsahu práce (scope creep).

Metriky by měly sloužit primárně týmu k sebereflexi, nikoliv jako nástroj mikromanagementu ze strany managementu.

Retrospektivy – struktura a přínos

Retrospektiva je pravidelné setkání na konci sprintu, jehož cílem je reflexe týmové spolupráce a hledání možností zlepšení.

Struktura retrospektivy může mít více podob, ale často zahrnuje tyto kroky:

- Vytvoření bezpečného prostředí (check-in);
- Shromáždění zpětné vazby – co šlo dobře, co bychom chtěli změnit;
- Diskuse a identifikace nejdůležitějších témat;
- Návrh konkrétních kroků ke zlepšení;
- Uzavření a závazek ke změně.

Přínos retrospektiv spočívá v neustálém zlepšování procesů a posilování týmové kultury. I malé změny (např. lepší komunikace, úprava pracovního prostředí) mohou mít zásadní dopad na efektivitu a spokojenost týmu.

Vizualizační nástroje (task board, Kanban board)

Agilní týmy využívají vizualizační nástroje k zajištění transparentnosti:

- **Task board** je jednoduchá tabule, často rozdělená na sloupce „To Do – In Progress – Done", kde jsou úkoly zaznamenány na kartičkách nebo digitálně. Pomáhá týmu sledovat stav práce v rámci sprintu.
- **Kanban board** má podobnou strukturu, ale klade větší důraz na vizualizaci toku práce napříč celým procesem a na omezení WIP. Používá se i mimo Scrum, například v provozních týmech nebo v marketingu.

Tyto nástroje lze provozovat fyzicky (nástěnka s lístky) i digitálně (Jira, Trello, Azure DevOps). Jejich hlavním přínosem je transparentnost – každý vidí, na čem se pracuje, co blokuje postup a jaká je aktuální kapacita týmu.

Techniky a nástroje agilní praxe tvoří praktický most mezi hodnotami *Agilního manifestu* a každodenní prací týmů. User stories a backlog podporují komunikaci a prioritizaci, Definition of Done a Ready zajišťují kvalitu a připravenost práce. Metriky jako velocity, burndown a burnup poskytují přehled o tempu a průběhu projektu, zatímco retrospektivy a vizualizační nástroje pomáhají týmům neustále se zlepšovat. V kombinaci vytvářejí prostředí, které je transparentní, adaptivní a orientované na dodávání hodnoty zákazníkovi.

3.3.4 Scrum

Filozofie Scrumu – minimální rámec

Scrum patří mezi nejrozšířenější agilní rámce a jeho filozofie vychází z myšlenky, že složité a komplexní problémy nelze řešit rigidním plánováním, ale iterativně, prostřednictvím empirického procesního řízení. Jak zdůrazňuje Schwaber (2004), Scrum není metodikou, která by předepsala každý krok, ale minimálním rámcem, jenž vymezuje základní role, události a artefakty. Konkrétní praktiky si doplňuje samotný tým podle svého kontextu.

Sutherland (2014) dodává, že síla Scrumu spočívá právě v jeho jednoduchosti. Definuje pouze to nejnutnější, aby týmy měly jasný rytmus, transparentnost a zpětnou vazbu. Veškerá zodpovědnost za volbu technik, odhadů či nástrojů je ponechána na samotném týmu. Tento minimalismus je záměrný – umožňuje, aby Scrum byl aplikovatelný napříč odvětvími, nejen v IT.

Role v detailu

Jak už bylo uvedeno, Scrum definuje tři základní role, které tvoří tzv. Scrum tým. Každá má jasně vymezené odpovědnosti, jejichž dodržování je klíčové pro úspěšné fungování.

Product Owner

Product Owner je zodpovědný za maximalizaci hodnoty, kterou tým vytváří. Je vlastníkem product backlogu a určuje priority, aby se tým soustředil na to, co přináší největší přidanou hodnotu. Product Owner jedná s obchodními zástupci, zákazníky a dalšími stakeholdery, aby rozuměl jejich potřebám.

Typickými úkoly Product Ownera jsou:

- tvorba a správa backlogu;
- definice akceptačních kritérií;
- rozhodování o prioritách;
- komunikace směrem k vedení a zákazníkům.

Schwaber (2004) upozorňuje, že Product Owner by měl mít skutečnou pravomoc rozhodovat. Pokud je v roli pouze formálně, ztrácí Scrum svou efektivitu.

Scrum Master

Scrum Master je „služebný lídr" týmu. Jeho úkolem není řídit práci vývojářů, ale vytvářet prostředí, ve kterém mohou být efektivní. Odstraňuje překážky (tzv. impedimenty), dohlíží na správné porozumění Scrum pravidlům a pomáhá organizaci chápat a přijímat agilní principy.

Sutherland (2014) popisuje Scrum Mastera jako katalyzátora změny – člověka, který nejen podporuje tým, ale i organizaci v širším měřítku. Typické činnosti zahrnují facilitaci událostí, koučování týmu, ochranu před nadměrným tlakem zvenčí a podporu kontinuálního zlepšování.

Vývojový tým

Vývojový tým (Developers) je multidisciplinární skupina profesionálů, kteří společně dodávají funkční inkrement produktu. Klíčovým principem je sebeorganizace – tým si sám rozhoduje, jak dosáhne cíle sprintu, a nese kolektivní odpovědnost.

Vývojový tým by měl být malý (typicky 5–9 lidí), aby byla zachována efektivní komunikace. Má disponovat všemi dovednostmi nutnými k dodání hotového produktu – od analýzy přes programování až po testování.

Anti-patterny a typické chyby

Při zavádění Scrumu se organizace často dopouštějí chyb, které oslabují jeho přínos. Mezi časté anti-patterny patří:

- **ScrumBut** – organizace říká „děláme Scrum, ale…" (např. vynechává retrospektivy nebo Product Owner nemá rozhodovací pravomoci). Takový přístup obvykle vede k tomu, že zůstává zachována byrokracie, ale bez výhod agility.
- **Scrum Master jako projektový manažer** – Scrum Master není „šéf týmu". Pokud přebírá řízení práce, ztrácí tým možnost sebeorganizace.
- **Product Owner jako „tajemník"** – pokud PO pouze zapisuje požadavky od managementu, místo aby skutečně řídil produktovou vizi, backlog se stává pasivním seznamem úkolů bez strategie.

- **Mikromanagement** – manažeři nebo externí role zasahují do práce vývojového týmu, určují konkrétní úkoly a tím oslabují jeho autonomii.
- **Nedodržování DoD** – pokud tým nepracuje s jasně definovanou Definition of Done, dochází k tzv. „technickému dluhu" a kvalita produktu se postupně snižuje.

Schwaber (2004) zdůrazňuje, že tyto chyby jsou častým důvodem, proč Scrum „nefunguje".

Případová studie: nasazení Scrumu v praxi
Sutherland (2014) uvádí řadu příkladů z firem, kde Scrum zásadně zvýšil produktivitu. Jedním z nich je případ velké softwarové společnosti, která tradičně vyvíjela produkty v ročních cyklech. Projekty byly často opožděné a zákazníci dostávali funkce, které už neodpovídaly jejich aktuálním potřebám.

Po zavedení Scrumu byly týmy rozděleny na malé, cross-funkční jednotky, které pracovaly ve dvoutýdenních sprintech. Byl definován jasný Backlog, do procesu byli zapojeni zákazníci a po každém sprintu probíhalo vyhodnocení. Již během prvních měsíců se ukázalo, že týmy dokážou dodat funkční verze produktu násobně rychleji než dříve.

Konkrétně se zkrátila doba uvedení nové funkce na trh z původních 12 měsíců na 3 měsíce. Kromě toho se zvýšila spokojenost zákazníků, protože měli možnost aktivně ovlivňovat priority. Týmová motivace také vzrostla – členové cítili větší odpovědnost a smysluplnost své práce. Tento příklad ukazuje, že přínosy Scrumu nejsou jen v rychlosti, ale také v kvalitě a v lepší vazbě na reálné potřeby zákazníků.

Scrum představuje minimalistický rámec, který dává týmům svobodu hledat vlastní cesty, jak být efektivní. Jasně definované role – Product Owner, Scrum Master a vývojový tým – vytvářejí rovnováhu mezi vizí, facilitací a realizací. Pokud jsou tyto role nepochopeny, vznikají anti-patterny, které snižují přidanou hodnotu. Jak ukazují Schwaber (2004) a Sutherland (2014), úspěch Scrumu spočívá nejen v jeho pravidlech, ale především v kultuře a mindsetu, které podporují otevřenost, spolupráci a schopnost rychle reagovat na změny.

3.3.5 Kritické pohledy na agilitu

Riziko „cargo cult agile"
Jedním z nejčastějších problémů, na které organizace narážejí, je tzv. cargo cult agile. Termín odkazuje na poválečný fenomén, kdy domorodé kmeny napodobovaly rituály amerických vojáků (např. stavbu přistávacích drah), aby si zajistily přísun

zásob, aniž by chápaly skutečné principy. V kontextu agility jde o situaci, kdy firma formálně zavede praktiky jako denní stand-upy nebo tabule s úkoly, ale nezmění způsob myšlení a kulturu. Denning (2018) varuje, že pokud agilita zůstane pouze na povrchu, organizace nezíská slíbené přínosy – spíše jen vytvoří iluzi změny.

Limity a problémy implementace

Implementace agility naráží na řadu praktických omezení. Ne všechny organizace dokážou přijmout decentralizované rozhodování, které je pro agilitu klíčové. V hierarchicky řízených firmách je obtížné poskytnout týmům autonomii a zároveň udržet strategickou kontrolu. Rigby, Sutherland, Takeuchi (2016) upozorňují, že agilní transformace často selhávají, protože management očekává rychlé výsledky, ale není ochoten změnit vlastní způsob vedení.

Dalším problémem je škálování. Zatímco malé týmy dokážou fungovat agilně relativně snadno, ve velkých organizacích se zvyšuje složitost koordinace a vzniká riziko návratu k byrokracii. Hybridní modely částečně pomáhají, ale přinášejí i vlastní složitosti.

Agile fatigue

Pojem agile fatigue označuje situaci, kdy zaměstnanci i management začínají být unaveni neustálými změnami, školeními a novými nástroji. Pokud agilní transformace probíhá příliš rychle nebo bez jasného smyslu, lidé ztrácejí motivaci a rezignují. Denning (2018) zdůrazňuje, že skutečná agilita se nedá zavést „přes noc", jde o dlouhodobý proces kulturní změny.

Agile fatigue se objevuje i tehdy, když se agilita používá jako univerzální odpověď na všechny problémy. Pokud týmy vidí, že agilní ceremonie jim nepomáhají v konkrétní práci, vnímají je jako zbytečnou byrokracii.

Diskuse o univerzálnosti agility

Dalším kritickým bodem je otázka, zda je agilita univerzálně použitelná. Rigby, Sutherland, Takeuchi (2016) argumentují, že agilní principy mají široký dosah, a to i mimo IT. Přesto však existují oblasti, kde čistě agilní přístup nemusí být vhodný – například v projektech s pevně danými regulatorními požadavky, rozsáhlými investicemi nebo vysokou mírou bezpečnostních rizik.

Denning (2018) konstatuje, že agilita je především o mindsetu, nikoli o metodice. Pokud je přijata jako filozofie orientovaná na zákazníka a neustálé učení, může být aplikována téměř kdekoliv. Pokud je však chápána jen jako sada praktik, její univerzálnost je omezená.

Agilita nabízí mnoho výhod, ale její implementace není bez rizik. Cargo cult agile, nedostatečná změna kultury, problémy se škálováním a fenomén agile fatigue mohou

vést k deziluzi. Diskuse o univerzálnosti agility ukazuje, že přestože její principy mají široké uplatnění, klíčem k úspěchu je vždy správný kontext a skutečná vnitřní transformace. Jak připomínají Denning (2018) i Rigby, Sutherland, Takeuchi (2016), agilita není cíl sama o sobě, ale prostředek k vytváření hodnoty – a pouze tehdy, když je chápána a žita naplno, může naplnit svůj potenciál.

3.3.6
Závěr a implikace pro praxi

Shrnutí fundamentů

Agilita vznikla jako reakce na omezení tradičních prediktivních přístupů k řízení projektů. Jak zdůrazňuje Highsmith (2002), jádrem agilních metod je schopnost fungovat v prostředí nejistoty prostřednictvím empirického procesního řízení. Transparentnost, inspekce a adaptace tvoří základní pilíře, které umožňují týmům učit se a zlepšovat. Iterace, inkrementální dodávání hodnoty a zpětná vazba od zákazníků pak minimalizují riziko, že výsledný produkt nebude odpovídat jejich potřebám.

Zkušenosti z praxe ukazují, že agilita není pouze sada nástrojů, ale především kultura spolupráce, důvěry a otevřenosti. To je také důvod, proč má agilita přesah i mimo oblast vývoje softwaru – její principy se osvědčují například v marketingu, inovacích nebo službách.

Agilita jako organizační kompetence

Denning (2018) posouvá debatu o agilních metodách na úroveň celé organizace. Podle něj je agilita dnes strategickou kompetencí – schopností, která umožňuje firmám reagovat na změny trhu, zákaznických preferencí i technologií. Organizační agilita zahrnuje nejen týmy, které pracují iterativně, ale i vedení, které nastavuje kulturu založenou na decentralizovaném rozhodování, důrazu na hodnotu pro zákazníka a neustálém učení.

Agilita se tak stává klíčovým faktorem konkurenceschopnosti. Firmy, které dokážou agilní principy skutečně integrovat do své strategie a provozu, mají větší šanci přežít i prosperovat v turbulentním prostředí.

3.4
Adopce hybridního projektového managementu a jeho rozvoj v organizacích

Hybridní projektový management (HPM), jak byl vymezen v kapitole 1.6, nepředstavuje jednotnou metodiku, ale široké spektrum řešení přizpůsobených konkrétnímu kontextu. Tato variabilita přirozeně otevírá otázku, jakým způsobem se hybridní přístupy v organizacích objevují a jak se dále rozvíjejí. Výzkum (Krupa, 2025) ukazuje, že adopce HPM není lineární ani jednorázová. Může mít podobu cíleného rozhodnutí managementu, ale také organického procesu, kdy se praktiky postupně kombinují a stabilizují v nové konfiguraci (Copola, Reis, Fleury, 2020; Kuhrmann a kol., 2019).

Proces adopce je výsledkem různých motivací, cest a organizačních podmínek. Dále proto ukážeme, proč se organizace rozhodují pro hybridní přístup, jak jej prakticky zavádějí, jak se tyto přístupy dále vyvíjejí a jak zapadají do širšího kontextu organizace.

3.4.1
Proč organizace přijímají hybridní projektový management

HPM se v organizacích objevuje především jako odpověď na protichůdné požadavky projektového prostředí. Tradiční přístupy nabízejí jasné plánování, řízení rizik a kontrolní mechanismy, zatímco agilní přístupy podporují flexibilitu, rychlé iterace a přizpůsobivost (Boehm, Turner 2003; Cooper, Sommer 2018). V situaci, kdy je nutné zajistit stabilitu a předvídatelnost a zároveň zvládnout vysokou míru nejistoty, je HPM logickým řešením.

Motivace organizací k přijetí hybridního přístupu se mohou lišit podle odvětví, velikosti a projektového portfolia. Některé organizace reagují především na tlak prostředí. Zvyšující se dynamika trhů, rychlý technologický vývoj a proměnlivá očekávání zákazníků vytvářejí situaci, kdy čistě tradiční přístupy nedokážou poskytnout dostatečnou flexibilitu. Zároveň však nelze rezignovat na prvky, které tradiční projektový management přináší, zejména systematičnost a governance nezbytnou pro řízení rozpočtů, harmonogramů a souladu s regulacemi (Gemino a kol., 2020; Zasa, Patrucco, Pellizzoni, 2021). Hybridní přístup tak umožňuje vyvažovat adaptivitu s požadavkem na kontrolu.

Dalším důležitým faktorem je zvýšení úspěšnosti projektů. Kvantitativní studie potvrzují, že míra využití agilních praktik pozitivně souvisí s projektovým úspěchem, zejména v oblasti spokojenosti zákazníků a kvality výstupů (Serrador, Pinto 2015).

Pokud jsou tyto praktiky doplněny tradičními mechanismy plánování a řízení, mohou vést k lepším výsledkům také v dimenzích času a nákladů (Gemino a kol., 2020; Conforto a kol., 2016b). To činí z hybridních přístupů atraktivní volbu pro organizace, které se pohybují ve vysoce konkurenčních prostředích.

Specifickou roli hraje i interakce se stakeholdery. Organizace často hledají způsoby, jak transparentně komunikovat pokrok projektu a současně zajistit rozhodovací body pro vedení. Hybridní konfigurace, které spojují iterativní výstupy s formálními schvalovacími procesy, se proto ukazují jako vhodné řešení. Stakeholdeři získávají častou zpětnou vazbu, aniž by byla opuštěna možnost provádět zásadní rozhodnutí náležející např. řídícímu výboru nebo podobnému orgánu nebo roli (Cooper, Sommer 2018).

Významným zjištěním je, že hybridní praktiky se často objevují nevědomě. Projektové týmy si osvojí určité agilní postupy, například backlogy, denní stand-up meetingy či retrospektivy, protože jim pomáhají lépe koordinovat práci a zlepšovat komunikaci. Tyto prvky jsou přidávány do tradičně vedených projektů, aniž by byla vedena explicitní diskuse o změně metodiky. Hybridita tak vzniká jako přirozený a organický proces, který bývá pojmenován až zpětně (Krupa, 2025).

Naopak tam, kde je přístup k HPM vědomý a plánovaný, bývá motivací především strategická integrace metodik. Management v takovém případě usiluje o propojení osvědčených mechanismů plánování s agilními postupy, které podporují spolupráci a adaptaci. Takto řízená transformace často souvisí se snahou změnit organizační kulturu a vytvořit prostředí, které je schopné lépe vyvažovat dlouhodobé cíle a krátkodobou pružnost (Joslin, Müller, 2015; Reiff, Schlegel, 2022).

K motivacím adopce HPM tedy patří, jak pragmatická potřeba reagovat na tlak prostředí a požadavky stakeholderů, tak strategické úsilí o vyšší projektovou výkonnost a kulturní změnu. Podstatné je, že hybridní přístupy mohou vznikat jak zdola, prostřednictvím spontánního přejímání praktik na úrovni týmů, tak shora, v důsledku vědomých rozhodnutí managementu. V obou případech je společným jmenovatelem snaha nalézt rovnováhu mezi stabilitou a flexibilitou a vytvořit konfiguraci, která odpovídá specifickým podmínkám dané organizace nebo projektového portfolia.

3.4.2
Jak organizace hybridní projektový management zavádějí

Způsob, jakým organizace zavádějí HPM, je velmi rozmanitý a odráží rozdílné podmínky jednotlivých odvětví, velikost organizací a zralost jejich projektového řízení. Pro adopci neexistuje jednotný vzorec, spíše lze pozorovat škálu přístupů

od postupného přidávání jednotlivých technik až po systematickou transformaci metodických rámců.

Prvním typickým způsobem zavádění je postupná integrace vybraných praktik do stávajících procesů. Projektové týmy si osvojují nástroje a postupy, které jim pomáhají efektivněji zvládat nejistotu nebo zlepšovat komunikaci jako například zavedení backlogu, krátkých iterací, pravidelných stand-up schůzek či retrospektiv. Tyto prvky jsou kombinovány s tradičními postupy plánování, monitoringu a kontroly, což vede k postupné hybridizaci bez formálního rozhodnutí o změně metodiky (Kuhrmann a kol., 2019; Krupa, 2025). Tento proces je často bottom-up, vycházející z iniciativy týmů nebo jednotlivých projektových manažerů.

Dalším způsobem je řízená implementace hybridních rámců na úrovni organizace. V těchto případech je zavádění výsledkem vědomého rozhodnutí managementu, který definuje zásady kombinace tradičních a agilních prvků. Typickým příkladem je zavedení organizačních metodik, které kombinují fázové brány s iterativním vývojem, nebo využívání agilních týmů v rámci programového a portfoliového řízení, jež zůstává více prediktivní (Cooper, Sommer, 2018; Joslin, Müller, 2015). Tento proces má top-down charakter a bývá spojen se změnou governance a projektové kultury.

Specifickou roli hraje úroveň, na níž se HPM zavádí. Na úrovni jednotlivých projektů se hybridní praktiky objevují nejrychleji a nejflexibilněji, často v podobě ad hoc řešení. Na úrovni programů a portfolií se však objevuje potřeba metodické standardizace, aby byla zajištěna koordinace více týmů, sladění rozpočtů a plnění strategických cílů (Copola, Reis, Fleury, 2020). Z tohoto důvodu se ve větších organizacích často setkáváme se škálovanými hybridními přístupy, které propojují agilní týmy s tradičními strukturami na vyšších úrovních řízení.

Zavádění hybridních přístupů však naráží i na bariéry. Patří mezi ně odpor vůči změně, rozdílná očekávání stakeholderů, nejasnosti v rozdělení rolí či nedostatečné kompetence projektových manažerů a týmů (Papadakis, Tsironis, 2020). Pokud nejsou tyto překážky reflektovány a systematicky řešeny, může hybridizace vést spíše k chaosu než k synergii.

Celkově lze říci, že organizace zavádějí HPM různými cestami, někdy spontánně a zdola, jindy systematicky a shora. Společným rysem však je snaha vytvořit takovou konfiguraci, která vyhovuje konkrétním potřebám a umožňuje skloubit flexibilitu s kontrolou. Zavádění HPM proto není jednorázovým aktem, ale procesem, v němž se postupně hledá vhodná rovnováha mezi tradičními a agilními prvky.

3.4.3
Jak se hybridní projektový management v organizacích vyvíjí

Adopce hybridního projektového managementu není statickým stavem, ale spíše dynamickým procesem, který se v čase vyvíjí. To, co začíná jako ad hoc kombinace jednotlivých technik, se může postupně přetvářet do ucelenějších rámců, které jsou integrovány do organizačních procesů. Tento vývoj je ovlivňován jak zkušenostmi týmů a manažerů, tak širšími změnami v organizaci a jejím prostředí (Kuhrmann a kol., 2019; Copola, Reis, Fleury, 2020).

První fáze vývoje hybridních přístupů často spočívá v experimentování. Týmy zkoušejí nové praktiky, například krátké iterace nebo agilní nástroje vizualizace práce, a kombinují je s tradičními metodami řízení. V této fázi bývá hybridita spíše neformální, vycházející z potřeb konkrétních projektů, a její trvání může být omezené (Krupa, 2025).

Postupem času však organizace získávají zkušenosti a začínají hledat způsoby, jak hybridní praktiky standardizovat. Objevují se první interní doporučení, metodické příručky či školení, které pomáhají sjednotit přístup napříč projekty. Hybridní modely se stávají předmětem vědomého designu a jsou více provázány s organizační strukturou a governance (Conforto, Amaral, 2016; Reiff, Schlegel, 2022).

Další fázi lze charakterizovat jako institucionalizaci hybridního projektového managementu. Organizace v ní začínají systematicky integrovat hybridní přístupy do programového a portfoliového řízení, nastavují jasná pravidla pro kombinaci metod a vytvářejí rámce, které podporují sladění strategických cílů s operativní flexibilitou. V této fázi už HPM není vnímán jako výjimka, ale jako standardní způsob práce (Joslin, Müller, 2015; Gemino a kol., 2020).

Vývoj však nekončí u standardizace. Organizace se nadále učí a upravují své postupy podle zkušeností a změn prostředí. HPM je proto možné chápat jako evoluční proces, v němž se konfigurace metod a postupů neustále mění. Každý nový projekt, zkušenost nebo zpětná vazba stakeholderů může vést k úpravám a dalšímu posunu. Tento cyklus učení a adaptace je jedním z klíčových znaků hybridního přístupu (Krupa, 2025).

Souhrnně lze pozorovat, že HPM se v organizacích vyvíjí od dílčích experimentů k uceleným rámcům a dále k institucionalizovaným praktikám. Tento proces není lineární ani jednosměrný, ale spíše iterativní a otevřený změnám. Právě tato schopnost průběžné evoluce je jedním z důvodů, proč se HPM stává pro organizace atraktivním a dlouhodobě udržitelným přístupem.

3.4.4
Jak hybridní projektový management zapadá do organizačního kontextu

HPM nelze chápat izolovaně od prostředí, ve kterém se uplatňuje. Jeho podoba a úspěšnost závisí na organizační kultuře, míře zralosti projektového řízení, převažujícím stylu leadershipu a také na charakteristikách odvětví. Konfigurace, která je efektivní v jedné organizaci, se nemusí osvědčit v jiné – právě proto je hybridní přístup založen na přizpůsobení kontextu (Joslin, Müller, 2015; Kuhrmann a kol., 2019).

Organizační kultura hraje zásadní roli v tom, zda a jak se HPM prosadí. Organizace orientované na formální postupy a kontrolu mohou hybridní přístupy využívat především jako doplněk tradičních rámců. Naopak kultury podporující experimentování a učení mají tendenci přijímat agilní principy jako základ a doplňovat je prvky tradičního řízení pro zajištění stability (Papadakis, Tsironis, 2020). V obou případech však výsledná konfigurace odráží hodnoty a normy, které v organizaci převažují.

Důležitým faktorem je také maturity organizace v projektovém řízení. Organizace s nízkou zralostí často přebírají hybridní přístupy ad hoc, bez jasné struktury, což může vést k nesystematické kombinaci metod. Naopak vyspělejší organizace jsou schopny vytvářet sofistikovanější rámce, které integrují hybridní praktiky do portfoliového řízení a podporují sladění projektů se strategickými cíli (Gemino a kol., 2020; Reiff, Schlegel, 2022).

Významný vliv má i styl leadershipu a governance. Hybridní přístup vyžaduje od lídrů schopnost orientovat se v rozdílných logikách řízení a podporovat spolupráci mezi týmy, které mohou fungovat na odlišných principech. Úspěšná adopce proto předpokládá otevřenou komunikaci, schopnost práce s nejistotou a ochotu podporovat experimenty, aniž by byla ohrožena odpovědnost za výsledky (Cooper, Sommer, 2018).

Specifické podmínky přinášejí i odvětvové rozdíly. V dynamických a technologicky orientovaných odvětvích, jako je IT nebo vývoj nových produktů, se hybridní přístupy uplatňují jako způsob, jak reagovat na rychlé změny a současně zajistit koordinaci více týmů.

V regulovaných odvětvích, jako je farmacie, finance či letecký průmysl, se naopak hybridita objevuje především v kombinaci agilních technik se silně formalizovanými postupy, které zajišťují shodu s legislativními a bezpečnostními požadavky (Copola, Reis, Fleury, 2020; Zasa, Patrucco, Pellizzoni, 2021.)

Z uvedeného vyplývá, že HPM je vždy výsledkem interakce s organizačním kontextem a odvětvím. To, jak zapadne do kultury, struktur a procesů, rozhoduje o tom, zda se stane dlouhodobě udržitelným a přinese očekávané výhody. Úspěšná

integrace proto vyžaduje nejen metodickou kompetenci, ale i schopnost reflektovat specifika prostředí, v němž se projekty realizují.

3.5 Projektová kultura a organizační prostředí jako předpoklad úspěšného zlepšování procesů

Projektová kultura a organizační prostředí představují základní pilíře, na kterých stojí úspěšné řízení projektů a dlouhodobé zlepšování procesů. Zatímco projektová kultura odráží hodnoty, normy a způsoby spolupráce v rámci projektových týmů, organizační prostředí vytváří širší rámec podmínek, ve kterých se projekty uskutečňují. Oba tyto prvky jsou navzájem úzce propojené – silná projektová kultura může pozitivně formovat prostředí celé organizace, zatímco stabilní a dobře nastavené prostředí umožňuje rozvoj zdravé projektové kultury. Následující část se proto zaměřuje nejprve na charakteristiku projektové kultury a následně na organizační prostředí a jejich vzájemné vazby.

3.5.1 Projektová kultura

Projektová kultura představuje souhrn sdílených hodnot, postojů, norem a vzorců chování, které ovlivňují způsob, jakým organizace přistupuje k projektům. Odráží se v tom, jak organizace plánuje, řídí a realizuje projekty, a zároveň formuje kvalitu komunikace, spolupráce a řešení problémů v projektovém prostředí.

Příklady projektové kultury

Projektová kultura se projevuje v konkrétních vzorcích chování, komunikačních zvyklostech i v organizačních zvyklostech projektových týmů. Níže jsou uvedeny klíčové rysy, které bývají spojovány s vyspělou projektovou kulturou a které významně přispívají k efektivitě projektového řízení:

- **Dobře definované role a odpovědnosti:** každý člen týmu má přesně stanovené úkoly, pravomoci a odpovědnosti. Toto usnadňuje koordinaci, předchází nedorozuměním a podporuje individuální zodpovědnost za výstupy projektu. Dle PMI (2021) patří k osvědčeným postupům v projektovém řízení jednoznačné vymezení rolí již ve fázi plánování projektu, což je základ pro efektivní týmovou spolupráci.

- **Pravidelné týmové porady:** slouží k výměně informací, vyjasňování priorit, řešení problémů a rozhodování. Zároveň posilují týmovost a vedou k vyšší míře zapojení všech členů týmu do projektových cílů. Týmové porady jsou také klíčovým nástrojem pro zachování aktuálnosti informací a sladění všech aktérů s cíli projektu (Kerzner, 2017).
- **Otevřená komunikace:** transparentnost a otevřenost v komunikaci zvyšují důvěru, eliminují zbytečné konflikty a umožňují včasné řešení problémů. Zajišťují také lepší porozumění projektovým cílům a očekáváním. Otevřená komunikace je podle (Turnera, 2009) jedním z hlavních faktorů úspěšného projektového řízení, neboť minimalizuje nejistotu a podporuje proaktivní přístup.
- **Podpora inovací:** silná projektová kultura podporuje experimentování, sdílení nápadů a zlepšování procesů. Inovace přitom nemusí znamenat pouze technologické změny – často jde o nové způsoby práce, zjednodušení procesů nebo přidanou hodnotu pro zákazníka. Kultura, která podporuje učení z chyb a testování nových přístupů, zvyšuje adaptabilitu organizace (Tidd, Bessant, 2021).
- **Hodnocení a zpětná vazba:** pravidelné vyhodnocování výkonnosti projektového týmu a jednotlivců umožňuje identifikaci slabých míst a zavádění nápravných opatření. Konstruktivní zpětná vazba podporuje profesní růst, rozvoj kompetencí a celkovou výkonnost týmu (Schwalbe, 2008).
- **Flexibilita a adaptabilita:** schopnost týmu přizpůsobit se měnícím se podmínkám je v dnešním dynamickém prostředí nezbytná. Flexibilní týmy rychle reagují na nové informace, přehodnocují priority a nebojí se upravovat plán tak, aby zůstaly v souladu s cíli projektu. Tato schopnost je klíčová zejména v agilním a hybridním řízení, kde jsou změny očekávanou a žádoucí součástí procesu (Highsmith, 2009).

3.5.2 Organizační prostředí

Organizační prostředí představuje komplexní souhrn všech vnitřních i vnějších faktorů, které ovlivňují fungování organizace, její efektivitu a schopnost dosahovat stanovených cílů. Tvoří rámec, ve kterém se odehrávají procesy, rozhodování i strategický rozvoj organizace. Zahrnuje jak formální struktury, procesy a komunikační toky, tak i neformální vztahy a vnější faktory, které na organizaci působí z jejího okolí.

Podrobněji lze organizační prostředí členit do několika základních oblastí:

- **Organizační struktura:** definuje formální uspořádání pracovních pozic, organizačních jednotek, pravomocí a odpovědností. Určuje, kdo komu podléhá, jak se předávají informace a kdo nese zodpovědnost za jednotlivé činnosti. Správně nastavená struktura umožňuje efektivní řízení, zjednodušuje rozhodování a podporuje koordinaci napříč organizací (Mintzberg, 1983; Robbins, Coulter, 2020).
- **Formální a neformální struktury:** zatímco formální struktura představuje oficiální, zdokumentované uspořádání organizace (organigramy, pracovní náplně, řídicí linie), neformální struktura je tvořena osobními vazbami, neoficiální komunikací, přirozeným vůdcovstvím a sociálními skupinami. Tyto neformální sítě často výrazně ovlivňují to, jak skutečně dochází k předávání informací nebo rozhodování v praxi (Kreitner, Kinicki, 2009).
- **Procesy a komunikace:** jsou vzájemně propojené oblasti. Komunikace je proces, při kterém dochází k výměně informací mezi dvěma nebo více jedinci. Procesy pak představují sled kroků a akcí, které vedou k dosažení určitého cíle, ať už v komunikaci, nebo v jiných oblastech.
- **Vnitřní procesy a komunikační toky:** tvoří základní strukturu každodenního fungování organizace. Komunikace umožňuje sdílení informací, koordinaci činností a budování důvěry, zatímco procesy představují systémové postupy, které vedou k dosažení konkrétních výstupů. Obě oblasti jsou vzájemně propojené a jejich efektivita významně ovlivňuje výkonnost organizace (Daft, Murphy, Willmott, 2020).
- **Vnější prostředí:** zahrnuje všechny faktory mimo organizaci, které ovlivňují její fungování, ačkoli je nemůže přímo ovlivnit. Tradičně se rozlišuje:
  - **Makroprostředí:** politické, ekonomické, sociokulturní, technologické, ekologické a právní faktory (tzv. PESTLE analýza).
  - **Mikroprostředí:** zákazníci, dodavatelé, konkurence, partneři a další subjekty, které vstupují do přímého kontaktu s organizací.

Analýza vnějšího prostředí je klíčová pro identifikaci příležitostí a hrozeb, které organizaci ovlivňují, a tvoří základ pro strategické řízení (Hill, Schilling, Jones, 2014):

- **Organizační kultura:** je soubor sdílených hodnot, postojů, norem a nepsaných pravidel, které ovlivňují způsob práce, rozhodování i chování jednotlivců. Ovlivňuje pracovní morálku, angažovanost zaměstnanců, schopnost zvládat změny a celkovou efektivitu organizace. Silná, pozitivní kultura podporuje inovace, spolupráci a loajalitu (Schein, 2010).
- **Organizační management:** zajišťuje plánování, organizování, vedení a kontrolu činností v rámci organizace. Jeho cílem je efektivní dosažení stanovených cílů při optimálním využití dostupných zdrojů. Dobře nastavený management

vytváří struktury, procesy a prostředí, které podporují výkonnost i inovace (Griffin, 2021).

Organizační prostředí je dynamické a neustále se měnící, a proto je důležité ho neustále analyzovat a přizpůsobovat se mu.

3.5.3 Vzájemné vazby a faktory úspěchu

Projektová kultura versus organizační prostředí
Projektová kultura a organizační prostředí spolu úzce souvisí, ale nejsou to synonyma. Každý z těchto konceptů odkazuje na odlišnou, byť propojenou rovinu fungování organizace. Organizační prostředí je širší pojem, který zahrnuje celkovou atmosféru, strukturu, procesy a hodnoty organizace. Projektová kultura je specifická pro projekty a zahrnuje způsob, jakým se v projektech komunikuje, rozhoduje, spolupracuje a řeší problémy.

Charakteristika organizačního prostředí
Organizační prostředí lze chápat jako širší rámec, který utváří celkové podmínky pro chod organizace – zahrnuje její formální strukturu, procesy, pravidla, normy, hodnoty a sdílenou kulturu (Daft, Murphy, Willmott, 2020). Tento rámec vytváří prostředí, ve kterém vznikají a realizují se jednotlivé projekty, a tím zásadně ovlivňuje jejich průběh i výsledky.

Důležitými aspekty pro organizační prostředí jsou:
- struktura;
- procesy;
- hodnoty a norma;
- kultura.

Silné, stabilní a dobře nastavené prostředí může výrazně usnadnit projektové řízení, přispívat k lepší koordinaci, rozhodování a podpoře týmů. Naopak prostředí charakterizované nejasnostmi, chaosem nebo konfliktní kulturou často brzdí efektivní realizaci projektů (Schein, 2010; Hill, Schilling, Jones, 2014).

Specifika projektové kultury
Projektová kultura tvoří specifickou podmnožinu organizační kultury, která se zaměřuje na chování a hodnoty spojené přímo s vedením a realizací projektů.

V centru její pozornosti stojí způsob, jakým členové týmu komunikují, spolupracují, řeší konflikty, motivují se a rozhodují (Turner, 2009; PMI, 2021).

Důležitými aspekty projektové kultury jsou:
- komunikace;
- motivace;
- spolupráce;
- rozhodování;
- řešení konfliktů.

Projektová kultura má přímý dopad na produktivitu projektových týmů, spokojenost jejich členů i celkovou úspěšnost projektů. Pozitivní projektová kultura přispívá ke vzniku důvěry, sdílené odpovědnosti a zvyšuje odolnost vůči nepředvídaným výzvám (Kerzner, 2017; Tidd, Bessant, 2021).

Vzájemný vztah a provázanost

Mezi projektovou kulturou a organizačním prostředím existuje obousměrný vztah:
1. **Organizační prostředí ovlivňuje projektovou kulturu** – kvalitní prostředí vytváří příznivé podmínky pro vznik a rozvoj zdravé projektové kultury. Jasně definované struktury, transparentní procesy a sdílené hodnoty podporují efektivní komunikaci, spolupráci a rozhodování v projektech (Daft, Murphy, Willmott, 2020).
2. **Projektová kultura může ovlivnit organizační prostředí** – dlouhodobě úspěšné projekty, které staví na důvěře, otevřenosti a spolupráci, mohou inspirativně ovlivnit širší organizační kulturu i manažerské přístupy (Schein, 2010; Turner, 2009).

Příklad vzájemného ovlivňování projektové kultury a organizačního prostředí

Studie realizovaná ve švédské automobilce (Gren, Torkar, Feldt, 2014) ukazuje, co se stane, když je agilní tým začleněn do organizace, která stále funguje tradičně (podle vodopádového modelu). Tento případ ukazuje vzájemné ovlivňování projektové kultury a organizačního prostředí.

Zjištění studie:
- Negativní dopad na motivaci: Agilní tým zažíval nepochopení a frustrující zpětnou vazbu od zbytku organizace, která nefungovala agilně.
- Snížené uspokojení z práce: Členové agilního týmu se cítili „neocenění“ a méně motivovaní ve své práci.

- Kultura se neměla kam uchytit: Agilní způsoby práce – rychlé rozhodování, autonomie, transparentnost – nebyly sdílené širší organizací, což vedlo k napětí a snižovalo efektivitu spolupráce.

Studie názorně ukazuje, jak projektová kultura a organizační prostředí vzájemně ovlivňují své fungování:

1. Organizační prostředí ovlivňuje projektovou kulturu – neagilní prostředí potlačovalo inovativní a samostatné praktiky agilního týmu.
2. Projektová kultura může ovlivnit prostředí – pokud by agilní tým dosahoval výrazných výsledků a pozitivně dokumentoval své metody, mohl by inspirovat širší organizační změnu.

Pozitivní a negativní organizační podmínky

Pozitivní organizační podmínky jsou charakteristické:

1. Pozitivní kulturou a péčí o zaměstnance – Google, HubSpot.
   Tyto společnosti investují do otevřené komunikace, zdravé pracovní atmosféry a jasné vize, což přispívá k angažovanosti a produktivitě zaměstnanců.
2. Výjimečným pracovním prostředím – SAS Institute.
   SAS je známý nízkou fluktuací zaměstnanců, vysokou loajalitou a bohatými benefity. Odborníci odhadují, že úspory díky nízké fluktuaci dosahují desítek milionů dolarů ročně.
3. Moderní firemní kulturou – Achievers, Patagonia, Zappos (Bucketlistrewards, 2025).

Tyto firmy staví na otevřenosti, sdílených hodnotách, rozvoji zaměstnanců a inovacích, čímž si budují pevné, angažované týmy (Achievers, n. d.).

Negativní organizační podmínky jsou charakteristické:

1. Groupthink – Swissair, Marks & Spencer, British Airways.
   Rigidní myšlení a nedostatek různorodých pohledů vedly k chybným rozhodnutím a propadům těchto firem (Hermann, Rammal, 2010).
2. Toxickou kulturou – Uber.
   Veřejně známé případy od bývalých zaměstnanců ukázaly, že toxické prostředí může poškodit výkon i reputaci firmy (AIHR, n. d.).
3. Kulturou strachu a manipulativním vedením – Theranos.
   V Theranosu byla potlačována kritika a prosazovány neetické praktiky, což vedlo ke kolapsu společnosti. (Wired, 2018)

3.5.4
Mechanismy podpory a rozvoje

Project management Office (PMO)
Project Management Office (PMO), v češtině často označovaná jako kancelář projektového řízení, představuje specializovanou organizační jednotku, která v rámci organizace zajišťuje podporu, koordinaci a standardizaci projektového řízení. PMO může mít různou podobu – od podpůrné funkce až po plně centralizované řízení projektového portfolia napříč celou organizací.

Funkce a přínosy PMO
PMO vytváří, zavádí a udržuje metodiky, šablony a nástroje pro projektové řízení (Kerzner, 2017). Poskytuje metodickou podporu a školení (Hobbs, Aubry, 2007) a sleduje průběh projektů včetně výkonnostních metrik a rizik. Tím přispívá k dosažení strategických cílů (Too, Weaver, 2014).

Cílem PMO je zvýšit úspěšnost projektů, zlepšit koordinaci napříč týmy a sladit projektové aktivity se strategickými cíli organizace. Mezi klíčové funkce PMO patří:

- **Definice a standardizace procesů:** PMO vytváří, zavádí a udržuje metodiky, šablony a nástroje pro projektové řízení.
- **Podpora a rozvoj kompetencí:** Poskytuje metodickou podporu, školení a mentoring projektovým manažerům a týmům.
- **Monitorování a reportování:** Sleduje průběh projektů, vyhodnocuje rizika a připravuje přehledy pro vedení organizace.
- **Zajištění souladu se strategií:** Dbá na to, aby projekty odpovídaly dlouhodobým cílům organizace.
- **Řízení rizik:** Identifikuje projektová rizika a podporuje jejich řízení.
- **Sdílení znalostí a osvědčených postupů:** Zajišťuje přenos znalostí mezi různými projekty.
- **Správa zdrojů:** Podporuje efektivní alokaci lidských i materiálních zdrojů.

Typy PMO podle úrovně vlivu
PMO může být v organizaci implementováno v různých formách, které se liší mírou pravomocí a centralizace:

Tab. 8: Typy Project Management Office (vlastní zpracování)

Typ PMO	Charakteristika	Pravomoci a vliv
Podpůrné PMO	Poskytuje konzultační podporu, metodiky, šablony a nástroje.	Nemá rozhodovací pravomoci, role spíše poradní.
Řídící (kontrolní) PMO	Aktivně se zapojuje do řízení projektů, sleduje jejich průběh a výsledky.	Disponuje rozhodovací pravomocí a dohledem.
Decentralizované PMO	Existuje na více úrovních nebo v odděleních organizace, blíže projektovým týmům.	Pravomoci rozděleny lokálně, vliv více rozptýlený.

V každé variantě představuje PMO centrální bod pro řízení projektů, který poskytuje strukturu, metodickou podporu a procesní rámec nezbytný pro dosažení projektových i strategických cílů.

PMO v České republice

Také v České republice je koncept PMO rozšířen, zejména ve větších a projektově orientovaných organizacích. Firmy využívající PMO lze rozdělit do několika typických kategorií (viz Tab. 9).

Tab. 9: Firmy s Project Management Office v České republice

Kategorie firem	Příklady organizací
Velké nadnárodní společnosti	Accenture, Deloitte, IBM, SAP, MSD
České firmy specializované na konkrétní odvětví	Unicorn, Asseco Central Europe, Grinity, Cleverlance

Role PMO v kontextu projektové kultury a organizačního prostředí

Project Management Office (PMO) může sehrát klíčovou roli při rozvoji a udržování projektové kultury, která je v souladu s cíli organizace. Jako hlavní centrum metodické podpory a koordinace projektových aktivit má PMO možnost:

- Standardizovat postupy a tím podporovat konzistenci chování napříč týmy, což je základ pro stabilní projektovou kulturu.
- Podporovat spolupráci a sdílení znalostí mezi projekty, čímž ovlivňuje komunikační a vztahovou složku organizačního prostředí.
- Zajišťovat nástroje a školení pro agilní a hybridní řízení, což usnadňuje adaptaci na nové přístupy a udržuje vysokou míru flexibility.
- Propojovat strategii s praxí – díky monitorování a reportování výkonu projektů může PMO poskytovat vedení organizace zpětnou vazbu, která vede k úpravám procesů a kultury.

V agilním nebo hybridním prostředí se role PMO často posouvá od čistě kontrolní k facilitační a podpůrné – místo pouhého dohledu vytváří podmínky, aby se týmy mohly soustředit na tvorbu hodnoty pro zákazníka. Tím PMO přispívá jak k rozvoji pozitivní projektové kultury, tak ke zlepšování celkového organizačního prostředí.

Požadavky agilních a hybridních modelů na kulturu a prostředí

Úspěšná implementace agilních a hybridních modelů řízení projektů je podmíněna existencí podpůrné organizační kultury a prostředí, které umožňuje flexibilní reakce na změny, podporuje spolupráci a přispívá k neustálému zlepšování. Agilní prostředí staví na transparentnosti, důvěře, otevřenosti a ochotě přijímat změny, zatímco hybridní přístup kombinuje pevné plánování tradičních metod s pružností agilních praktik (PMI, 2021; Highsmith, 2009).

Kultura podporující agilní a hybridní řízení v sobě zahrnuje:

- **Flexibilitu a adaptabilitu:** agilní týmy musí být schopny rychle reagovat na měnící se požadavky a podmínky. To vyžaduje odklon od rigidních procesů a ochotu experimentovat (Rigby, Sutherland, Takeuchi, 2016).
- **Otevřenou komunikaci a spolupráci:** otevřená komunikace a spolupráce – transparentní sdílení informací a aktivní týmová spolupráce jsou klíčem k úspěchu.
- **Důvěru a empowerment:** členové týmu potřebují dostatečné pravomoci k rozhodování a důvěru vedení ve své schopnosti. To podporuje autonomii a zodpovědnost (Denning, 2018).
- **Učení se ze zkušeností:** chyby jsou vnímány jako příležitost k učení a iterativnímu zlepšování (PMI, 2021).
- **Zákaznickou orientaci:** neustálý kontakt se zákazníkem a rychlá zpětná vazba pomáhají zajistit, že výsledky odpovídají aktuálním potřebám (Beck a kol., 2001).
- **Hodnotu týmové práce:** silná projektová kultura staví na týmové soudržnosti a vzájemné podpoře.
- **Důraz na hodnotu a efektivitu:** cílem je dodat maximální hodnotu zákazníkovi v co nejkratším čase a s co nejmenšími náklady (PMI, 2021).

Prostředí podporující agilní a hybridní řízení přináší:

- **Prostory pro spolupráci:** fyzické nebo virtuální prostory navržené tak, aby podporovaly interakci.
- **Nástroje pro agilní řízení:** software jako Jira, Trello, Asana nebo Azure DevOps umožňuje plánování sprintů, backlog management a týmovou komunikaci.
- **Podporu ze strany vedení:** aktivní odstraňování překážek, poskytování zdrojů a zastávání agilních hodnot na úrovni leadershipu (Denning, 2018).

- **Prostor pro experimentování a inovace:** možnost testovat nové přístupy bez obav z neúspěchu. Vytvoření prostředí, kde se týmy mohou nebát zkoušet nové věci a učit se z neúspěchů.
- **Přizpůsobitelné pracovní prostředí:** hybridní týmy potřebují prostory vhodné jak pro individuální soustředěnou práci, tak pro intenzivní týmovou spolupráci.
- **Dostupnost informací:** transparentní přístup ke všem projektovým dokumentům a datům, ideálně přes sdílené digitální platformy.

Hybridní řízení projektů navíc klade důraz na:
- **Kombinaci pevných plánů a flexibilních úprav:** některé části projektu jsou řízeny tradičně, jiné agilně.
- **Dobře definované rozhraní mezi agilními a klasickými částmi:** jasné vymezení hranic mezi agilní a klasickou částí projektu (PMI, 2021).
- **Integrace metodik:** propojení PMBOK® do Scrum nebo PRINCE2 Agile pro využití výhod obou přístupů.
- **Komunikaci a koordinaci:** účinné propojení týmů napříč odlišnými přístupy je klíčové pro úspěch hybridního modelu (Kerzner, 2017).

Vytvoření vhodné kultury a prostředí pro agilní a hybridní projektové řízení je zásadní pro úspěšnou implementaci těchto metod a dosažení stanovených cílů.

3.5.5 Příklady úspěšné projektové kultury

Tato kapitola přináší vybrané příklady z praxe, které názorně ukazují, jak projektová kultura a organizační prostředí ovlivňují úspěšnost projektů. Zahrnuje rovněž shrnutí osvědčených postupů a úvahy nad jejich uplatněním v různých typech organizací.

LEGO Group – obnova po krizi
Významným příkladem úspěšné transformace je příběh společnosti LEGO Group. Na přelomu tisíciletí se tato firma ocitla v hluboké krizi charakterizované poklesem tržeb a finančními ztrátami. Kořeny těchto problémů spočívaly v přílišné diverzifikaci produktů a neefektivních interních procesech. Společnost brzdila nesourodá projektová kultura, pro kterou byla typická nedostatečná spolupráce mezi týmy, pomalé inovační cykly a absence jasné vývojové strategie.

Jako reakci na tento stav zvolilo vedení společnosti zásadní přenastavení projektové kultury. Důraz byl kladen na otevřenou spolupráci a vytvoření interních

center pro inovace, tzv. „innovation hubs“. Zavedení agilních principů a přímé zapojení zákazníků do vývojového procesu přineslo hmatatelné výsledky. Došlo k výraznému zkrácení doby vývoje nových produktů, což umožnilo návrat k růstu tržeb a opětovné posílení pozice značky na globálním trhu (Robertson, Breen, 2013).

Spotify – autonomie a koordinace

Významným příkladem úspěšné adaptace je společnost Spotify. Ta se v období rychlého růstu ocitla v situaci, kdy bylo nezbytné zachovat vysokou inovační kapacitu a schopnost pružně reagovat na potřeby uživatelů, a to bez negativního dopadu na koordinaci mezi týmy. Hlavní výzvou pro organizaci bylo riziko ztráty agility a potřeba efektivně koordinovat práci stovek vývojářů při současném zachování autonomie menších týmů.

Vedení společnosti reagovalo zavedením inovativní organizační struktury založené na prvcích „squads“, „tribes“, „chapters“ a „guilds“. Tento přístup umožnil zkombinovat autonomii malých týmů s jasným strategickým směřováním a efektivním sdílením znalostí napříč firmou. Výsledkem těchto opatření bylo nejen udržení vysoké inovační schopnosti a rychlá dodávka nových funkcí uživatelům, ale vytvořený model se stal inspirací pro mnoho dalších organizací po celém světě (Lundberg, 2020).

Následující tabulka shrnuje základní prvky modelu Spotify, který kombinuje autonomii malých týmů s potřebou koordinace a sdílení znalostí v rámci celé organizace.

Tab. 10: Prvky modelu Spotify (Kniberg, Ivarsoon, 2012)

Prvek	Význam a charakteristika
Squad	Malý autonomní tým („mini-startup“) zodpovědný za konkrétní produkt nebo funkci. Má vlastní cíle a vysokou míru nezávislosti.
Tribe	Seskupení několika squadů, které pracují na příbuzné oblasti. Slouží k lepší koordinaci a sladění práce.
Chapter	Skupina lidí se stejnou odborností (např. UX, testování), působí napříč squady a zajišťuje sdílení know-how.
Guild	Volná komunita založená na společném zájmu (např. nové technologie). Sdílí zkušenosti a šíří osvědčené postupy napříč celou organizací.

3.6
Projektová interpretace a kulturní kompatibilita metodik

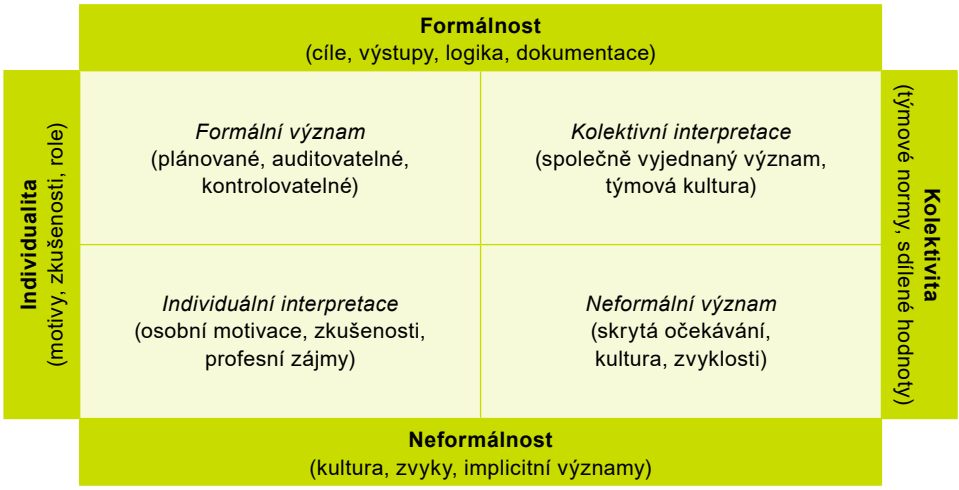
V rostoucí komplexitě a institucionální nejistotě závisí úspěch projektového řízení méně na striktním dodržení plánu a více na jeho průběžném vyjednávání, revizi a sdílení. Klíčem je trvalá kultivace sdílené interpretace projektu – společného porozumění jeho smyslu, cílů, odpovědností a hodnot. Nejde o jednorázovou entitu, ale o kontinuální dialog napříč projektovým cyklem, který vytváří „infrastrukturu porozumění" a umožňuje spolupráci aktérů s odlišnými zájmy. Projekt tak překračuje technickou roli, stává se prostorem kultivované změny a disciplínou porozumění, facilitace a učení, podmíněnou vnímáním projektu jako živého, kontextem utvářeného jevu. Na tomto pozadí je třeba připomenout, že projektové řízení bylo významně formováno profesními organizacemi. Project Management Institute (PMI) s metodikou Project Management Body of Knowledge (PMBOK®) a International Project Management Association (IPMA) se standardem International Competence Baseline (ICB) vytvořily základní mezinárodní rámce pro uchopení projektů. Ve Velké Británii se prosadila metodika PRojects IN Controlled Environments (PRINCE2) s důrazem na formalizaci a kontrolu, zatímco od počátku 21. století se stále více uplatňují agilní přístupy, jako Scrum či Scaled Agile Framework (SAFe), zaměřené na týmovou autonomii a adaptivní řízení.

3.6.1
Projektová interpretace a porozumění

V současné době se, z hlediska úspěšnosti projektového řízení a úspěchu řízení projektů, pozornost přesouvá od otázky *„jak řídit projekt?"* ke složitější otázce *„jaký význam projekt má – pro koho, kdy a za jakých podmínek?"* Odpovědi na tuto otázku se přitom v různých fázích projektového cyklu i mezi jednotlivými aktéry mohou zásadně lišit. Právě v těchto rozdílech vzniká jak prostor pro inovaci, tak riziko nedorozumění či selhání. Ukazuje se, že schopnost rozpoznat, pojmenovat a kultivovat tyto významové rozdíly je jedním ze znaků vyspělé projektové kultury. Aby bylo možné s tímto významovým polem efektivně pracovat, je třeba disponovat analytickým rámcem, který tyto dimenze zachytí a umožní je reflektovaně řídit. Obr. 6, znázorňující tzv. „čtyři dimenze projektové interpretace", představuje analytický rámec, který umožňuje komplexně nahlížet na to, jak je projekt vnímán, sdílen a interpretován v rámci organizace. Namísto statického pojetí projektového významu jako jednou daného popisu cílů a výstupů ukazuje, že význam projektu je

vždy plurální, kontextově podmíněný a dynamicky se vyvíjející. Model tak umožňuje hlubší porozumění tomu, jak projekty ve skutečnosti fungují – nikoli pouze jako formálně řízené procesy, ale jako sociálně a kulturně zakotvené entity. Projekt zde není chápán jako jednorázově definovaný objekt s pevně daným smyslem, ale jako plurální, dynamický a vyjednávaný význam, který se utváří v průběhu interakcí mezi aktéry v konkrétním institucionálním prostředí.

Obr. 6: Dimenze projektové interpretace (vlastní zpracování)



Model popisuje interpretaci projektu v prostoru vymezeném dvěma osami – formálnost × neformálnost (od explicitních, strukturovaných prvků, jako jsou cíle, harmonogramy a logické rámce, po implicitní kulturní a organizační aspekty) a individualita × kolektivita (od osobních významů a motivací jednotlivců po sdílené týmové porozumění). Tyto osy vytvářejí čtyři dimenze, které je nutné zohlednit pro udržení funkční a živé interpretace projektu:

- **Formální význam** představuje oficiální vymezení projektu – cíle, rozpočet, harmonogram a smluvní podmínky. Poskytuje strukturu a legální rámec, ale sám o sobě nezaručuje úspěch, pokud není propojen s dalšími významovými rovinami.
- **Individuální interpretace** odráží osobní motivace, profesní zájmy a zkušenosti členů týmu. Tyto faktory mohou posílit angažovanost a inovace, ale i vyvolat konflikty, pokud nejsou reflektovány a sladěny s formálním rámcem.

- **Neformální význam** zahrnuje zvyklosti, organizační paměť, nepsaná pravidla a tzv. tiché vědění, které výrazně ovlivňuje reálný průběh projektu. Vysvětluje, proč stejné metodiky fungují odlišně v různých prostředích.
- **Kolektivní interpretace** vzniká vyjednáváním a sdílením významu mezi členy týmu. Umožňuje sladění očekávání, vytváření společného jazyka a posiluje důvěru, soudržnost i schopnost týmu reagovat na změny a nejistotu.

Model tak ukazuje, že udržení funkční projektové interpretace vyžaduje propojení formálních struktur, individuálních motivací, neformálních kulturních vzorců a společně vyjednaného týmového významu. Model čtyř dimenzí projektové interpretace lze dále analyticky prohloubit prostřednictvím doplňujícího rámce, který zohledňuje čtyři klíčové oblasti projektového porozumění: kognitivní, normativní, interakční a institucionální, blíže viz obr. 7.

Obr. 7: Oblasti projektového porozumění (vlastní zpracování)

Kognitivní (jak účastníci projektu chápou jeho smysl, cíle a kontext	**Normativní** (jaké hodnoty, priority a standardy jsou s projektem spojovány)
Interakční (jak probíhá komunikace, rozhodování a zapojení stakeholderů)	**Institucionální** (jak projekt zapadá do formálních struktur a mocenských vztahů)

Čtyři vzájemně propojené dimenze určují, jak je projekt v organizaci chápán, sdílen a realizován, a jejich souběžná reflexe je nezbytná pro jeho úspěšné uchopení a adaptaci na proměnlivé a často nepředvídatelné prostředí. **Kognitivní dimenze** se zaměřuje na to, jak účastníci projektu chápou jeho smysl, cíle a kontext – tedy na mentální modely a významové mapy, které ovlivňují, co je považováno za jádro projektu, co je vnímáno jako okrajové a co jako hrozba či příležitost. Nedostatečné sladění těchto interpretací může vést k rozdílným prioritám a ztrátě soudržnosti. **Normativní dimenze** vyjadřuje hodnoty, priority a etické standardy spojené s projektem (např. transparentnost, inkluze, efektivita, společenský dopad), které určují, co je považováno za správné či žádoucí a jak se řeší případné hodnotové konflikty. Pokud nejsou hodnoty otevřeně komunikovány a sdíleny, mohou se stát zdrojem nejasností a napětí. **Interakční dimenze** sleduje, jak probíhá komunikace, rozhodování a zapojení stakeholderů – od formálních procedur po neformální dohody – a jak tyto mechanismy ovlivňují důvěru, spolupráci a schopnost týmu učit se z průběžné zkušenosti. Transparentní a inkluzivní komunikační procesy posilují týmovou soudržnost a adaptabilitu. **Institucionální dimenze** reflektuje formální ukotvení projektu v organizační struktuře a mocenských vztazích, včetně

souladu se strategickými cíli, míry reálných kompetencí projektového vedení a vztahu mezi oficiální a neformální autoritou. Ignorování této dimenze může vést k formálnímu schválení bez reálné podpory a k oslabení mandátu projektu. Dohromady tyto dimenze vytvářejí komplexní rámec, který umožňuje porozumět nejen technickým, ale i kulturním, vztahovým a politickým faktorům, jež rozhodují o úspěchu či neúspěchu projektu.

Pochopení čtyř dimenzí projektové interpretace lze doplnit o praktické nástroje, které umožní jejich aktivní řízení v každodenní projektové praxi. Smyslem není metodika jako cíl, ale vytvoření interpretačně sladěného prostředí, které umožňuje zvyšovat srozumitelnost, zapojení a odolnost projektových týmů, blíže viz tab. 11.

Tab. 11: Dimenze projektové interpretace – nástroje, rizika, doporučení (vlastní zpracování)

Dimenze	Typické projevy	Nástroje pro řízení	Rizika při opomenutí	Doporučení / příklady otázek
1. Formální význam	Projektový záměr, výstupy, cíle, harmonogram	Logický rámec, projektová karta, smluvní dokumentace, řízení změn	Nepochopení základních cílů, formální nekompatibilita s donorem	„Jaký je oficiální účel projektu a co se má dodat?“ „Jak změny cílů komunikujeme směrem ke zřizovateli?“
2. Individuální interpretace	Motivace členů týmu, osobní cíle, kariérní zájem	Individuální rozhovory, anonymní dotazníky, osobní plány v rámci kick-off	Skrytá demotivace, konflikt hodnot, podcenění lidských zdrojů	„Co pro vás osobně projekt znamená?“ „Jak tento projekt zapadá do vaší odborné dráhy?“
3. Neformální význam	Organizační zvyklosti, „jak se to dělá u nás“, skrytá očekávání	Participativní pozorování, storytelling, neformální setkání, zpětná vazba z praxe	Formální ≠ reálné řízení, byrokracie, ztráta autenticity	„Co se v tomto typu projektů obvykle neříká, ale dělá?“ „Jak se reálně rozhoduje v podobných situacích?“
4. Kolektivní interpretace	Sdílené porozumění cílům, týmová soudržnost, jazyk týmu	Týmové retrospektivy, facilitace, workshopy, společné plánování	Fragmentace týmu, nedorozumění, oslabení důvěry	„Když bych měl vysvětlit projekt v jedné větě – na čem se shodneme?“ „Kde v týmu vznikají rozdílné představy?“

Propojení teoretických rámců s praxí ukazuje, že efektivní projektové řízení je neoddělitelné od kulturní a sociální dimenze organizace. Model čtyř dimenzí interpretace projektu (kognitivní, normativní, interakční a institucionální) slouží jako nástroj kulturní diagnostiky a pomáhá, aby projekt nebyl jen formální aktivitou, ale reálným nástrojem smysluplné změny. Úspěch vyžaduje propojení formálního rámce s neformální rezonancí, individuální motivací a kolektivním porozuměním, čímž se projektové řízení posouvá od technické disciplíny k strategickému řízení významů, vztahů a adaptivní dynamiky.

Integrace modelu čtyř dimenzí s modelem čtyř kvadrantů projektové interpretace (formálnost × neformálnost, individualita × kolektivita) umožňuje přesnější diagnostiku problémů a výběr vhodných podpůrných nástrojů, viz tab. 12. Každý kvadrant vyžaduje odlišný přístup – od analýzy osobní motivace a kulturních bariér přes posilování kolektivního porozumění až po řešení nesouladu mezi formální logikou projektu a jeho institucionální oporou. Tento rámec je užitečný pro audit projektového prostředí, vyjasňování očekávání i evaluaci kultury řízení, zejména pokud projekt selhává navzdory formální správnosti.

Tab. 12: Propojení kvadrantů interpretace a dimenzí projektového porozumění (vlastní zpracování)

Kvadrant interpretace projektu	Převládající dimenze porozumění	Komentář ke specifikům dané roviny
1. Formální význam (logické rámce, výstupy, indikátory)	**Institucionální, normativní**	Odráží oficiální logiku projektu – to, co je zaznamenáno v dokumentaci, plánovacích nástrojích, rozpočtech či harmonogramech. Projekt zde získává svou institucionální podobu a je vázán formálními pravidly, strategickými cíli a kontrolními mechanismy. Normativní rovina definuje, jaké hodnoty a standardy jsou oficiálně spojeny s jeho realizací (např. efektivita, inovace, participace).
2. Individuální interpretace (osobní motivace, role, kariérní zájem)	**Kognitivní, částečně normativní**	V této rovině se odráží individuální porozumění a očekávání jednotlivých aktérů – jak chápou smysl projektu, jaká je jejich role, co od něj očekávají z hlediska profesního růstu nebo uznání. Kromě mentálních modelů zde působí i vnitřní hodnotová orientace jednotlivce. Nepřijetí formálního významu může vést k pasivní rezistenci, zatímco pozitivní osobní identifikace posiluje motivaci a angažovanost.

Kvadrant interpretace projektu	Převládající dimenze porozumění	Komentář ke specifikům dané roviny
3. Neformální význam (organizace ticha, implicitní pravidla, kulturní paměť)	**Interakční, normativní**	Zde se projevují organizační zvyklosti, nepsané normy a skrytá očekávání, které nejsou explicitně deklarovány, ale zásadně ovlivňují každodenní chování. Interakční rovina zde zahrnuje např. způsob rozhodování, sdílení informací, vliv „neformálních autorit". Normativní rozměr se zde projevuje implicitně – např. v tom, co se „sluší", co se „neříká nahlas", nebo co je považováno za „přirozené".
4. Kolektivní interpretace (sdílený význam, týmová dohoda, smysl a cíl)	**Interakční, kognitivní**	Představuje vyjednaný, sdílený rámec významu, který vzniká prostřednictvím dialogu, facilitace, retrospektiv a společné reflexe. Umožňuje sjednotit rozdílná očekávání a sladit směřování týmu. Interakční rovina je zde zásadní – bez otevřené komunikace, psychologického bezpečí a procesů reflexe kolektivní význam nevznikne. Kognitivní dimenze je zde sdílená – jde o společnou mentální mapu projektu, kterou tým spoluutváří.

3.6.2 Východiska alternativního rámce projektového řízení

Dominantní modely projektového řízení – založené na technokratické racionalitě, standardizovaných postupech a víře v univerzální přenositelnost metodik – stále častěji narážejí na strukturální a kulturní limity praxe. Analýza mýtů ukazuje, že mechanická aplikace metodik bez ohledu na kontext často nevede k vyšší výkonnosti, ale spíše ke ztrátě důvěry, formálnímu naplňování postupů bez skutečné angažovanosti a oslabování smyslu projektového řízení jako profesní disciplíny. Projekty nejsou čistě strukturálně řízené procesy, ale vznikají v interakci, vyjednávání a adaptaci v prostředí ovlivněném aktéry, hodnotami, institucionálními pravidly a zvyklostmi. V takto proměnlivém kontextu ztrácejí klasické nástroje predikční kapacitu, což vytváří potřebu rámce zohledňujícího rozhodování v podmínkách omezené racionality, kulturní a institucionální kontext implementace, proměnlivost cílů a významů v čase a umožňujícího situované, pluralitní kombinování metodických přístupů, viz tab. 13.

Tab. 13: Alternativní rámec projektového řízení (vlastní zpracování)

Pilíř alternativního rámce	Teoretické ukotvení	Odpovídající dimenze porozumění	Dominantní kvadrant interpretace	Praktická relevance
1. Behaviorální racionalita	Behavioral economics, bounded rationality (Simon, 1997; Kahneman, 2011)	Kognitivní	Individuální interpretace	Umožňuje chápat rozhodování jako proces zatížený zkratkami, omezenou kapacitou a emocemi. Podporuje realistickou práci s motivací a očekáváním jednotlivců.
2. Kulturní zakotvení (embeddedness)	Organizační kultura (Schein, 2010; Hofstede a kol., 2010), kulturní antropologie	Normativní, interakční	Neformální význam	Zdůrazňuje význam sdílených hodnot, nepsaných pravidel a institucionální paměti. Projekt se chápe jako kulturně podmíněný jev.
3. Institucionální adaptace	New institutionalism, sociologie organizací (DiMaggio, Powell, 1983)	Institucionální, normativní	Formální význam	Sleduje vztah mezi formální strukturou projektu a institucionálním kontextem (hierarchie, pravidla, formální procedury). Důraz na způsobilost metodiky vůči prostředí.
4. Metodická hybridizace	Pragmatismus, kontextuální management (Mintzberg, 1983; Stacey, 2011)	Interakční, kognitivní	Kolektivní interpretace	Podporuje kombinaci přístupů a reflexivní ladění metodiky podle potřeb a vývoje projektu. Vede k agilnějšímu a flexibilnějšímu řízení.

Alternativní rámec projektového řízení nepředstavuje odmítnutí standardních metodik, ale jejich doplnění, modifikaci a kontextovou operacionalizaci prostřednictvím čtyř pilířů: behaviorální racionality, kulturní ukotvenosti, institucionální adaptace a metodické hybridizace. Každý z nich poskytuje specifickou analytickou optiku a podporuje rozvoj projektového řízení jako interakční, reflexivní a kulturně senzitivní praxe. Rámec propojuje tyto pilíře se čtyřmi dimenzemi projektového porozumění (kognitivní, normativní, interakční, institucionální) a čtyřmi kvadranty

projektové interpretace (formální, individuální, neformální, kolektivní). Nejde o uzavřený model, ale o reflexivní mřížku, která odhaluje, zda projekt naráží na limity klasického řízení v myšlení jednotlivců, kulturním překladu, institucionálním neporozumění či rigiditě rámců. Jejich integrace posiluje odolnost a smysluplnost projektové práce a otevírá cestu k rozvoji kulturně inteligentního projektového řízení. Dynamické řízení vyžaduje systémové myšlení a cit pro změnu (Křivánek, 2019). Pilíře mají odlišný analytický záběr, ale vzájemně se doplňují a umožňují vícerozměrné čtení prostředí – od mentálních map jednotlivců (1. pilíř) přes kulturně sdílené významy a hodnoty (2. pilíř), vztah projektu k institucionálnímu prostředí (3. pilíř) až po flexibilní volbu a rekombinaci metodik (4. pilíř).

Behaviorální racionalita: řízení v podmínkách omezené kognitivní kapacity

Klasické modely projektového řízení vycházejí z předpokladu plně racionálního chování aktérů, schopných optimalizovat rozhodnutí na základě dostupných dat a jasně definovaných cílů. V praxi je však prostředí projektů poznamenáno nejistotou, omezenou informovaností, kognitivními zkresleními a emocionalitou. Koncept omezené racionality (bounded rationality) (Simon, 1997) ukazuje, že aktéři často volí „uspokojivé" řešení namísto optimálního, protože nedokážou zpracovat všechny informace – například volí známou a certifikovanou metodiku spíše než tu nejvhodnější. Behaviorální racionalita tento jev chápe jako formu organizační heuristiky, nikoli jako chybu, a zdůrazňuje význam interakce mezi individuálními očekáváními, zkušenostmi a motivací. Projektový manažer zde působí jako průvodce, který pomáhá rámovat projekt, pracovat s mentálními modely a kultivovat rozhodování v podmínkách omezené kapacity. Tento pilíř, přiřazený ke kognitivní dimenzi porozumění, přímo ovlivňuje, jak členové týmu chápou cíle, smysl a strukturu projektu, a odpovídá individuální interpretaci, protože se soustředí na subjektivní porozumění, motivaci a rozhodovací logiku jednotlivce. Dílčí kognitivní rámce mohou bez konfrontace a slaďování vést k nesouladům, proto behaviorální racionalita vyžaduje kognitivní reflexi, práci s očekáváním a „mentálním zarovnáním".

Kulturní zakotvení: projekt jako nositel hodnot a rituálů

Druhým pilířem je vnímání projektu jako kulturně zakotveného jevu – procesu, jehož průběh a interpretace jsou formovány hodnotami, zvyklostmi, jazykem a implicitními normami organizace či sektoru. Opírá se o teorie organizační kultury (Schein, 2010; Hofstede a kol., 2010; Deal, Kennedy, 2000), které ukazují, že formální pravidla mají omezený účinek, pokud nejsou v souladu s hlubšími kulturními vzorci. Kulturní zakotvení se projevuje například ve vnímání autority, tolerance nejistoty, sdílení informací či práci s chybou. Stejná metodika může být v jedné

organizaci přirozeně přijímána, jinde však vyvolá odpor nebo jen formální souhlas bez reálného dopadu. Tento pilíř je úzce spojen s neformálním významem projektu a zároveň zasahuje do interakční i normativní dimenze, protože ovlivňuje jak sdílené hodnoty, tak každodenní vztahové praktiky. Projektový manažer zde funguje jako „tlumočník mezi kulturami" – převádí metodické rámce do kulturně přijatelného a funkčního jazyka. Pilíř připomíná, že každá organizace má své kulturní prostředí, které určuje vnímání autority, rolí, odpovědnosti, přístupu ke změně i spolupráci, a vysvětluje, proč stejné procesy fungují odlišně v různých prostředích – a proč nelze projektový management chápat jako univerzální disciplínu.

Institucionální adaptace: kontextualizace formálních struktur

Třetí pilíř vychází z nové institucionální teorie (DiMaggio, Powell, 1983; Scott, 2014), která ukazuje, že organizace nepřebírají struktury a procesy jen z hlediska efektivity, ale i kvůli legitimitě, mimetickému chování a normativnímu tlaku. Projektové řízení je tak institucemi zprostředkovaná praxe, jejíž úspěch závisí na kompatibilitě formální metodiky s institucionálním prostředím. To vysvětluje, proč určitý přístup funguje v technologickém start-upu, ale selhává ve veřejné správě. Institucionální adaptace se váže hlavně k formálnímu významu projektu, zasahuje však i normativní dimenzi, protože ovlivňuje, jaké hodnoty a priority jsou v daném kontextu považovány za legitimní. Manažer zde působí jako architekt institucionálního překladu, který zasazuje projektové struktury do reálného kontextu moci, odpovědnosti a procedur. Pilíř zdůrazňuje vliv právních rámců, hierarchie, odpovědnosti, auditovatelnosti a kontrolních mechanismů. Typicky se pojí s formálním významem projektu, ukotveným v žádosti, metodikách, rozpočtech a výstupech, tedy v tom, co je „viditelné" pro dozorové či financující subjekty. Reflektuje, že metodiky mohou být formálně správné, ale institucionálně nekompatibilní, pokud nejsou sladěny s interními strukturami, procesy a typem organizace.

Metodická hybridizace: flexibilita mezi rámci

Čtvrtý pilíř reaguje na rostoucí pluralitu přístupů v projektovém řízení a zdůrazňuje nutnost kombinovat a adaptovat metodiky podle konkrétního kontextu. Hybridní přístupy – využívající prvky prediktivních (např. PRINCE2) i agilních (např. Scrum) rámců – jsou zvláště vhodné tam, kde projekt balancuje mezi stabilitou a nejistotou, strukturou a improvizací. Hybridizace navazuje na kolektivní interpretaci projektu a odpovídá zejména interakční a kognitivní dimenzi, protože jejím základem je společné vyjednávání, co v dané fázi funguje. Podporuje pragmatickou schopnost týmů přetvářet rámce v reálném čase – chápat metodiku jako „konverzační nástroj" pro reflexi, sladění a ladění práce, nikoli jako dogma. Projektový manažer zde působí jako kurátor rámců, který je přizpůsobuje na

základě zpětné vazby, dynamiky týmu a vnějších změn. Hybridizace není technickou volbou, ale výsledkem interakčního vyjednávání a kolektivního učení. Je spojena s kolektivní interpretací projektu, protože týmová dohoda o tom, jaký rámec kdy použít, umožňuje flexibilní a zároveň koherentní řízení. Zahrnuje také kognitivní složku, neboť každý aktér interpretuje metody a rámce podle svých zkušeností. Metodická hybridizace se tak stává nástrojem kulturního překladu, kdy manažer plní roli facilitátora schopného integrovat rozdílné přístupy do jednotného rámce.

3.6.3
Model kulturní kompatibility metodik projektového řízení

Navzdory globální standardizaci zůstává projektové řízení kulturně podmíněnou praxí. Úspěch implementace metodiky závisí nejen na jejím formálním designu či mezinárodní akceptaci, ale především na kompatibilitě s institucionálním kontextem, organizační strukturou a kulturními zvyklostmi daného prostředí. Selhání projektů často pramení z nesouladu metodiky s interní dynamikou organizace, přičemž nízká implementační kapacita bývá větším problémem než samotné nastavení metodického rámce (Bachtler a kol., 2023). Model kulturní kompatibility projektového řízení vychází z interdisciplinárního rámce propojujícího organizační teorii, kulturní antropologii, behaviorální vědy a systémové myšlení. Systémový přístup usnadňuje plánování a kontrolu, přičemž efektivita metodiky není dána její strukturou, ale interakcí s kontextem implementace (Kerzner, 2022).

- **Kontingenční teorie organizace** (Burns, Stalker, 1961; Lawrence, Lorsch, 1986) tvrdí, že neexistuje univerzálně nejlepší způsob řízení – metodika musí být fit for purpose, tj. přizpůsobená konkrétním podmínkám.
- **Kulturní antropologie organizací** (Schein, 2010; Hofstede a kol., 2010) ukazuje, že kultura ovlivňuje přijetí metodik skrze vztah k autoritě, míru strukturovanosti, toleranci k nejistotě a preferenci individualismu či kolektivismu.
- **Institucionální teorie** (DiMaggio, Powell, 1983; Scott, 2014) upozorňuje, že zavádění metodik je často i rituálním potvrzením souladu s best practices, přičemž praktická aplikace může být jen symbolická.
- **Teorie komplexních adaptivních systémů** (Gell-Mann, 2023; Holland, 1996; Snowden, Boone, 2007) chápe organizace jako nelineární systémy, které vyžadují flexibilní řízení, schopnost učit se a adaptovat postupy na vznikající realitu.

Formálně kodifikované metodiky tak často narážejí na kulturní a institucionální realitu. Účinnost metodiky je podmíněna souladem s konkrétním institucionálním ekosystémem. Na tuto výzvu reaguje čtyřdimenzionální model kulturní

kompatibility metodik projektového řízení, který posuzuje jejich vhodnost, přizpůsobitelnost a adaptační kapacitu. Model nehodnotí metodiku samotnou, ale její slučitelnost s projektovým prostředím na základě čtyř dimenzí – organizační autonomie, míry formalizace, stylu vedení a kulturní adaptability – jež fungují jako interpretační filtry pro výběr, úpravu či kombinaci přístupů.

Organizační autonomie

Organizační autonomie, první dimenze modelu kulturní kompatibility, vyjadřuje míru samostatnosti týmu v rozhodování a flexibilitu při řízení parametrů projektu, včetně reakce na změny. Vysoká autonomie, typická pro inovační týmy či start-upy, podporuje adaptivní řízení a agilní přístupy (Scrum, Kanban, Design Thinking) a souvisí s kreativitou a odolností (Carmeli, Levi, Peccei, 2021). Nízká autonomie, běžná ve veřejné správě či korporacích s víceúrovňovým schvalováním, vede k proceduralizaci a preferenci rámců jako PRINCE2, PMBOK® či IPMA (Hooghe, Marks, 2020). Nesoulad nastává při nasazení metodiky vyžadující vysokou flexibilitu do prostředí s omezenou rozhodovací kompetencí, což vede k formální, ale nefunkční implementaci. Autonomie je strukturální podmínkou validity metodiky, proto je před volbou rámce nutný „autonomní audit" (dotazníky, reflexe, rozhovory).

V nízkoautonomních prostředích je třeba posílit kompetence, ve vysoce autonomních rozvíjet řízení změn, stakeholder management a reflexi (viz tab. 14).

Tab. 14: Diagnostické otázky k dimenzi organizační autonomie (vlastní zpracování)

Tematická oblast	Otázka
Rozhodovací pravomoc	Jaká rozhodnutí může tým učinit sám?
	Kdo rozhoduje o změnách rozpočtu, času a rozsahu?
Strategická flexibilita	Může tým měnit cíle projektu?
	Existuje mechanismus pro řízení změn?
Operativní autonomie	Jak velký má tým prostor pro plánování a zdroje?
	Jsou změny aktivit konzultovány, nebo schvalovány?
Omezení a schvalovací procesy	Jak složitý je proces schválení změn?
	Kdo dává finální souhlas?
Přístup ke stakeholderům	Má tým přímý kontakt se stakeholdery?
	Může tým měnit stakeholder mapu a komunikaci?

Formalizace

Druhá dimenze modelu kulturní kompatibility vyjadřuje míru formalizace projektového řízení, tedy rozsah standardizace, dokumentace a kontroly procesů. Vysoká formalizace, typická pro veřejný sektor a regulovaná odvětví, využívá rámce jako PMBOK®, PRINCE2 či ISO 21500, založené na komplexním plánování a strukturovaném reportingu. Nízká formalizace, běžná ve start-upech či kreativním sektoru, preferuje agilní přístupy (Scrum, Kanban, Design Thinking) s minimální dokumentací a důrazem na adaptivní řízení. Nesoulad nastává při nasazení rigidních rámců do neformálně řízených projektů, což vede k „ceremoniálnímu řízení". Volba metodiky musí vycházet z administrativní kapacity a vztahu k formálním pravidlům; před jejím nastavením je nutný audit formalizace a očekávání stakeholderů (viz tab. 15).

Tab. 15: Diagnostické otázky k dimenzi formalizace (vlastní zpracování)

Tematická oblast	Otázka
Míra dokumentace	Jak často a v jakém rozsahu se dokumentuje?
	Je dokumentace nástroj řízení, nebo zátěž?
Externí požadavky	Do jaké míry určují standardy externí orgány?
	Jaké jsou důsledky nesplnění požadavků?
Flexibilita vs. struktura	Může tým upravovat reporting a nástroje?
	Jsou rámce oporou, nebo omezením?
Využití dokumentace	Slouží dokumentace i pro interní řízení?
	Jsou výstupy z dokumentace skutečně využívány?
Neformální prvky	Nahrazují někdy neformální dohody formální procesy?
	Jakou roli má osobní komunikace a tacit knowledge?

Styl vedení

Styl vedení určuje způsob řízení týmu, rozhodování a zapojení členů a odráží kulturu organizace. Hierarchické struktury (veřejná správa, korporace) preferují autoritativní či transakční styl a metodiky s jasnými rolemi a kontrolními mechanismy. Participativní a agilní prostředí (výzkum, kreativní sektor) využívá otevřenou komunikaci, samostatnost a rámce jako Scrum, založené na servant leadership. Nesoulad nastává, pokud metodika neodpovídá převládajícímu stylu vedení, což může vést k „symbolickému řízení". Identifikace stylu (viz tab. 16) je proto klíčová pro volbu a případnou adaptaci rámce.

Tab. 16: Diagnostické otázky ke stylu vedení (vlastní zpracování)

Tematická oblast	Otázka
Distribuce rozhodování	Kdo činí klíčová rozhodnutí – jednotlivec, nebo tým?
	Jak moc mohou členové ovlivnit rozhodnutí?
Participace členů týmu	Mohou členové ovlivnit cíle a metody projektu?
	Probíhá společné plánování a vyjednávání priorit?
Legitimizace autority	Na čem je založena autorita – role, kompetence nebo vztahy?
	Jsou rozhodnutí vedoucího týmu členy přijímána jako legitimní?
Komunikační styl	Je komunikace jednostranná, nebo obousměrná a otevřená?
	Jsou členové motivováni sdílet zpětnou vazbu a obavy?
Role projektového manažera	Je manažer spíše koordinátor, nebo facilitátor?
	Jakou autonomii má tým při rozhodování a organizaci práce?

Kulturní adaptabilita

Kulturní adaptabilita vyjadřuje schopnost organizace reflektovat, přizpůsobovat a smysluplně integrovat metodiky projektového řízení v souladu s vlastními hodnotami, zvyklostmi a proměnlivým prostředím. Formální nástroje jsou často používány spíše dle zvyklostí než metodického ukotvení (Doležal a kol., 2023). Dimenze úzce souvisí s organizační učenlivostí, inovační otevřeností a schopností vyhodnocovat vlastní praxi, přičemž je klíčová pro udržitelnou implementaci – nikoli mechanickým plněním předpisů, ale flexibilním, kontextově citlivým přístupem. Organizace s vysokou kulturní adaptabilitou chápou metodiku jako nástroj, který lze modifikovat podle potřeb týmu a stakeholderů. Často kombinují prediktivní a agilní přístupy, vytvářejí hybridní rámce („agile with discipline“) a využívají zpětnou vazbu, retrospektivy či adaptační workshopy k ladění metodiky v průběhu realizace. Naopak nízká adaptabilita vede k rigidnímu dodržování externě předepsaných rámců, orientaci na compliance a absenci vnitřního metodického vývoje, což způsobuje ritualizaci řízení, ztrátu motivace týmu a omezenou schopnost reagovat na nové výzvy. Pro posouzení kulturní adaptability lze využít sadu strukturovaných diagnostických otázek členěných do tematických oblastí (viz tab. 17).

Tab. 17: Diagnostické otázky k identifikaci kulturní adaptability (vlastní zpracování)

Tematická oblast	Otázka
Reflexivní kapacita	Jak organizace vyhodnocuje účinnost metodik?
	Je reflexe systematická, nebo jen ad hoc?
Metodická flexibilita	Lze metodiku v projektu upravovat?
	Jaká jsou omezení pro její změnu?
Organizační učení	Jak se ukládají zkušenosti z projektů?
	Vylepšují se rámce na základě zpětné vazby?
Inovační kompetence	Kdo zodpovídá za nové metodické přístupy?
	Existují procesy pro testování inovací?
Kulturní otevřenost ke změně	Je změna vnímána jako příležitost, nebo hrozba?
	Podporuje vedení odchylky od standardních rámců?

Model jako diagnostický nástroj

Model kulturní kompatibility metodik projektového řízení je analytický nástroj pro posouzení souladu mezi organizačním prostředím a zvoleným rámcem řízení. Vychází z předpokladu, že účinnost metodiky závisí nejen na její interní logice či best practices, ale zejména na kompatibilitě s institucionálními, organizačními a kulturními charakteristikami prostředí. Neslouží jako normativní návod, ale jako facilitační rámec podporující strategickou reflexi a informované rozhodování. Čtyřdimenzionální struktura modelu – organizační autonomie, formalizace, styl vedení a kulturní adaptabilita – umožňuje diagnostikovat klíčové aspekty projektového prostředí a jejich vliv na metodické volby. Diagnostika vytváří profil, který lze vizualizovat např. radarovým grafem pro rychlou identifikaci oblastí souladu či napětí. Model lze využít při výběru či přizpůsobení metodiky, ve facilitovaných workshopech (kick-off, změnové řízení, evaluace) nebo při hodnocení projektové zralosti a metodickém auditu. Je koncipován jako reflexivní, diagnostický a facilitační nástroj, jehož aplikace probíhá ve čtyřech fázích: diagnostika prostředí, profilace metodiky, komparativní analýza a návrh intervenčních opatření. Každý krok má specifickou roli při kultivaci projektové praxe směrem k vyšší kontextové přiměřenosti.

- **Fáze 1 – Diagnostika prostředí:** Prvním krokem je zjištění stávajících organizačních podmínek pomocí strukturovaného hodnoticího rámce zahrnujícího čtyři dimenze: organizační autonomii, míru formalizace, styl vedení a kulturní adaptabilitu. Hodnocení probíhá prostřednictvím dotazníkového šetření mezi členy týmu, manažery a stakeholdery, účastníky fokusních skupin či workshopů (např. při kick-off setkání) a individuálních rozhovorů s klíčovými aktéry.

- Každá dimenze je hodnocena na škále (např. 0–4) s důrazem nejen na číselné skóre, ale i na doplňující komentáře, které přinášejí interpretační hloubku. Tento přístup vychází z předpokladu, že kulturní fenomény nelze plně kvantifikovat a vyžadují kombinaci kvantitativní a kvalitativní diagnostiky (Yin, 2017; Bate, Khan, Pye, 2000).
- **Fáze 2 – Profilace metodiky:** Ve druhém kroku je na základě literární rešerše, praktických zkušeností a interních dokumentů vytvořen „profil" vybrané metodiky. Každá metodika (např. PRINCE2, PMBOK®, SCRUM, SAFe či hybridní přístupy) má implicitní předpoklady týkající se míry centralizace rozhodování, potřebné dokumentace, stylu vedení a schopnosti přizpůsobení. PRINCE2 lze popsat jako rámec s vysokou formalizací, hierarchickým řízením a nižší adaptabilitou, zatímco SCRUM vyžaduje vysokou autonomii, participativní leadership a pružné nastavení nástrojů.
- **Fáze 3 – Komparativní analýza („Fit–Misfit"):** Třetí fází je porovnání výsledků diagnostiky prostředí s charakteristikou metodiky pomocí grafické vizualizace a narativního výkladu. Cílem je odhalit shody (fit), které signalizují vysokou kompatibilitu, a nesoulady (misfit), jež ukazují na rizika, napětí či možné selhání. Tento krok je zásadní pro cílenou facilitaci, protože pomáhá identifikovat kulturní a institucionální bariéry, které by jinak zůstaly skryté (Winter, Szczepanek, 2009). Např. nízká autonomie týmu spojená s volbou agilního rámce, což často vede k symbolické implementaci – formálnímu přijetí nástrojů bez jejich reálného fungování.
- **Fáze 4 – Návrh intervenčních opatření:** Posledním krokem je formulace doporučení k úpravě metodiky, projektového prostředí či zavedení podpůrných opatření, např.: změna stylu řízení (školení pro participativní leadership), metodické adaptace (light verze rigidních nástrojů), organizační intervence (zjednodušení schvalovacích procesů) nebo zavedení reflexivních nástrojů (retrospektivy, sdílení dobré praxe). Tyto zásahy jsou klíčové tam, kde se objeví kognitivní a institucionální nesoulad, který může vést k demotivaci týmu, ztrátě legitimity projektového řízení a „papírovému" výkonu bez reálného dopadu (Brunsson, 2003; Sahlin-Andersson, 2002).

Metodika modelu kulturní kompatibility nabízí kontextově citlivý rámec, který zohledňuje kulturní, mocenské a institucionální aspekty projektů. Slouží k porovnání profilu prostředí s charakterem zvolené metodiky (např. PRINCE2, SCRUM), viz tab. 18.

Tab. 18: Dimenze modelu kulturní kompatibility (vlastní zpracování)

Dimenze	Popis hodnocené roviny	Stupnice (0–4)
Organizační autonomie	Míra, v níž má projektový tým rozhodovací svobodu a vlastní zodpovědnost.	0 = žádná autonomie (silná hierarchie), 4 = plná autonomie (tým se rozhoduje sám)
Formalizace	Míra standardizace, dokumentace a procesních předpisů.	0 = ad hoc řízení, 4 = silně formalizované řízení
Styl vedení	Přístup k řízení – centralizovaný vs. participativní.	0 = autoritativní, 4 = facilitativní, týmový
Kulturní adaptabilita	Schopnost metodiky přizpůsobit se různým kontextům, kulturám a aktérům.	0 = rigidní aplikace, 4 = vysoká flexibilita

Postup sběru dat a práce s profilem kulturní kompatibility

Metodika posuzování kulturní kompatibility projektového prostředí a metodiky řízení vychází ze strukturovaného postupu kombinujícího analytické, participativní a vizualizační techniky. Cílem je nejen kvantifikovat míru souladu mezi prostředím a metodikou, ale i otevřít prostor pro odbornou reflexi a návrh adaptačních opatření. Postup zahrnuje čtyři kroky: (1) Předběžná příprava – výběr metodiky (např. PMBOK® , PRINCE2, Scrum), příprava hodnoticích nástrojů (radarový graf dle čtyř dimenzí: autonomie, formalizace, styl vedení, kulturní adaptabilita) a formuláře pro sběr dat; (2) Sběr údajů – formou dotazníků, workshopů či rozhovorů, přičemž je cílem získat kvantitativní skóre i kvalitativní komentáře; (3) Analýza a vizualizace – agregace dat, vytvoření radarového grafu s porovnáním profilu prostředí a metodiky, identifikace shod a nesouladů (misfit); (4) Reflexe a návrh opatření – facilitovaná interpretace výsledků a návrh konkrétních úprav rámce, doprovodných intervencí či změnových opatření.

Tab. 19 slouží jako analytický nástroj k systematickému zhodnocení čtyř dimenzí na škále 0–4, doplněné interpretací a komentářem. Výstupem je číselně i kvalitativně zachycený profil, umožňující porovnat reálné podmínky s požadavky metodiky a identifikovat kritické oblasti nesouladu. Závěrečná část nástroje podporuje reflexi a návrh opatření – respondenti označují klíčové rozdíly, určují dimenze s nejvyšší potřebou posílení a navrhují konkrétní kroky ke zvýšení kompatibility. Tyto výstupy poskytují podklad pro diskuse, úpravu metodik a plánování rozvojových intervencí, čímž přispívají k lepšímu sladění organizační kultury s efektivním projektovým řízením.

Tab. 19: Vzorový diagnostický dotazník (Vlastní zpracování)

Hodnocení kulturní kompatibility projektového prostředí	
1. Organizační autonomie	
Do jaké míry má projektový tým rozhodovací pravomoci a samostatnost při realizaci projektu?	
Hodnota	Interpretace
0	Tým nemá žádnou samostatnost. Veškerá rozhodnutí činí nadřízené úrovně (management, zřizovatel, úřad). Projekt je plně řízen shora.
1	Tým má velmi omezenou pravomoc. Může navrhovat dílčí řešení, ale klíčová rozhodnutí zůstávají mimo jeho kontrolu.
2	Tým má částečnou autonomii. Rozhoduje v operativních věcech, ale strategické aspekty podléhají schválení zvenčí.
3	Tým má rozsáhlé pravomoci. S výjimkou rozpočtu nebo klíčových milníků je většina řízení v jeho rukou.
4	Tým má plnou autonomii. Plánuje, rozhoduje a řídí projekt bez vnějšího zásahu.
Komentář (krátké zdůvodnění):	
2. Formalizace	
Jak silně je projektové řízení v organizaci nebo týmu vázáno na předepsané procesy, dokumentaci a formální pravidla?	
Hodnota	Interpretace
0	Projektové řízení je zcela ad hoc. Neexistují formální procesy, dokumenty nebo pravidla.
1	Vyskytují se některé dokumentační nástroje, nejsou závazné ani systematicky používány.
2	Část procesů je standardizována, ale aplikace není jednotná a závisí na týmu.
3	Vysoce formalizované projektové řízení – šablony, postupy, kontrolní mechanismy.
4	Plně standardizované projektové řízení. Každý krok podléhá přesným pravidlům.
Komentář (krátké zdůvodnění):	
3. Styl vedení	
Jaký styl vedení a řízení převládá v projektovém prostředí?	
Hodnota	Interpretace
0	Vedení je autoritativní, založené na kontrole a jednostranných rozhodnutích. Tým je pasivní vykonavatel.
1	Rozhodnutí činí vedoucí, ale tým je alespoň informován. Participace je minimální.
2	Tým je zapojen do diskusí, ale rozhodovací pravomoc má stále převážně vedoucí projektu.
3	Vedení je facilitativní. Rozhodnutí jsou činěna ve spolupráci s týmem, důraz na sdílení a otevřenost.
4	Vedení je distribuované. Projekt je řízen společně, rozhodnutí se tvoří konsenzuálně.
Komentář (krátké zdůvodnění):	

4. Kulturní adaptabilita	
Do jaké míry umožňuje používaná metodika nebo řízení přizpůsobení specifikům konkrétního týmu, prostředí či stakeholderů?	
Hodnota	Interpretace
0	Metodika je rigidní, bez možnosti úprav. Tým musí vše dodržovat bez ohledu na kontext.
1	Minimální přizpůsobení je možné, ale metodika zůstává dominantním rámcem.
2	Metodika umožňuje určitou míru úprav a lokalizace (např. rozsah dokumentace, řízení stakeholderů).
3	Metodika se běžně upravuje dle typu projektu, týmu a institucionálního prostředí.
4	Metodika je plně adaptabilní, staví na flexibilitě a kontextové citlivosti.
Komentář (krátké zdůvodnění):	
Závěrečný komentář	
Kde vidíte největší nesoulad mezi projektovým prostředím a metodikou?	
Kterou dimenzi by bylo vhodné posílit a proč?	
Co by pomohlo zvýšit kompatibilitu řízení v praxi?	

Úspěšnost projektového managementu nelze posuzovat pouze podle míry aplikace standardizovaných metodik, ale především podle jejich kompatibility s kulturním, organizačním a institucionálním prostředím, v němž jsou uplatňovány. Projekty se v praxi neodehrávají jako čistě technické procesy, nýbrž jako sociálně a kulturně zakotvené jevy, jejichž smysl je dynamicky vyjednáván mezi aktéry. Představené modely projektové interpretace a kulturní kompatibility metodik ukazují, že sladění formálních rámců s neformálními pravidly, individuální motivací a kolektivním porozuměním je zásadní podmínkou efektivního řízení. Zlepšování procesů v projektovém managementu proto vyžaduje nejen technické dovednosti, ale také schopnost reflektovat a integrovat kulturní a institucionální dimenze, které utvářejí skutečný průběh a výsledky projektů.

Poděkování
Kapitola vznikla za podpory Studentské grantové soutěže Ekonomické fakulty VŠB-Technické univerzity Ostrava, registrační číslo projektu: SP2025/023: Zkoumání vlivu generačních změn na řízení organizací. Veškerá podpora je velmi ceněna.

3.7
Freelo jako průvodce agilním světem

V dnešní době je efektivní řízení projektů klíčové pro dosažení stanovených cílů, a proto se volba vhodného softwarového nástroje stává nezbytnou. Freelo představuje řešení, které může výrazně přispět k dosažení vysoké výkonnosti a udržení přehledu v projektech, zvláště při práci týmu na dálku (viz podkapitola 2.2.2). Mezi jeho klíčové benefity patří zjednodušení a zefektivnění práce celého týmu a poskytování důležitých informací členům Project Boardu. Nástroj Freelo podporuje efektivní práci na dálku také díky své dostupnosti na desktopu i v mobilu. Kapitola 3.7 je napsána z pohledu lektora pro výuku předmětu řízení projektů a zdůrazňuje, že Freelo může sloužit také jako prostředek k pochopení některých principů agilního přístupu k řízení projektů.

Od základů k mistrovství: Postupné ovládnutí nástroje Freelo

Tvůrci nástroje Freelo poskytují kvalitní dokumentaci, včetně podrobných příruček a snadno dostupných tutoriálů, na svém webu. Široká škála funkcí, které jsou pro řízení projektů užitečné, však představuje určitý paradox, zvláště pro začínající projektové manažery. Rozsáhlé možnosti a kreativní uspořádání úkolů se pro ně mohou zpočátku stát překážkou. Příliš mnoho informací může zastínit primární cíl: efektivní řízení projektu a jeho úspěšné dokončení.

Při prvním seznámení s nástrojem hrozí, že se uživatelé ztratí v množství nabízených možností. Proto je klíčové nalézt rovnováhu mezi množstvím dostupných funkcí a postupným osvojováním znalostí. Doporučuje se začít pouze se základními funkcemi a další přidávat postupně, jakmile si uživatel osvojí základy. I přes intuitivní rozhraní Freelo totiž existuje riziko, že si studenti nevybudují hlubší návyky a specifický rytmus asynchronní práce, který je pro řízení projektu nezbytný. Cílem této kapitoly je ukázat, jak se tomuto úskalí vyhnout a nástroj si efektivně osvojit.

Gamifikace jako podpora pro efektivní použití nástroje

S efektivním použitím nástrojů, zejména pro hlubší osvojení Freelo a internalizaci rytmu asynchronní práce, může pomoci gamifikace. Gamifikace představuje aplikaci herních prvků a principů do neherního kontextu (Briers, 2013), v tomto případě do výuky nástroje Freelo, s cílem zvýšit motivaci a zapojení týmů. Její zavedení může vést k tomu, že studenti věnují delší čas přípravě před zahájením práce na projektu a internalizují požadované zásady práce týmu. Mezi nejčastěji používané prvky gamifikace v projektovém řízení patří body, odznaky a žebříčky. Konkrétní příklady implementace gamifikace zahrnují diskuse o způsobech motivace účasti na schůzkách, například pomocí bodového systému, a zaznamenání nejlepších

návrhů do Kanban tabule. Gamifikace může transformovat rutinní úkoly na týmové soutěže a zvýšit rychlost sprintu (sprint velocity), například soutěžením v řešení User stories nebo dokončování úkolů s vysokou prioritou (Paras, 2025). Retrospektivy sprintu lze také gamifikovat udělováním bodů za užitečnou zpětnou vazbu nebo kreativní řešení. Úspěšná implementace gamifikace vyžaduje promyšlenou strategii a diskuse týmu o konkrétních způsobech motivace, což je integrální součástí společně schválených zásad práce ve Freelo.

Ujasnění zásad práce týmu
Pro efektivní implementaci a konzistentní využívání nástroje Freelo v týmové spolupráci je klíčové, aby se členové týmu plně věnovali komunikaci v jednom nástroji a nepřecházeli k alternativním komunikačním kanálům. Zásadním krokem v předprojektové fázi je definování a vzájemné odsouhlasení principů práce s nástrojem Freelo, což je nezbytné pro jednotný přístup a efektivní spolupráci. Tým může tyto zásady integrovat přímo v rámci projektu pomocí To-do listu. Diskuse a souhlas s navrženými zásadami práce jsou jedním z důležitých kroků pro efektivní práci s nástrojem Freelo.

3.7.1
Struktura a klíčové prvky Freelo

Freelo podporuje agilní přístup k používání nástroje, což je patrné především ve vizualizaci úkolů a organizaci práce, která podporuje inkrementální dodávky a iterativní postup. Freelo vizuálně prezentuje úkoly, usnadňuje orientaci a řízení projektu. Klíčové prvky a funkce byly popsány v podkapitole 2.2.2.

Zásady práce
To-do list Zásady práce slouží k přehledné formulaci a následnému dodržování definovaných principů práce s nástrojem Freelo, které si tým vzájemně odsouhlasí v předprojektové fázi. Pro další používání nástroje Freelo je klíčové, aby měli členové týmu po celou dobu práce své zásady po ruce a dodržovali je. Proto jsou zásady práce ve Freelo umístěny jako první To-do list. K zásadám práce, které jsou popsány v prvním To-do listu, patří také vyměřený čas na jeden Sprint (pracovní cyklus) a návrhy termínů Retrospektiv týmu. Tato kapitola si pro ilustraci pracovního postupu vypůjčuje zavedené artefakty metodiky Scrum. Její ambicí však není komplexní popis agilního řízení. Podrobnější témata, jako je například sestavení Scrum týmu a události sprintu, přesahují vymezený rozsah a nejsou zde řešena.

Hlavním cílem kapitoly je ukázat možnosti využití nástroje Freelo pro řízení projektů, nikoli poskytnout ucelený návod na zavedení agilního vývoje.

Product Backlog

„Je neustále se vyvíjející seřazený seznam toho, co je potřeba udělat pro vylepšení produktu. Jedná se o jediný zdroj práce, prováděné scrum týmem." (Doležal, 2022, s. 115). Položky v backlogu se nazývají User stories a popisují funkcionalitu z pohledu koncového uživatele – kdo, co a proč potřebuje. Product Owner (vlastník produktu) je zodpovědný za správu backlogu, což zahrnuje definování položek a jejich seřazení podle důležitosti, hodnoty pro zákazníka a strategických cílů projektu. Backlog není nikdy finální; neustále se vyvíjí a přizpůsobuje změnám v požadavcích. Cílem je mít vždy připravené a srozumitelné úkoly pro několik následujících pracovních cyklů (Schwaber, Sutherland, 2020).

To Do

Sloupec To Do obsahuje úkoly, které jsou plně připravené a schválené k okamžitému zahájení práce. Tyto úkoly jsou vybrány z Product Backlogu na základě jejich priority. Přesunutí úkolu z Backlogu do To Do je ve Freelo intuitivní a jednoduché. V praxi to znamená, že členové týmu mají všechny nejasnosti vyřešeny a tým má veškeré potřebné informace k úspěšnému dokončení úkolu. Úkol si s sebou nese stále značku User story, se kterou je úkol propojen. Člen týmu si ze sloupce Product Backlog bere nový úkol, jakmile se mu uvolní kapacita, což podporuje plynulý tok práce (tzv. pull systém). Tím se zabraňuje zahlcení a zajišťuje, že se tým soustředí na nejdůležitější úkoly (Schwaber, Sutherland, 2020).

Doing

Úkoly, na kterých se aktuálně pracuje. Freelo umožňuje proaktivně vybírat úkoly a zaznamenávat čas strávený na nich. Tento sloupec vizualizuje veškerou práci, na které se aktivně pracuje. Každá karta v tomto sloupci reprezentuje konkrétní úkol, na kterém pracuje jeden nebo více členů týmu. Klíčovým principem v této fázi je limitování rozpracované práce (Work in Progress – WIP limit). WIP limit omezuje maximální počet úkolů, které mohou být ve sloupci Doing současně. Toto omezení pomáhá předcházet multitaskingu, který snižuje efektivitu, a nutí tým dokončovat započatou práci dříve, než začne novou. Tím se zkracuje doba průchodu úkolu celým procesem a odhalují se úzká místa v pracovním toku (Schwaber, Sutherland, 2020).

Testing

Do sloupce Testing se přesouvají úkoly, které jsou z pohledu vývoje dokončené, ale vyžadují ověření a schválení. Tato fáze je klíčová pro zajištění kvality. Zde

probíhá kontrola, zda výsledek práce odpovídá zadání a akceptačním kritériím definovaným v User story. Testování by nemělo být zodpovědností pouze jedné osoby (testera), ale celého týmu, aby se podpořila kolektivní zodpovědnost za kvalitu. Pokud se během testování objeví chyba (bug), úkol se vrací zpět do sloupce Doing k opravě. Tento proces se opakuje, dokud není úkol plně funkční a bez chyb (Schwaber, Sutherland, 2020).

Done

Úkoly, které jsou dokončeny a schváleny. Za dokončení úkolů se udělují body podle gamifikace ve schválených zásadách práce týmu. Sloupec Done proto obsahuje pouze ty úkoly, které prošly všemi předchozími fázemi, byly úspěšně otestovány, schváleny a splňují tzv. Definition of Done (definici hotového). To znamená, že pokud jsou všechny úkoly k jedné User story hotové, pak je dílčí produkt projektu funkční a připravený k prezentování na Review meetingu se členy Project Boardu. Účelem Review meetingu, který se koná v pravidelných a předem stanovených intervalech (například desetidenních sprintech) je prozkoumat výsledek práce (sprintu) a určit budoucí přizpůsobení. Tým prezentuje výsledky své práce klíčovým stakeholderům a diskutuje o pokroku směrem k cíli produktu (Doležal, 2022). V agilním přístupu je klíčové dodávat ucelenou a funkční hodnotu. Jednotlivé úkoly jsou pouze dílčími kroky k naplnění většího celku – User story, která reprezentuje konkrétní hodnotu pro uživatele. Review meeting (přezkoumání sprintu) slouží k prezentaci funkčního přírůstku produktu zainteresovaným stranám a k získání zpětné vazby.

Členové týmu by neměli prezentovat nedokončenou User story, protože by to bylo v rozporu se základními agilními principy, které jsou uvedeny dále:

- **Dodávání hodnoty:** samostatně dokončené dílčí úkoly často samy o sobě nepřinášejí žádnou hodnotu. Teprve jejich spojením v rámci celé User story vzniká funkční celek, který může uživatel reálně použít.
- **Transparentnost a zpětná vazba:** předvádět rozpracovanou funkcionalitu by bylo matoucí a znemožnilo by to získání relevantní zpětné vazby. Zainteresované strany potřebují vidět a vyzkoušet si funkční část produktu, aby mohly posoudit, zda odpovídá jejich očekáváním.
- **Princip Potenciálně nasaditelného produktu:** na konci každého pracovního cyklu (sprintu) by měl tým dodat tzv. *Potentially Shippable Product Increment* – tedy část produktu, která je natolik dokončená a kvalitní, že by teoreticky mohla být okamžitě nasazena do produkce. Toho nelze dosáhnout, pokud nejsou všechny související úkoly k dané funkcionalitě kompletní (Schwaber, Sutherland, 2020).

Proto je evidence všech úkolů patřících k jedné User story a jejich společné dokončení před Review meetingem naprosto zásadní pro smysluplné a efektivní agilní řízení. Umožňuje to týmu i členům Project Boardu jasně vidět skutečný pokrok a zajišťuje, že se projekt posouvá vpřed v ucelených, hodnotných krocích.

3.7.2 Freelo jako brána k agilním principům

Efektivní využívání nástroje Freelo přesahuje pouhé řízení projektu; stává se platformou pro rozvoj klíčových dovedností celého týmu. Členové se učí nejen založit projekt a nastavit jeho strukturu, například pomocí Kanban tabule, ale také se shodnout na základních pravidlech práce a komunikace. Osvojují si procesy zadávání a akceptace úkolů, což posiluje transparentnost a odpovědnost. Práce v rámci definovaných sprintů a dodržování termínů pro týmové rituály, jako jsou Retrospektivy a Review meetingy, pěstuje disciplínu a rytmus práce na úkolech projektu. Důsledná evidence času stráveného na úkolech, včetně administrativy a schůzek, postupně vede ke schopnosti lépe odhadovat pracnost a spolehlivěji dodávat výsledky. Nástroj rovněž podporuje kulturu spolupráce skrze centralizovanou dokumentaci, diskuse a aktivní zapojení do průběžného testování a schvalování práce ostatních.

Cílem praktického seznámení s tímto softwarem je, aby začínající projektoví manažeři pochopili nezbytnost asynchronní práce a akceptovali termíny stanovené členy Project Boardu. Uvědomí si také přímou vazbu mezi časovými odhady, projektovým rozpočtem a pravidelnou prezentací funkčních částí produktu klíčovým stakeholderům. Freelo tak připravuje členy týmu na vysokou míru autonomie a odpovědnosti za plnění cílů při zachování efektivní komunikace a dohledu.

Je důležité zdůraznit, že tato kapitola si neklade za cíl podrobně popisovat jednotlivé artefakty Scrumu. Spíše využívá popis nástroj Freelo jako praktický příklad, aby upozornila na základní principy agilního vývoje produktu a řízení projektů. To by mělo v začínajících projektových manažerech probudit zvědavost, aby se o těchto aspektech agilního přístupu dozvěděli více a aktivně je začali používat ve své praxi. Text kapitoly ale upozorňuje především na určité úskalí implementace nástroje Freelo v týmu začínajících projektových manažerů. Freelo je srozumitelné, uživatelsky přívětivé, na webu je k dispozici velké množství podrobných tutoriálů a příruček k jeho používání. To v týmu navozuje atmosféru rychlého ovládnutí nástroje. Daleko těžší však je, aby si členové týmu mezi sebou domluvili zásady práce a rytmus práce a potom je důsledně dodržovali. Nejde jen o pravidelné schůzky, ale také o strukturu nasazení Freelo.

4/
DOTAZNÍKOVÝ PRŮZKUM A JEHO VYHODNOCENÍ

Pro účely analýzy vlivu moderních nástrojů na procesy projektového managementu v prostředí českých organizací byla zvolena metoda kvantitativního výzkumu. Jako hlavní nástroj pro sběr primárních dat sloužil strukturovaný internetový dotazník.

4.1
Tvorba a struktura dotazníku

Dotazník byl vytvořen a administrován prostřednictvím online platformy Survio. Jeho návrh vycházel z předem stanovených výzkumných předpokladů a hypotéz, které byly formulovány v souladu s cíli odborné monografie. V úvodu dotazníku byli respondenti seznámeni s hlavním cílem průzkumu, kterým je analýza vlivu moderních nástrojů a umělé inteligence na řízení projektů. Zároveň byli ujištěni o anonymitě získaných odpovědí a jejich výhradním použití pro akademické účely. Odhadovaná doba potřebná k vyplnění dotazníku byla stanovena na 10 až 15 minut.

Samotný dotazník byl logicky rozčleněn do sedmi tematických bloků zaměřených na specifické oblasti projektového řízení:

1. Projektová kultura a organizační prostředí;
2. Vnímání flexibility a adaptability týmu;
3. Využívání moderních nástrojů;
4. Vliv moderních nástrojů na efektivitu a úspěšnost projektů;
5. Automatizace v projektovém řízení;
6. Využití umělé inteligence;
7. Udržitelnost v projektovém managementu.

Otázky byly formulovány převážně jako uzavřené, s využitím Likertovy škály a vícenásobného výběru, aby byla zajištěna snadná kvantifikace a následná statistická analýza dat.

Sběr dat probíhal v období od 18. srpna 2025 do 3. září 2025. Distribuce dotazníku byla realizována kombinací několika kanálů s cílem oslovit relevantní vzorek respondentů. Primárně byli cíleně osloveni členové předních profesních organizací sdružujících projektové manažery v České republice, konkrétně International Project Management Association (IPMA) a Project Management Institute (PMI).

Pro další rozšíření dosahu a zajištění dostatečné velikosti vzorku byl odkaz na dotazník sdílen také na profesní sociální síti LinkedIn. Během období sběru dat bylo dle reportu ze systému Survio zaznamenáno celkem 239 návštěv dotazníku. Z tohoto počtu bylo získáno 60 kompletně a správně vyplněných dotazníků.

Kompletní znění dotazníku je součástí této odborné monografie jako Příloha 1.

4.2
Výzkumný vzorek a metody analýzy dat

Finální výzkumný vzorek tvoří odpovědi 60 respondentů působících v oblasti projektového řízení. 52 z nich pochází z českých organizací a pouze 8 ze zahraničních organizací (evropských a světových). Z hlediska velikosti podniku bylo 29 respondentů z malých a středních firem a 31 z velkých organizací. Získaná data byla po ukončení sběru exportována, zkontrolována a připravena pro další zpracování. Statistická analýza dat, včetně testování formulovaných hypotéz, byla provedena v programu R.

Při kvantitativní analýze dat získaných z dotazníkového šetření bylo využito několik statistických metod. Uvedeme jen jejich výčet a použití s odkazem na literaturu, kde jsou tyto metody popsány. Otázku nezávislosti kategoriálních proměnných budeme posuzovat standardním nástrojem, kterým je $\chi 2$ test nezávislosti, viz např. Anděl (2003), Hebák a kol. (2005) nebo Neubauer a kol. (2021). Tento test má jistá omezení související s malými tzv. „očekávanými četnostmi" (jsou obvykle dostupné ve statistickém softwaru), kdy je požadováno, aby tyto očekávané četnosti byly alespoň 5, případně aby nejméně 80 % těchto četností bylo alespoň 5 a zbývající měly hodnotu minimálně 1 (Hebák a kol. 2005). Pokud tato podmínka není splněna, je nutné provést redukci kontingenční tabulky pomocí vhodného slučování řádků, resp. sloupců. Alternativou $\chi 2$ testu je Fisherův exaktní test, který je v základní podobě používán na tabulky 2 x 2, viz např. Anděl (2003). Tento test by pro naše potřeby nebyl použitelný, neboť analyzované kontingenční tabulky jsou větších rozměrů. V literatuře lze najít zobecnění tohoto testu i na větší tabulky,

test bývá obsažen v statistických softwarech. Uvedený test nemá žádná omezení, nicméně pro větší tabulky může být výpočetně náročný, viz např. Agresti (2002), Clarkson a kol. (1993). V některých analýzách bude zapotřebí porovnat dva výběry, které tvoří ordinální proměnné (např. hodnoty Likertovy škály). Porovnání budeme provádět neparametricky pomocí Wilcoxonova dvouvýběrového testu, viz např. Anděl (2003). Sílu statistické vazby mezi dvěma ordinálními proměnnými budeme posuzovat pomocí Spearmanova korelačního koeficientu, viz např. Anděl (2003). Při posuzování některých otázek budeme potřebovat ověřit shodu dvou podílů, použijeme k tomu test shody podílů (parametrů dvou alternativních rozdělení) viz např. Neubauer a kol. (2021), Newcombe (1998).

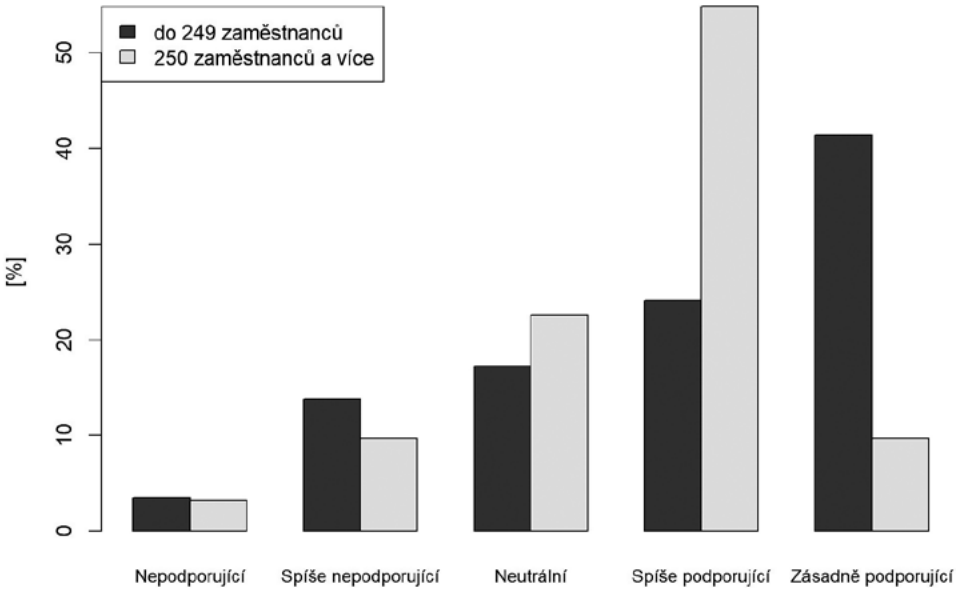
4.3
Blok 1: Projektová kultura a organizační prostředí

Zaměříme se na otázku, zda velikost organizace ovlivňuje míru, do jaké její zaměstnanci vnímají projektovou kulturu a organizační prostředí jako podporující dlouhodobé zlepšování projektových procesů. V dotazníku se jedná o otázky 3 a 35. Velikost organizace je kategorizována následovně: 0 až 9 zaměstnanců, 10 až 50 zaměstnanců, 51 až 249 zaměstnanců, 250 zaměstnanců a více. Vzhledem k počtu respondentů byla velikost organizace ve finále popisována jen 2 kategoriemi, a to organizacemi do 249 zaměstnanců a nad 250 zaměstnanců. Vnímání projektové kultury a organizačního prostředí respondenti hodnotili na 5bodové Likertově škále: nepodporující, spíše nepodporující, neutrální, spíše podporující, zásadně podporující. Výsledky jsou uvedeny v tabulce 20 a na obrázku 8, kde jsou odpovědi vyjádřeny v procentech podle kategorií velikosti organizace. Závislost lze otestovat Fisherovým exaktním testem (p-hodnota 0,025) či po úpravě kontingenční tabulky sloučením odpovědí nepodporující a spíše nepodporující (p-hodnota 0,016, 3 stupně volnosti). Na hladině významnosti 0,05 lze tedy konstatovat, že velikost organizace a vnímání projektové kultury a organizačního prostředí jsou závislé.

Tab. 20: Projektová kultura a organizační prostředí a velikost organizace (vlastní zpracování)

	Nepodporující	Spíše nepodporující	Neutrální	Spíše podporující	Zásadně podporující
Do 249 zaměstnanců	1	4	5	7	12
250 zaměstnanců a více	1	3	7	17	3

Obr. 8: Projektová kultura a organizační prostředí a velikost organizace (vlastní zpracování)

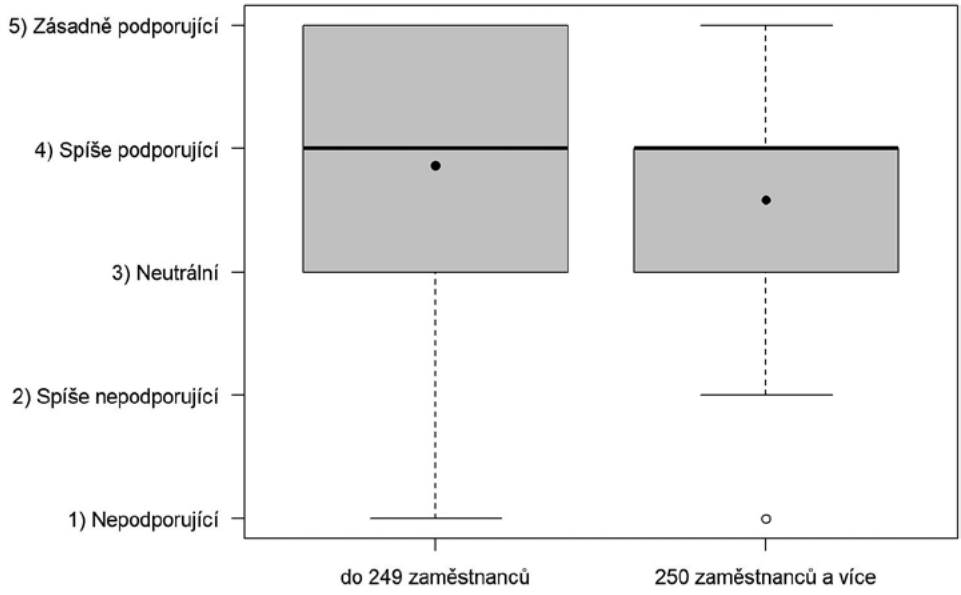


Odpovědi na otázku 3 tvoří 5stupňovou Likertovu škálu, odpovědi jsou označeny hodnotami 1 až 5. Pokusíme se nyní odpovědět na otázku, zda úroveň projektové kultury a organizačního prostředí jsou pro dané dvě kategorie organizací podle počtu zaměstnanců srovnatelné. Základní popisné charakteristiky jsou uvedeny v tabulce 21. Pro grafické znázornění byly použity krabicové diagramy (boxploty), viz obrázek 9. Vzhledem k tomu, že se jedná o Likertovu stupnici, použijeme neparametrický dvouvýběrový Wilcoxonův test pro test nulové hypotézy, že úrovně vnímání projektové kultury a organizačního prostředí jsou pro dané dvě kategorie organizací srovnatelné. Výpočtem získáme *p*-hodnotu 0,170, tedy na hladině významnosti 0,05 nelze konstatovat mezi danými dvěma skupinami organizací statisticky významný rozdíl.

Tab. 21: Popisné charakteristiky: Projektová kultura a organizační prostředí podle velikosti organizace (vlastní zpracování)

	Počet	Minimum	Maximum	Průměr	Medián	Výb. sm. odchylka
Do 249 zaměstnanců	29	1	5	3,86	4	1,217
250 zaměstnanců a více	31	1	5	3,58	4	0,923

Obr. 9: Krabicové diagramy – projektová kultura a organizační prostředí podle velikosti organizace (vlastní zpracování)



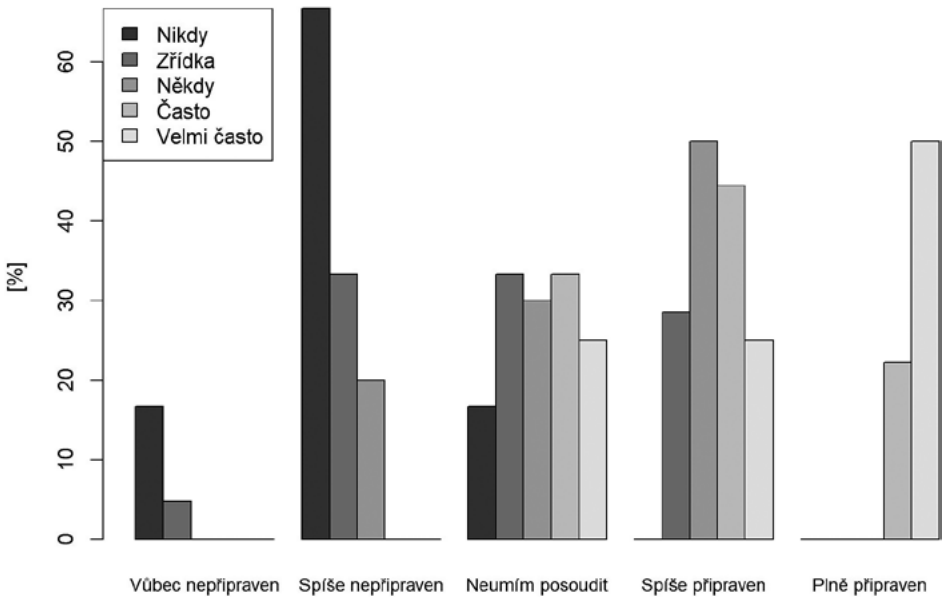
4.4
Blok 2: Vnímání flexibility a adaptability týmu

V následující části se zaměříme na hledání odpovědi na otázku, zda vyšší připravenost týmu přejít na alternativní přístup řízení projektů (agilní, hybridní) pozitivně koreluje s jeho schopností přijmout nové nástroje. V dotazníku se jedná o odpovědi na otázky 7 a 8. Tabulka 22 shrnuje odpovědi na dané otázky. Odpovědi na obě otázky jsou na Likertově 5bodové stupnici, vzniklá kontingenční tabulka má tedy celkem 25 buněk. Vzhledem k malým i nulovým četnostem v některých buňkách tabulky je použití $\chi 2$ testu nezávislosti nepraktické, případnou závislost mezi odpověďmi budeme posuzovat jen pomocí Fisherova exaktního testu, dostáváme *p*-hodnotu 0,008. Na zvolené hladině významnosti 0,05 lze tvrdit, že odpovědi na dané otázky jsou závislé, tedy frekvence testování nových nástrojů pro zlepšení procesů souvisí s mírou připravenosti týmu na zavedení agilních nebo hybridních přístupů.

Tab. 22: Krabicové diagramy – projektová kultura a organizační prostředí podle velikosti organizace (vlastní zpracování)

	Nikdy	Zřídka	Někdy	Často	Velmi často
Vůbec není připraven	1	1	0	0	0
Spíše nepřipraven	4	7	4	0	0
Neumím posoudit	1	7	6	3	1
Spíše připraven	0	6	10	4	1
Plně připraven	0	0	0	2	2

Obr. 10: Připravenost na zavedení agilních nebo hybridních přístupů a frekvence testování nových nástrojů pro zlepšení procesů (vlastní zpracování)



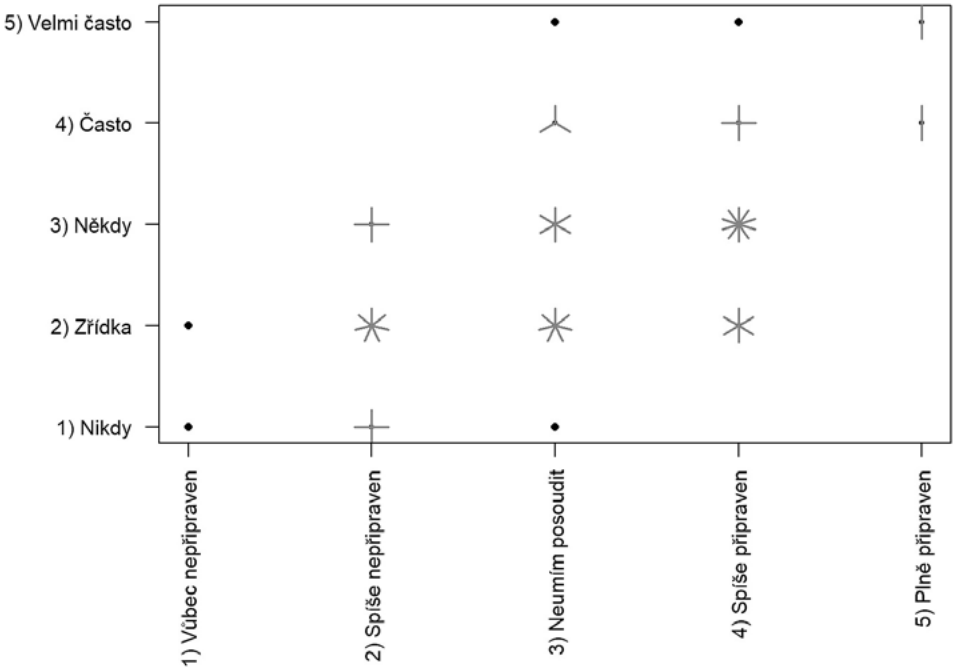
Vzhledem k malému počtu respondentů a velikosti kontingenční tabulky 10 se nabízí možnost redukce jen na 3bodovou stupnici. Empirické četnosti v takto vzniklé tabulce jsou vyšší, viz tabulka 23. Nyní již půjde použít $\chi 2$ test nezávislosti (i zde je však nutné sloučit odpovědi „Někdy" a „Často či velmi často"), dostáváme *p*-hodnotu 0,004 (při 2 stupních volnosti). Fisherův exaktní test aplikovaný na redukovanou kontingenční tabulku dává *p*-hodnotu 0,007. Závěr získaný z redukované kontingenční tabulky je v souladu se závěrem Fisherova exaktního testu pro původní tabulku. Můžeme konstatovat, že frekvence testování nových nástrojů pro zlepšení procesů souvisí s mírou připravenosti týmu na zavedení agilních nebo hybridních přístupů.

Tab. 23: Připravenost na zavedení agilních nebo hybridních přístupů a frekvence testování nových nástrojů pro zlepšení procesů – po redukci variant odpovědí (vlastní zpracování)

	Nikdy či zřídka	Někdy	Často či velmi často
Nepřipraven	13	4	0
Neumím posoudit	8	6	4
Připraven	6	10	9

Otázku závislosti jsme již zodpověděli, zaměřme se nyní na otázku, zda odpovědi mezi sebou korelují. Původní odpovědi byly na 5bodové škále, přiřadíme tedy jednotlivým odpovědím hodnoty 1 až 5 a znázorníme je pomocí bodového diagramu (využijeme tzv. „sunflower" graf, kde počet „okvětních lístků" určuje četnosti jednotlivých dvojic odpovědí), viz obrázek 11. Hodnoty v grafu jsou umístěny diagonálně, lze očekávat kladnou korelaci. Pro výpočet korelací mezi dvěma škálami použijeme Spearmanův korelační koeficient. Dostáváme hodnotu 0,551 (p-hodnota < 0,001), jedná se o střední sílu statistické vazby, korelační koeficient je na hladině významnosti 0,05 statisticky významný. Konkrétně to znamená, že vyšší připravenost týmu přejít na alternativní přístup řízení projektů (agilní, hybridní) pozitivně koreluje s jeho schopností přijmout nové nástroje.

Obr. 11: Bodový graf – připravenost na zavedení agilních nebo hybridních přístupů a frekvence testování nových nástrojů pro zlepšení procesů (vlastní zpracování)



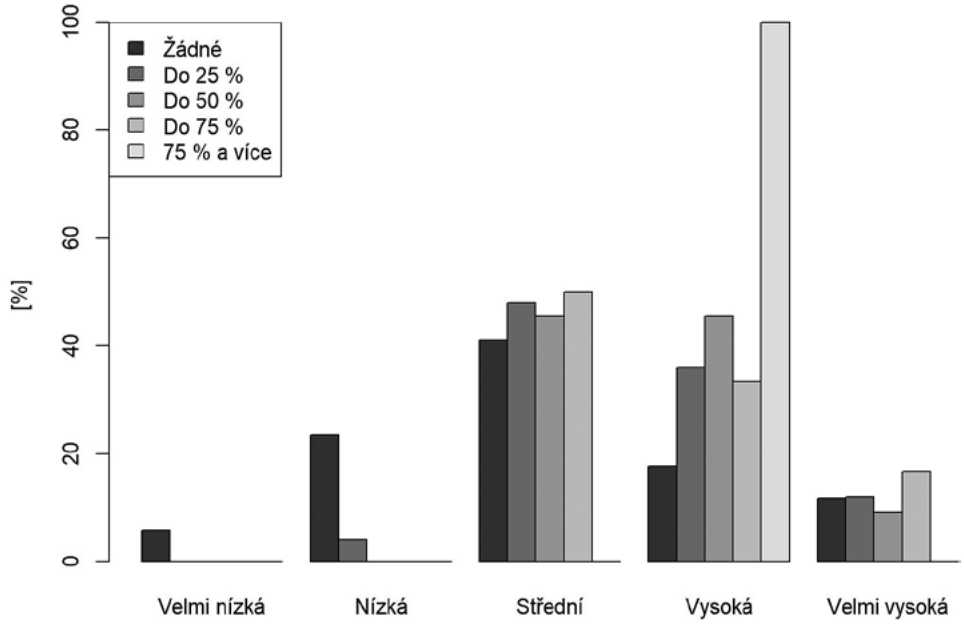
4.5
Blok 3: Produktivita týmu

Rozborem odpovědí na otázky 11 a 13 z dotazníku se pokusíme odpovědět na otázku, zda vyšší stupeň automatizace souvisí s hodnocením produktivity týmu. Odpovědi jsou shrnuty v kontingenční tabulce a v grafu, viz tabulku 24 a obrázek 12. Pro test nezávislosti použijeme opět Fisherův exaktní test, *p*-hodnota 0,642 naznačuje, že na hladině významnosti 0,05 nelze hovořit o závislosti mezi odpověďmi na zvolené otázky. Ke stejnému závěru dospějeme po nezbytných redukcích kontingenční tabulky i s využitím $\chi 2$ testu nezávislosti (*p*-hodnota 0,277, 2 stupně volnosti). Spearmanův korelační koeficient mezi analyzovanými 5bodovými škálami má hodnotu 0,258, jedná se tedy o slabou pozitivní korelaci, viz obrázek 13. Test významnosti Spearmanova korelačního koeficientu dává *p*-hodnotu 0,046, je tedy na hladině 0,05 statisticky významný. Přestože testy nezávislosti vazbu mezi odpověďmi neprokázaly, lze na základě Spearmanova korelačního koeficientu konstatovat, že mezi hodnocením produktivity týmu stupněm automatizace existuje slabá pozitivní korelace. Vzniklý nesoulad mezi závěry použitých testů může být způsoben velikostí vzorku (počtem respondentů).

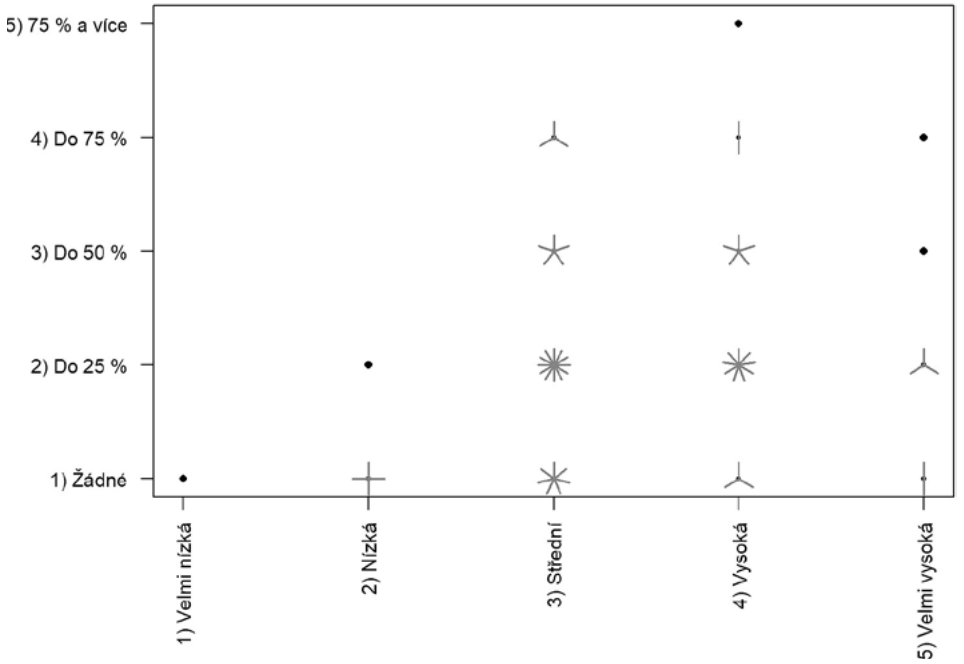
Tab. 24: Produktivita týmu a procento automatizovaných úkolů v projektu (vlastní zpracování)

	Žádné	Do 25 %	Do 50 %	Do 75 %	75 % a více
Velmi nízká	1	0	0	0	0
Nízká	4	1	0	0	0
Střední	7	12	5	3	0
Vysoká	3	9	5	2	1
Velmi vysoká	2	3	1	1	0

Obr. 12: Produktivita týmu a procento automatizovaných úkolů v projektu (vlastní zpracování)



Obr. 13: Bodový graf – produktivita týmu a procento automatizovaných úkolů v projektu (vlastní zpracování)



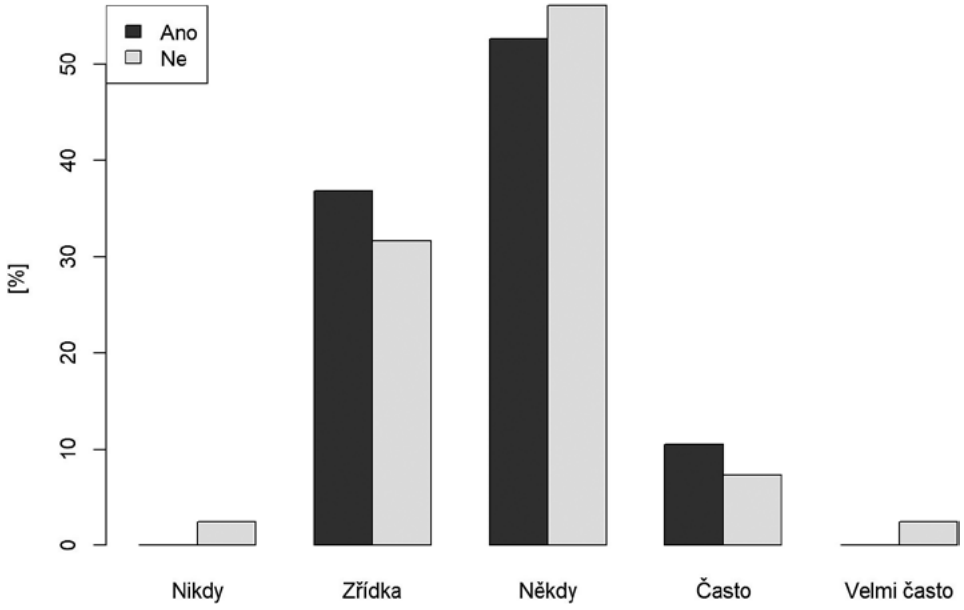
4.6
Blok 4: Výskyt chyb v projektu

Zaměříme se nyní na otázky 14 a 16 z dotazníku. Cílem bude zjistit, zda používání softwarových nástrojů snižuje počet chyb ve výstupech projektu. Podobně jako v předchozích analýzách nejprve vytvoříme kontingenční tabulku na základě odpovědí na dané otázky, viz tabulku 25. Rozložení odpovědí podle toho, zda jsou nebo nejsou používány softwarové nástroje, je zachyceno na obrázku 14. Empirické rozložení pro varianty „Ano" a „Ne" (používání softwarových nástrojů) se jeví téměř totožné. Aplikujeme-li Fisherův exaktní test, dospějeme k závěru, že používání softwarových nástrojů a výskyt chyb v projektech nejsou závislé (*p*-hodnota 0,927). Při použití $\chi 2$ testu nezávislosti dospíváme po nezbytné redukci kontingenční tabulky ke stejnému závěru (0,972, 1 stupeň volnosti).

Tab. 25: Výskyt chyb a používání softwarových nástrojů

	Nikdy	Zřídka	Někdy	Často	Velmi často
Ano	0	7	10	2	0
Ne	1	13	23	3	1

Obr. 14: Výskyt chyb a používání softwarových nástrojů (vlastní zpracování)

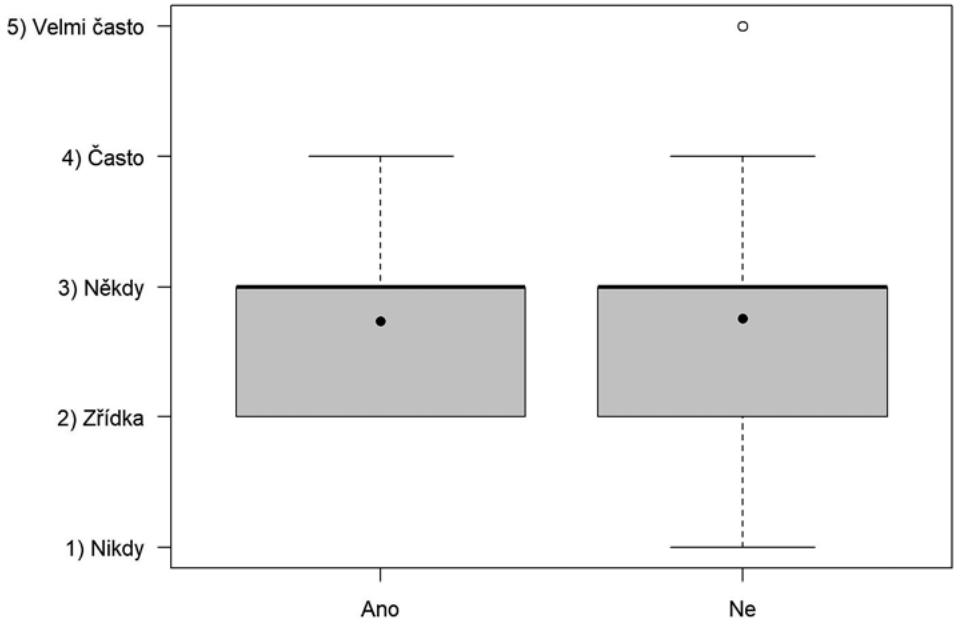


Převedením ordinální škály na hodnoty 1 až 5 můžeme porovnat úrovně pro varianty „Ano“ a „Ne“. Popisné charakteristiky jsou uvedeny v tabulce 26 a graficky jsou zachyceny pomocí krabicových diagramů na obrázku 15. Z uvedeného je patrné a z výsledku Wilcoxonova dvouvýběrového testu také plyne (*p*-hodnota 0,936), že na hladině významnosti 0,05 nelze tvrdit, že existuje rozdíl mezi úrovněmi výskytu chyb v souvislosti s používáním či nepoužíváním softwarových nástrojů.

Tab. 26: Popisné charakteristiky – výskyt chyb a používání softwarových nástrojů (vlastní zpracování)

	Počet	Minimum	Maximum	Průměr	Medián	Výb. sm. odchylka
Ano	19	2	4	2,74	3	0,653
Ne	41	1	5	2,76	3	0,734

Obr. 15: Krabicové diagramy – výskyt chyb a používání softwarových nástrojů (vlastní zpracování)

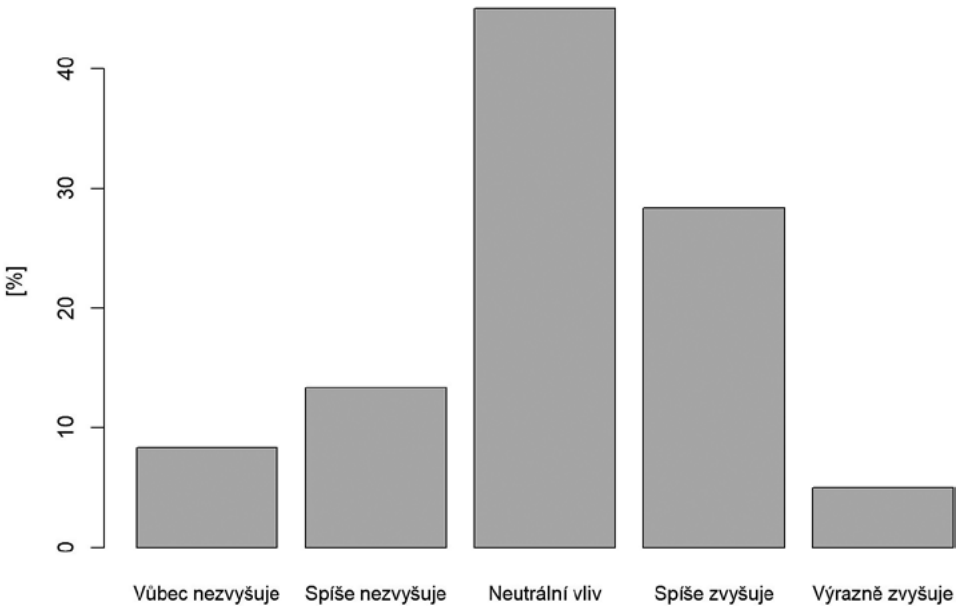


Podívejme se na odpovědi na otázku 17. Pokusíme se analyzovat výsledky dotazníku a zjistit, zda podle respondentů nepoužívání softwarových nástrojů zvyšuje počet chyb. Absolutní četnosti odpovědí jsou uvedeny v tabulce 27, procentuální rozdělení je pak znázorněno na obrázku 16. Nejvyšší četnost vykazuje odpověď „Neutrální vliv" (45 %), 22 % respondentů si myslí, že nevyužívání softwarových nástrojů nezvyšuje počet chyb, a 33 % zastává názor, že se počet chyb zvyšuje. Porovnáme-li procento (podíl) těch, kteří se domnívají, že nepoužívání softwarových nástrojů počet chyb nezvyšuje, s procentem (podílem) těch, jejichž názor je opačný, pomocí testu shody podílů, dospíváme na hladině významnosti 0,05 k závěru, že tato procenta (podíly) jsou srovnatelná (*p*-hodnota 0,220). Pokud danou 5bodovou škálu převedeme na hodnoty 1 až 5, získáme medián 3 a průměr 3,08. Všechny tyto výsledky vedou k závěru, že není možné na základě odpovědí respondentů tvrdit, že nepoužívání softwarových nástrojů zvyšuje počet chyb. Rozdíl není statisticky významný.

Tab. 27: Nepoužívání softwarových nástrojů a počet chyb v projektech (vlastní zpracování)

Nepoužívání softwarových nástrojů počet chyb				
vůbec nezvyšuje	**spíše nezvyšuje**	**neutrální vliv**	**spíše zvyšuje**	**výrazně zvyšuje**
5	8	27	17	3

Obr. 16: Nepoužívání softwarových nástrojů a počet chyb v projektech (vlastní zpracování)



Tuto otázku by bylo možné rozebrat zvlášť pro respondenty, kteří softwarové nástroje používají, a pro ty, kteří jej nepoužívají, viz tabulku 28. Fisherův exaktní test na hladině významnosti 0,05 nedetekoval závislost mezi odpověďmi na otázku 16 a 17 (p-hodnota 0,100), podobně i $\chi 2$ test nezávislosti po nezbytných úpravách kontingenční tabulky (p-hodnota 0,151, 2 stupně volnosti). Podíváme-li se na kontingenční tabulku detailněji, pak u respondentů, kteří softwarové nástroje používají, si 37 % myslí, že nepoužívání těchto nástrojů počet chyb nezvyšuje, a 26 % je názoru opačného. Test shody podílů na obvyklé hladině významnosti neukazuje na rozdíl, podíly (procenta) lze považovat za srovnatelné (p-hodnota 0,727). Na druhou stranu u respondentů, kteří uvedli, že softwarové nástroje nepoužívají, je tomu trochu jinak. Z tabulky plyne, že 15 ze 41 takových respondentů, což je 37 %, se domnívá, že nepoužívání daných nástrojů zvyšuje počet chyb, zatím pouze 6 (tedy 15 %) je názoru opačného. Tato procenta se jeví jako výrazně odlišná, pokud použijeme test shody podílů, můžeme na hladině významnosti tvrdit, že tato procenta (resp. podíly) nejsou stejná (p-hodnota 0,043).

Tab. 28: Otázka nepoužívání softwarových nástrojů a počet chyb v projektech a reálné používání softwarových nástrojů (vlastní zpracování)

	Nepoužívání softwarových nástrojů počet chyb				
	vůbec nezvyšuje	**spíše nezvyšuje**	**neutrální vliv**	**spíše zvyšuje**	**výrazně zvyšuje**
Ano	2	5	7	3	2
Ne	3	3	20	14	1

4.7 Blok 5: Automatizace procesů

Zaměříme se nyní na problematiku automatizace procesů, tedy konkrétně na otázku, jak stupeň automatizace ovlivňuje kvalitu výstupů projektu. V dotazníku se jedná o otázky 20 a 23. Míra využívání automatizace je hodnocena na 5bodové škále, stejně jako názor respondenta na snížení či zvýšení chybovosti vlivem automatizace. Tabulka 29 zachycuje odpovědi na otázku, jak by podle názoru respondenta ovlivnila automatizace chybovost v procesech projektového managementu. Z odpovědí jasně plyne, že podíl respondentů, kteří si myslí, že zavedení automatizace by snížilo chybovost (57 %), je výrazně vyšší, než procento těch, kteří mají názor opačný (8 %). Procenta (resp. podíly) jsou statisticky významně odlišná (p-hodnota < 0,001).

Tab. 29: Vliv automatizace na chybovost v procesech projektového managementu (vlastní zpracování)

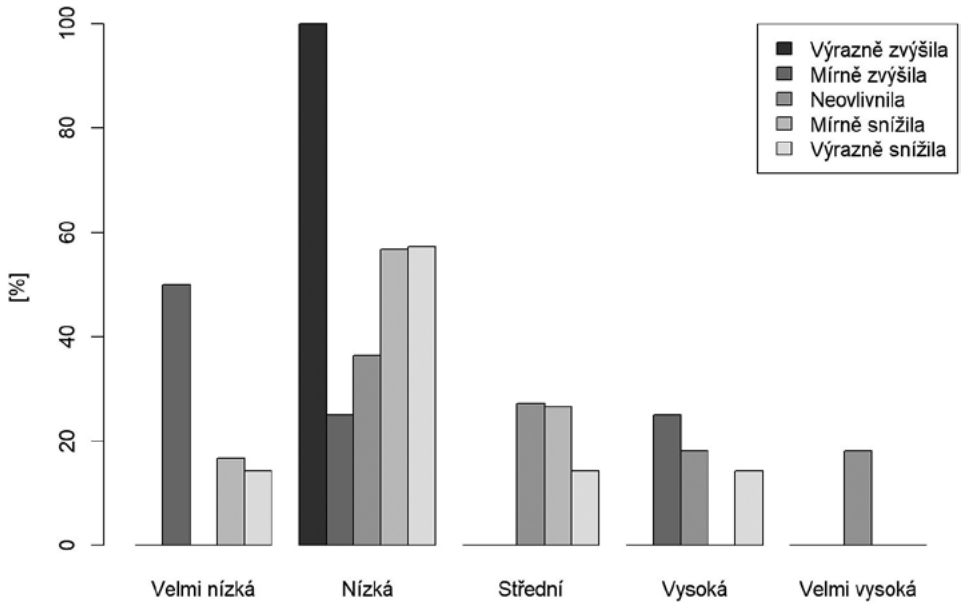
Chybovost se				
výrazně zvýšila	**mírně zvýšila**	**neovlivnila**	**mírně snížila**	**výrazně snížila**
1	4	11	30	14

Nyní se zaměříme na vztah mezi názorem na stupeň automatizace ve firmě a vlivem automatizace na chybovost, viz tabulka 30 a obrázek 17.

Tab. 30: Stupeň automatizace ve firmě a vliv automatizace na chybovost v procesech projektového managementu (vlastní zpracování)

	Chybovost se				
	výrazně zvýšila	**mírně zvýšila**	**neovlivnila**	**mírně snížila**	**výrazně snížila**
Velmi nízká	0	2	0	5	2
Nízká	1	1	4	17	8
Střední	0	0	3	8	2
Vysoká	0	1	2	0	2
Velmi vysoká	0	0	2	0	0

Obr. 17: Stupeň automatizace ve firmě a vliv automatizace na chybovost v procesech projektového managementu (vlastní zpracování)



Podobně jako v předchozích analýzách vidíme, že četnosti pro některé varianty dvojic odpovědí jsou nulové nebo nízké. Závislost má smysl testovat pouze pomocí Fisherova exaktního testu, který ukazuje na závislost mezi danými odpověďmi (*p*-hodnota 0,046). Provedeme-li redukci tabulky, viz tabulka 31, Fisherův test opět ukazuje na závislost (*p*-hodnota 0,019). Při aplikaci $\chi 2$ testu nezávislosti po nezbytných úpravách kontingenční tabulky je však závěr opačný (*p*-hodnota 0,180, 1 stupeň volnosti).

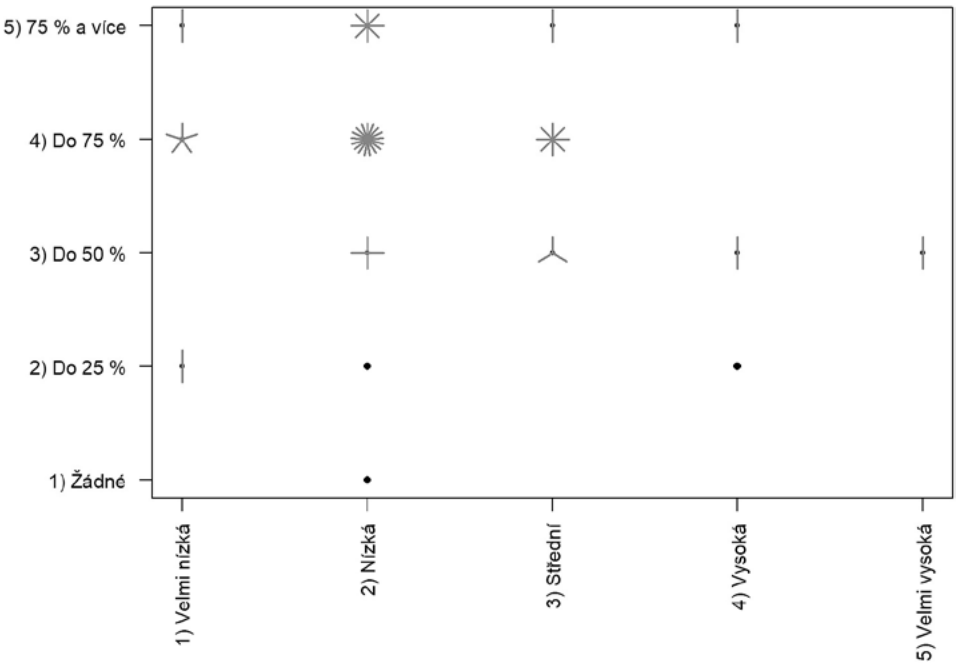
Tab. 31: Stupeň automatizace ve firmě a vliv automatizace na chybovost v procesech projektového managementu – po redukci variant odpovědí (vlastní zpracování)

	Chybovost se		
	zvýšila	**neovlivnila**	**snížila**
Nízká	4	4	32
Střední	0	3	10
Vysoká	1	4	2

Převedeme-li obě 5bodové škály na hodnoty 1 až 5, můžeme posoudit existenci korelace, viz obrázek 18. Je z něj patrné, že mezi odpověďmi na otázky nelze

najít monotónní vztah, což potvrzuje i hodnota Spearmanova korelačního koeficientu −0,131 (p-hodnota 0,320), která je nízká a statisticky nevýznamná. Závislost mezi odpověďmi můžeme na základě Fisherova testu potvrdit, nejedná se však o závislost, která je monotónní.

Obr. 18: Bodový graf – stupeň automatizace ve firmě a vliv automatizace na chybovost v procesech projektového managementu (vlastní zpracování)



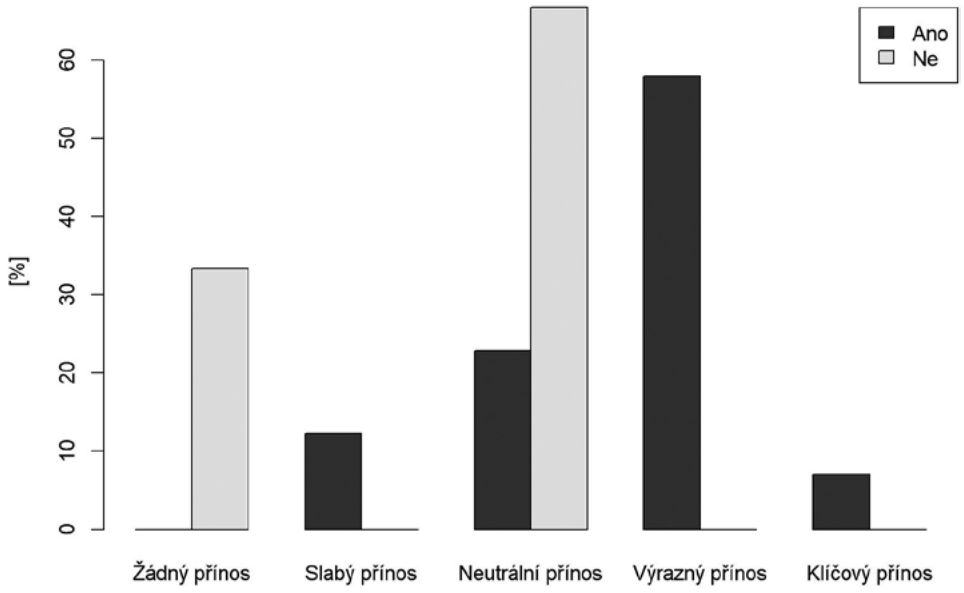
4.8
Blok 6: Využití umělé inteligence

V této části se zaměříme na otázku, zda používání umělé inteligence (AI) souvisí s hodnocením přínosu k efektivitě projektu. Tabulka 32 zachycuje odpovědi respondentů ohledně přínosu AI k efektivitě projektu v závislosti na tom, zda nástroje AI používají nebo ne. Z tabulky plyne, že pouze 3 respondenti uvedli odpověď „Ne“, tedy že nepoužívají nástroje umělé inteligence. Kontingenční tabulka je tedy silně „nevyvážená“. Grafické znázornění této tabulky je na obrázku 19. Aplikujeme-li Fisherův exaktní test, dojdeme k závěru, že mezi používáním nástrojů umělé inteligence a hodnocením přínosu AI k efektivitě existuje závislost (p-hodnota 0,017). $\chi 2$ test nezávislosti vzhledem k malým hodnotám u odpovědi „Ne“ nelze použít.

Tab. 32: Používání umělé inteligence a hodnocení jejího přínosu k efektivitě projektu (vlastní zpracování)

	Přínos				
	žádný	**slabý**	**neutrální**	**výrazný**	**klíčový**
Ano	0	7	13	33	4
Ne	1	0	2	0	0

Obr. 19: Používání umělé inteligence a hodnocení jejího přínosu k efektivitě projektu (vlastní zpracování)

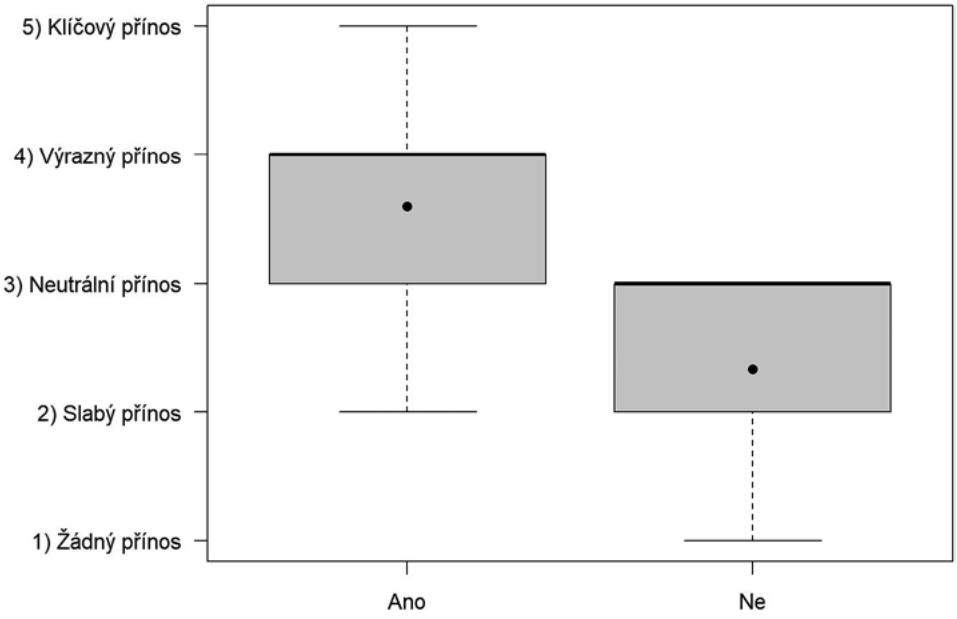


Převedeme-li použitou 5bodovou škálu, podobně jako v dřívějších analýzách, na hodnoty 1 až 5, získáme tabulku 33 a krabicový diagram 20. Aplikujeme-li Wilcoxonův test na dané dva výběry (z hlediska rozsahu silně nevyvážené), dojdeme k závěru, že úrovně hodnocení přínosu AI u obou skupin nejsou srovnatelné (*p*-hodnota 0,029), respondenti, kteří AI používají, mají vyšší hodnocení přínosu AI k efektivitě projektu než ti, kteří AI nepoužívají. Obrázek 21 pak zachycuje procentuální rozdělení používání různých typů nástrojů umělé inteligence.

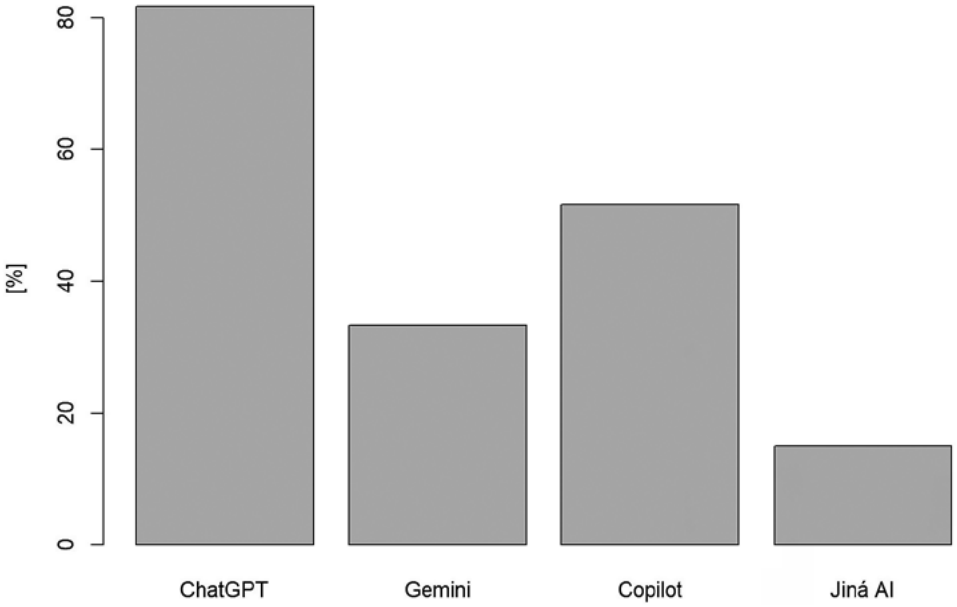
Tab. 33: Popisné charakteristiky – používání umělé inteligence a hodnocení jejího přínosu k efektivitě projektu (vlastní zpracování)

	Počet	Minimum	Maximum	Průměr	Medián	Výb. sm. odchylka
Ano	57	2	5	3,60	4	0,799
Ne	3	1	3	2,33	3	1,155

Obr. 20: Krabicové diagramy – používání umělé inteligence a hodnocení jejího přínosu k efektivitě projektu (vlastní zpracování)



Obr. 21: Používané typy umělé inteligence (vlastní zpracování)



4.9 Blok 7: Udržitelnost v projektovém managementu

V této části se budeme věnovat problematice udržitelnosti v projektovém managementu. V tabulce 34 jsou shrnuty odpovědi respondentů na otázku, zda jsou principy udržitelného projektového řízení využívané v jejich organizaci. Z uvedených dat plyne, že 37 % respondentů nepoužívá principy udržitelného projektového řízení a 30 % je používá. Vzhledem k malému počtu pozorování nelze tato procenta (resp. podíly) považovat za rozdílná (test shody podílů, *p*-hodnota 0,561).

Tab. 34: Principy udržitelného projektového řízení (vlastní zpracování)

Nepoužíváme	Zvažujeme	Neumím posoudit	Používáme občas	Používáme
13	9	20	16	2

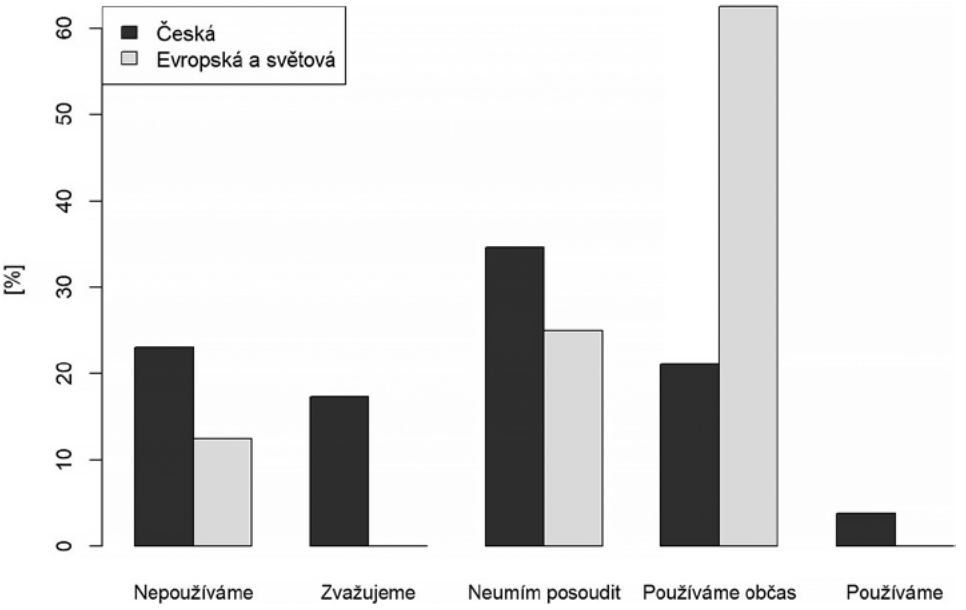
Podíváme se nyní na otázku, zda existuje statistická vazba mezi používáním principů udržitelného projektového řízení a tím, zda se jedná o českou nebo zahraniční organizaci. Kontingenční tabulka 35 ukazuje, že dotazníkového šetření se zúčastnilo

52 respondentů z organizací v České republice a jen 8 respondentů z organizací zahraničních. Graficky jsou odpovědi znázorněny na obrázku 22. Závislost pomocí Fisherova exaktního testu nebyla prokázána (p-hodnota 0,229). Použití $\chi 2$ testu nezávislosti vzhledem k malým četnostem není možné.

Tab. 35: Principy udržitelného projektového řízení a typ organizace (vlastní zpracování)

	Nepoužíváme	Zvažujeme	Neumím posoudit	Používáme občas	Používáme
Česká	12	9	18	11	2
Evropská a světová	1	0	2	5	0

Obr. 22: Principy udržitelného projektového řízení a typ organizace (vlastní zpracování)



Pokud bychom chtěli porovnat úroveň využívání principů udržitelného projektového řízení u českých a zahraničních organizací, bylo by vhodné z odpovědí vynechat variantu „Neumím posoudit“. Použijeme tedy jen 4bodovou škálu. Popisné charakteristiky jsou uvedeny v tabulce 36. Empirické hodnoty mediánu i průměru jsou u zahraničních organizací vyšší, nicméně vzhledem k malé velikosti vzorku (po vynechání odpovědi „Neumím posoudit“ zbylo jen 40 respondentů) není možné

na hladině významnosti 0,05 konstatovat statistický rozdíl (Wilcoxonův test, *p*-hodnota 0,149)

Tab. 36: Popisné charakteristiky – principy udržitelného projektového řízení a typ organizace (vlastní zpracování)

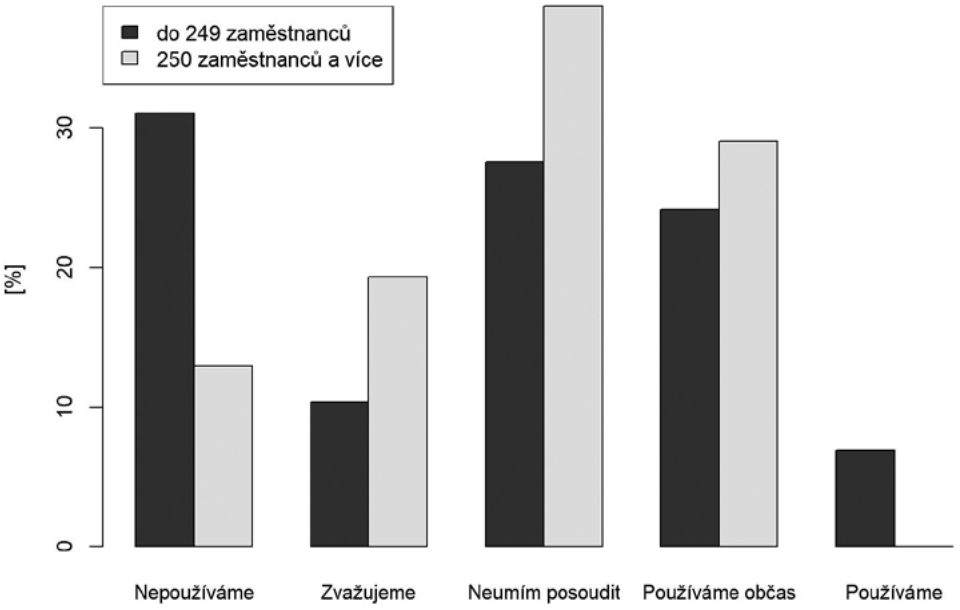
	Počet	Minimum	Maximum	Průměr	Medián	Výb. sm. odchylka
Česká	34	1	4	2,09	2	0,965
Evropská a světová	6	1	3	2,67	3	0,816

Zaměříme se nyní opět na principy udržitelného projektového řízení, ale nyní budeme chtít nalézt odpověď na otázku, zda používání principů udržitelného projektového řízení a velikost organizace jsou závislé. Tabulka 37 zachycuje odpovědi respondentů, graficky je vše znázorněno na obrázku 23. Na základě výsledků Fisherova exaktního testu (*p*-hodnota 0,216) a $\chi 2$ test nezávislosti po nezbytné redukci tabulky (*p*-hodnota 0,633, 2 stupně volnosti) není možné tvrdit, že používání principů udržitelného projektového řízení je závislé na počtu zaměstnanců.

Tab. 37: Principy udržitelného projektového řízení a velikost organizace (vlastní zpracování)

	Nepoužíváme	Zvažujeme	Neumím posoudit	Používáme občas	Používáme
Do 249 zaměstnanců	9	3	8	7	2
250 zaměstnanců a více	4	6	12	9	0

Obr. 23: Principy udržitelného projektového řízení a velikost organizace (vlastní zpracování)



Podobně jako v případě s typem organizace (česká, zahraniční) pro porovnání úrovně používání principů udržitelného projektového řízení vynecháme odpověď „Neumí posoudit“. Popisné charakteristiky jsou shrnuty v tabulce 38. Výsledky Wilcoxonova testu naznačují, že mezi těmito dvěma skupinami organizací dělených podle počtu zaměstnanců není z hlediska úrovně použití principů udržitelného projektového řízení statisticky významný rozdíl (*p*-hodnota 0,556)

Tab. 38: Popisné charakteristiky: Principy udržitelného projektového řízení a velikost organizace (vlastní zpracování)

	Počet	Minimum	Maximum	Průměr	Medián	Výb. sm. odchylka
Do 249 zaměstnanců	21	1	4	2,10	2	1,091
250 zaměstnanců a více	19	1	3	2,26	2	0,806

4.10
Interpretace výsledků dotazníkového průzkumu v kontextu projektového managementu

Následující text se zabývá interpretací výsledků dotazníkového průzkumu zaměřeného na aplikaci moderních nástrojů v projektovém managementu. Cílem bylo ověřit řadu předpokladů týkajících se projektové kultury, flexibility týmů, využívání moderních nástrojů a jejich vlivu na efektivitu, jakož i oblastí automatizace, umělé inteligence a udržitelnosti v projektovém řízení. Výsledky jsou prezentovány v sedmi tematických blocích, přičemž každý blok konfrontuje stanovený předpoklad s daty z průzkumu a relevantními poznatky formulovanými v rámci třetí kapitoly této monografie a odborné literatury citované v závěru této monografie.

Analýza se zaměřila na předpoklad, že velikost organizace ovlivňuje, jak zaměstnanci vnímají projektovou kulturu a organizační prostředí ve vztahu k dlouhodobému zlepšování projektových procesů. Naše zjištění přináší komplexní pohled, který zpochybňuje zjednodušené závěry. Statistická analýza nejprve pomocí Fisherova exaktního testu potvrdila, že mezi velikostí firmy a vnímáním projektové kultury existuje statisticky významná závislost. To však neznamená, že by jedna kategorie firem vnímala prostředí celkově lépe než druhá. Znamená to, že se liší charakter a styl vnímané podpory. Data naznačují, že menší firmy (do 249 zaměstnanců) mohou díky své flexibilitě a přímější komunikaci častěji vytvářet prostředí, které část zaměstnanců vnímá jako „zásadně podporující". Naopak ve větších organizacích (nad 250 zaměstnanců) může být podpora více standardizovaná a formální, což se odráží v konzistentnějším hodnocení bez výrazných extrémů. Tento závěr plně podporuje i výsledek neparametrického Wilcoxonova testu. Ten ukázal, že i přes odlišný charakter podpory neexistuje statisticky významný rozdíl v celkové míře vnímané podpory mezi oběma kategoriemi firem. Spojením obou výsledků tak docházíme k zásadnímu zjištění: velikost organizace neurčuje, zda je kultura podporující, ale spíše jakým způsobem je tato podpora strukturována a zaměstnanci vnímána. Zjednodušený předpoklad, že větší organizace automaticky poskytují lepší a stabilnější prostředí pro projektové řízení, je tedy na základě těchto dat zpochybněn. Organizační kultura je komplexní fenomén formovaný hodnotami a zvyklostmi, které reálný průběh projektů ovlivňují více než samotná velikost. Tento poznatek je v plném souladu s klíčovými principy projektového řízení, jak je definuje například standard PMBOK® (PMI, 2021).

Druhý předpoklad se zaměřil na vztah mezi připraveností týmu na zavedení alternativních přístupů (agilních nebo hybridních) a jeho ochotou testovat a přijímat nové nástroje pro zlepšování procesů. Výsledky dotazníkového průzkumu tento předpoklad potvrdily. Statistická analýza prokázala středně silnou pozitivní

korelaci mezi těmito dvěma proměnnými. Tento výsledek je statisticky významný a znamená, že s rostoucí připraveností týmu na adopci agilních či hybridních metodik roste i frekvence, s jakou testuje nové nástroje pro zlepšení svých procesů. Tato zjištění jsou v plném souladu s teoretickými východisky moderního projektového managementu a podkapitoly 3.3. Agilní přístupy, jak jsou definovány v Agile Practice Guide (2017a), jsou založeny na agilním myšlení, které zdůrazňuje flexibilitu, spolupráci a rychlou adaptaci. Agilní manifest přímo vyzdvihuje hodnotu „reagování na změny nad dodržováním plánu". Týmy, které jsou otevřené změně v metodologii, jsou tedy přirozeně otevřenější i inovacím v podobě nových nástrojů, které mohou tuto změnu podpořit. Zároveň, jak uvádí standard PMBOK® (PMI, 2021), jedním z klíčových principů je přijmout přizpůsobivost a odolnost, což znamená být připraven na změny a schopen se zotavit z neúspěchů. Průzkum tedy podporuje tvrzení, že flexibilita a adaptabilita jsou klíčovými kompetencemi, které se projevují jak v ochotě měnit zažité procesy řízení, tak v aktivním vyhledávání a testování nových technologických nástrojů. Lze konstatovat, že agilní myšlení je zastřešujícím konceptem, který pohání obě tyto tendence.

Třetí předpoklad byl zaměřen na širší kontext moderních nástrojů a jejich vnímaný vliv. Analýza se věnovala souvisejícímu vztahu mezi produktivitou týmu a procentem automatizovaných úkolů v projektu. Navzdory statistické nejednoznačnosti nás slabý pozitivní trend, naznačený korelací, vybízí k zamyšlení v širším kontextu projektového managementu. Realita je zjevně komplexnější a samotné zavedení moderních nástrojů není zárukou vyšší produktivity. Tento pohled podporuje i odborná literatura. Moderní nástroje, jako jsou kolaborativní platformy (např. Microsoft Teams), nástroje pro řízení úkolů (např. Freelo) a komplexní softwary pro plánování (např. Microsoft Project), bezpochyby nabízejí rozsáhlé funkce pro podporu všech fází projektu. Jejich skutečný přínos je však podmíněn správnou implementací a adaptací. Jak uvádí Doležal a kol. (2023), formální nástroje jsou často používány spíše ze zvyku než na základě metodického ukotvení. Slabá a nejednoznačná korelace v našem výzkumu tak může odrážet právě tuto realitu. Plný potenciál automatizace je často limitován lidskými a organizačními faktory. Mezi ně patří nedostatečné zaškolení týmu, rezistence vůči změně a opouštění zavedených postupů, či nevhodné použití nástroje pro daný typ projektu nebo úkolu. Klíčovým faktorem úspěchu tedy není nástroj samotný, ale kompetence projektového manažera a týmu. To zahrnuje schopnost přizpůsobit nástroje a procesy specifickým potřebám projektu, což je plně v souladu s principem přizpůsobení definovaným ve standardu PMBOK® (PMI, 2021). Závěrem lze konstatovat, že ačkoliv automatizace může přinést zlepšení, její vliv na produktivitu není přímý a je silně ovlivňován lidským faktorem a kvalitou řízení.

Předpoklad pro čtvrtý blok zněl, že „využívání moderních nástrojů projektového řízení má pozitivní vliv na vnímanou úspěšnost projektů". V rámci dotazníku byla tato hypotéza testována prostřednictvím otázek zaměřených na používání softwarových nástrojů a výskyt chyb ve výstupech projektu, kde nižší chybovost byla považována za jeden z indikátorů úspěšnosti. Předpoklad, že využívání moderních nástrojů projektového řízení má přímý a snadno měřitelný pozitivní vliv na úspěšnost projektů, se v rámci průzkumu nepodařilo jednoznačně potvrdit, ale ani vyvrátit. Analýza odhalila komplexnější realitu, než se původně předpokládalo. Statistická analýza skutečně neprokázala přímou závislost mezi samotným faktem používání softwarových nástrojů a skutečným počtem vykazovaných chyb ve výstupech projektů. Na základě těchto dat lze souhlasit, že softwarové nástroje samy o sobě nejsou zázračným řešením, které automaticky eliminuje chybovost. Tento výsledek správně poukazuje na to, že úspěch projektu ovlivňuje celá řada dalších faktorů, jak zmiňují i moderní standardy projektového řízení (např. IPMA), které kladou důraz na kontextové a behaviorální kompetence, jako jsou leadership, týmová práce a komunikace (viz podkapitola 3.6). Klíčové a mnohem hlubší zjištění však přináší analýza názorů a vnímání samotných respondentů. Zde se ukazuje zásadní rozdíl mezi skupinami, které softwarové nástroje používají, a týmy, které je nepoužívají. U respondentů, kteří softwarové nástroje nepoužívají, se významná část (37 %) domnívá, že právě absence těchto nástrojů zvyšuje počet chyb. Opačný názor zastává pouze 15 % z nich. Tento fakt naznačuje, že ti, kdo nástroje nemají k dispozici, si jejich potenciální přínos pro snižování chybovosti silně uvědomují. Tedy ačkoliv data neukazují okamžitý pokles vykazovaných chyb jen na základě přítomnosti nástrojů, existuje silné přesvědčení (zejména u neuživatelů), že jejich absence k chybovosti přispívá. Výsledky průzkumu spíše potvrzují, že úspěch a kvalita výstupů v projektovém řízení jsou výsledkem synergie mezi efektivními nástroji, zkušenými lidmi a správně nastavenou projektovou kulturou. Samotný nástroj bez kompetentního týmu a dobré komunikace nepřinese očekávané výsledky, stejně jako schopný tým může být bez vhodných nástrojů méně efektivní a náchylnější k chybám.

Pátý blok poskytuje cenný vhled do vnímání automatizace a jejího vlivu na chybovost v projektech. Z výsledků je zřejmé, že projektoví manažeři mají k automatizaci celkově pozitivní postoj. Při zkoumání vztahu mezi mírou využívané automatizace a jejím vnímaným vlivem na chybovost však data odhalují komplexnější obrázek. Ačkoliv Fisherův exaktní test potvrdil, že mezi těmito dvěma faktory existuje statistická závislost, nelze tento vztah označit za jednoduchý nebo lineární. Analýza neprokázala existenci monotónního vztahu, což dokládá i nízký a statisticky nevýznamný Spearmanův korelační koeficient. To znamená, že neplatí zjednodušený předpoklad, že manažeři s vyšší mírou automatizace jsou

automaticky více přesvědčeni o jejím přínosu ke snižování chyb. Vztah je složitější. Tento komplexní vztah je v souladu s teoretickými poznatky. Jak uvádí Project Management Institute (2023), je klíčové rozlišovat mezi automatizací a inteligencí; automatizace je o opakování, zatímco inteligence o zvládání variability. Vnímání přínosů automatizace tak může záviset na typu úkolů, které jsou automatizovány. U opakujících se úloh je snížení chybovosti zřejmé, avšak u složitějších procesů, které vyžadují flexibilitu, nemusí být vnímaný přínos tak jednoznačný. Závěrem lze konstatovat, že projektoví manažeři vnímají automatizaci primárně jako nástroj pro zvýšení přesnosti a spolehlivosti procesů. Úspěšná implementace v organizaci tedy závisí nejen na samotné technologii, ale také na budování důvěry a prokazování konkrétních přínosů v daném kontextu. Ukazuje se, že prosté zvyšování míry automatizace nemusí samo o sobě vést k silnějšímu přesvědčení o jejím pozitivním vlivu na kvalitu výstupů.

Šestý blok průzkumu se soustředil na ověření předpokladu, že projektoví manažeři, kteří využívají nástroje umělé inteligence (AI), vykazují vyšší efektivitu při realizaci projektů. Výsledky průzkumu tento předpoklad potvrdily a ukázaly, že AI je reálným nástrojem zvyšujícím efektivitu. Tento výsledek koresponduje s aktuálními trendy a odbornou literaturou. Umělá inteligence se stává neocenitelným partnerem projektových manažerů v prostředí charakterizovaném vysokou mírou nejistoty a komplexnosti. Integrace AI zásadně mění způsob, jakým se přistupuje ke každé fázi projektu, od plánování až po předání výstupů. Nástroje jako Gemini a NotebookLM jsou navrženy s důrazem na zvýšení produktivity. Generativní LLM modely dokážou vytvářet nový obsah, jako například projektovou dokumentaci nebo návrhy komunikace, zatímco prediktivní AI využívá historická data k předpovídání trendů, identifikaci rizik či optimalizaci zdrojů. Empirické studie potvrzují, že modely strojového učení dosahují měřitelně přesnějších predikcí nákladů ve srovnání s tradičními metodami. Klíčovým zjištěním, které potvrzuje i tato odborná monografie, je transformace role projektového manažera. AI nepřichází nahradit projektového manažera, ale doplnit a rozšířit jeho schopnosti, což se označuje jako rozšířená kompetence. Automatizací rutinních a datově náročných úkolů AI uvolňuje kapacity manažerů, aby se mohli soustředit na strategické myšlení, kreativitu a komplexní rozhodování. Role se tak posouvá od administrativního koordinátora ke strategickému lídrovi, přičemž do popředí se dostávají interpersonální dovednosti, jako jsou kolaborativní leadership, komunikace a empatie. Výsledky průzkumu tedy jasně ukazují, že realitou dneška je měřitelný přínos AI k efektivitě projektového řízení, a to zejména skrze rozšíření a transformaci role projektového manažera.

Zde je důležité upřesnit závěry týkající se vlivu moderních nástrojů na celkovou produktivitu a efektivitu. Text na jednom místě tento vliv zlehčuje (3. blok), zatímco na jiném ho potvrzuje jako jednoznačný (6. blok). Tento rozpor vyplývá

z rozdílné specifikace pojmů. Třetí blok hovoří o „moderních nástrojích“ a „automatizaci“ v obecné rovině (např. platformy pro spolupráci, řízení úkolů). V tomto širokém kontextu je vliv na produktivitu jen slabý, protože závisí na správné implementaci a používání. Šestý blok se však zaměřuje na úzkou a pokročilou podkategorii – nástroje umělé inteligence. Rozpor tedy poukazuje na to, že zatímco běžné moderní nástroje samy o sobě nemusí přinést výrazné zvýšení produktivity, vysoce specializované nástroje jako AI mají prokazatelný a silný pozitivní vliv na efektivitu. Text si tedy neodporuje, ale spíše odhaluje, že ne všechny „moderní nástroje“ mají stejný dopad.

Poslední blok se věnoval tématu udržitelnosti a testoval dva předpoklady: 1) Principy udržitelného projektového řízení jsou více využívány v organizacích evropského a světového typu než v českých organizacích. 2) Udržitelnost je více aplikována ve velkých organizacích než v malých a středních podnicích (MSP). Výsledky průzkumu přinesly zajímavá zjištění. Ani jeden předpoklad nebyl potvrzen – Wilcoxonův test neukázal statisticky významný rozdíl v míře využívání principů udržitelnosti mezi českými a zahraničními organizacemi. Zahraniční firmy nevykazovaly vyšší míru adopce těchto principů. Je však nutné poznamenat, že počet zahraničních organizací byl velice nízký. Druhý předpoklad, že udržitelnost je doménou jen velkých firem, se také nepotvrdil. Fisherův test neprokázal žádnou statisticky významnou závislost mezi velikostí organizace a mírou využívání udržitelných principů. Udržitelnost se stává integrální součástí moderních standardů. PMBOK® (PMI, 2021) začleňuje hlediska udržitelnosti do základních principů projektového řízení. Podobně i PRINCE2 integruje udržitelnost jako jeden ze sedmi klíčových výkonnostních cílů projektu. IPMA také vydala specializovanou příručku k tomuto tématu (viz podkapitola 3.2). Udržitelné projektové řízení je definováno jako přístup, který bere v úvahu environmentální, ekonomické a sociální aspekty životního cyklu projektu s cílem realizovat přínosy pro zainteresované strany transparentním a etickým způsobem. Toto rozšíření tradičního „trojimperativu“ (čas, náklady, rozsah) o sociální a environmentální aspekty je klíčové. Vyvrácení předpokladu o spojitosti s velikostí firmy i její působení je povzbudivé a naznačuje, že principy udržitelnosti jsou vnímány jako relevantní a aplikovatelné i v prostředí malých a středních podniků v České republice, což je pro budoucnost projektového řízení pozitivní signál. Méně pozitivní je zjištění, které výzkum přinesl, že poměrně velká část respondentů uvádí, že ve svých organizacích zatím udržitelné projektové řízení neuplatňují, nebo jen velmi málo (2 organizace pravidelně, 11 organizací občas), anebo respondenti míru uplatnění nejsou schopni posoudit, což může svědčit o nižší míře povědomí o uplatnění uvedených postupů v praxi.

5/
ZLEPŠOVÁNÍ EFEKTIVITY PROCESŮ V PROJEKTOVÉM MANAGEMENTU

Klíčovým zjištěním odborné monografie je, že efektivita projektového managementu již nemůže být redukována jen na technickou disciplínu a správnou aplikaci metodik. Je zásadně podmíněna lidským faktorem a souladem zvolených přístupů s kulturním a institucionálním prostředím organizace. Formální metodiky ztrácejí účinnost tam, kde nerespektují individuální motivace, neformální zvyklosti nebo kolektivní porozumění projektovým cílům.

5.1
Shrnutí klíčových teoretických zjištění

Projektová kultura a organizační prostředí jsou přitom vzájemně propojené: prostředí formuje kulturu, zatímco silná projektová kultura může prostředí měnit. Pozitivní podmínky (důvěra, otevřená komunikace, podpora inovací) jsou předpokladem úspěchu, zatímco toxická kultura vede k častým selháním. Úspěch projektového managementu v organizaci je tedy interakcí mezi strukturami, kulturou a lidmi, přičemž klíčovými proměnnými pro kompatibilitu metodik jsou organizační autonomie, míra formalizace, styl vedení a kulturní adaptabilita.

Do tohoto rámce vstupují aktuální transformační trendy:

- **Umělá inteligence:** Integrace AI představuje evoluční skok, který mění nejen nástroje, ale i samotnou podstatu profese projektového manažera. Nejde jen o technickou modernizaci, ale o hlubokou profesní transformaci. Úspěch projektu již není definován schopností dokonale kontrolovat náklady, čas a rozsah, ale

efektivním řízením spolupráce projektového týmu a nástrojů AI tak, aby bylo dosaženo hodnotných, spolehlivých a etických výstupů.

- **Udržitelnost:** Dochází k zásadní transformaci projektového managementu směrem k udržitelnosti. Nejde již jen o dodání výstupu, ale o integraci principů ESG (Environmental, Social, Governance) a konceptu Triple Bottom Line (3BL: Profit, People, Planet, někdy i Purpose) do všech fází životního cyklu projektu. Hnací silou jsou globální výzvy (klimatické změny), ale i legislativní tlaky (např. EU Green Deal, CSRD). To vyžaduje orientaci na dlouhodobou hodnotu, širší zapojení zainteresovaných stran (včetně „neživých" jako příroda), silný důraz na etiku a adaptabilitu.
- **Agilita:** V éře digitální transformace a AI se agilita z původního softwarového hnutí stala univerzální filozofií řízení změn a nezbytnou organizační kompetencí. Umožňuje organizacím experimentovat s novými technologiemi (jako AI), testovat jejich přínosy a rychle škálovat úspěšná řešení v prostředí, kde je změna permanentní.
- **Hybridní projektový management:** Adopce hybridního projektového managementu je komplexní proces, kterým se organizace snaží sladit potřebu stability (tradiční přístupy) s flexibilitou (agilní přístupy). Tento proces může probíhat organicky nebo být řízený. Úspěšnost HPM je však vždy podmíněna specifickým kontextem a schopností organizace přizpůsobit konfiguraci metod svým potřebám.

Projektový manažer se stává hlavním garantem celkové integrity projektu ve třech klíčových rovinách, které jsou vzájemně propojené. V první řadě musí garantovat hodnotu; je jeho odpovědností zajistit, aby se tým soustředil na činnosti s nejvyšší přidanou hodnotou a aby projekt směřoval k dosažení těch správných, strategických cílů. Zároveň se stává garantem spolehlivosti. Tato role vyžaduje, aby aktivně identifikoval a řídil zcela nová rizika plynoucí z nasazení AI. Musí se vypořádat s fenomény, jako jsou „halucinace" LLM modelů, nedostatek transparentnosti, nebo fakticky nesprávné výstupy, které mohou systémy AI produkovat. Jeho úkolem je proto zavést robustní ověřovací mechanismy ke zmírnění těchto hrozeb. V neposlední řadě je projektový manažer klíčovým garantem etiky. Odpovídá za to, aby bylo cílů projektu dosaženo etickým způsobem. To zahrnuje komplexní řízení systémových rizik, jakými jsou například zkreslení v trénovacích datech nebo samotných modelech, a také musí zajistit přísnou ochranu dat a soukromí.

Hnací silou transformace projektového managementu jsou také globální výzvy, zejména naléhavé a viditelné dopady klimatických změn, ale také neustále rostoucí legislativní tlaky na uplatňování principů udržitelnosti. Na úrovni Evropské unie se tyto globální závazky promítají do velmi konkrétních legislativních opatření.

Jde například o Green Deal, klimatický balíček Fit for 55, ale také směrnice jako CSRD (která zásadně zpřísňuje požadavky na podávání zpráv o udržitelnosti podniků) či nařízení SFDR (týkající se zveřejňování informací o udržitelnosti v sektoru finančních služeb). Všechny tyto regulace dramaticky zvyšují požadavky na transparentnost a nároky na reporting skutečných dopadů realizovaných projektů.

Agilní projektový management i hybridní projektový management vznikly jako odpověď na vysokou míru nejistoty v projektech, kde tradiční prediktivní plánování selhává, protože požadavky není možné předem pevně definovat. HPM je komplexní proces, kterým se organizace snaží sladit protichůdné požadavky: potřebu stability a kontroly (tradiční přístupy) s nutností flexibility a adaptace (agilní přístupy). Klíčovým zjištěním je, že úspěšnost HPM je vždy silně podmíněna specifickým kontextem – organizační kulturou, zralostí projektového řízení, stylem vedení a odvětvovými požadavky.

5.2 Doporučení pro praxi

Na základě klíčových zjištění lze formulovat následující praktická doporučení pro zlepšení procesů v oblasti projektového managementu.

5.2.1 Kultura, strategie a leadership

Skutečná transformace projektového managementu a budoucí prosperita organizace jsou přímo závislé na synergii tří klíčových pilířů: leadershipu (vedení), jasně definované strategie a vědomě budované kultury organizace. Právě aktivní leadership by se měl stát hybnou silou, která nejen definuje strategii pro adaptaci, ale především vytváří a chrání kulturu důvěry, experimentování a neustálého učení. Zaměření na následující principy pomůže organizacím tuto komplexní změnu úspěšně zvládnout:

- **Cíleně rozvíjejte projektovou kulturu:** vedení organizace by mělo aktivně komunikovat hodnoty, podporovat týmovou spolupráci, důvěru a poskytovat pravidelnou zpětnou vazbu.
- **Podporujte kulturu experimentování:** organizace by měly vytvářet bezpečné prostředí pro experimentování s AI, ale i dalšími technologickými novinkami a novými postupy, což je v souladu s principem neustálého zlepšování (Kaizen).

- **Vnímejte agilitu strategicky:** agilita není jen metodika (Scrum/Kanban), ale strategická schopnost organizace reagovat na změny. Její zavedení si vyžaduje změnu myšlení, kterou je nutné podpořit investicemi do vzdělávání a koučování týmů i vedení.
- **Učte se z teorie i praxe:** sledujte nejnovější trendy a postupy v komunitě projektového managementu i v rámci mezinárodních standardů. Zároveň využívejte případové studie (úspěchů i selhání) jako inspiraci a nástroj prevence chyb ve vlastních projektech.

5.2.2 Volba a adaptace metodik

Metodiky nelze vnímat jako univerzální normy. Jejich úspěšná implementace vyžaduje hluboké pochopení kontextu. Od projektových manažerů se očekává kompetence propojovat různé logiky řízení projektů, často kombinující tradiční a agilní přístupy. Zásadním faktorem úspěchu však zůstává samotné přijetí metodiky týmem. Zde jsou konkrétní doporučení, které je žádoucí brát v potaz při výběru a adaptaci metodik:

- **Analyzujte prostředí před volbou metodiky:** Před jejich výběrem či adaptací je nutné zhodnotit kontext organizace (míru autonomie, úroveň formalizace, styl vedení, kulturní otevřenost).
- **Podporujte flexibilitu:** Kromě tradičního projektového řízení podporujte (tam kde je to vhodné) i implementaci agilních případně hybridních metodik. Je však nutné vytvořit jasná pravidla, aby nedocházelo k nejasnostem nebo duplicitám.
- **Zapojte týmy do reflexe:** Metodika by se neměla stát jen formální povinností. Je nutné podporovat participaci a reflexi členů týmu, aby se metodika stala skutečným nástrojem koordinace a motivace.

5.2.3 Integrace udržitelnosti a nových technologií

Propojení principů udržitelnosti s exponenciálním rozvojem nových technologií, jako je umělá inteligence, zásadně mění pravidla projektového řízení. Tyto tipy představují klíčové principy pro úspěšnou integraci:

- **Přijměte neustálé vzdělávání:** Nástroje AI se vyvíjejí exponenciálně. Projektoví manažeři by měli aktivně sledovat současné trendy a dostupné nástroje. Současně je žádoucí investovat do rozvoje celostní kompetentnosti projektových

manažerů a projektových týmů – systémové myšlení, kritické myšlení, přehled o nových IT technologiích zaměřených na efektivní projektovou spolupráci (Zoom Workplace, Microsoft Teams, Google Meet, Freelo, Basecamp), nástrojů umělé inteligence (ChatGPT, Gemini, Copilot), znalost procesů definovaných v mezinárodních standardech projektového managementu (PMI, IPMA, PRINCE2) udržitelných standardů (SDGs, ISO 26000) a etických kodexů představují jen výběr oblastí, které je potřeba kontinuálně sledovat. Tyto části jsou detailněji zpracované ve vybraných kapitolách této odborné monografie.

- **Zaměřte se na přidanou hodnotu:** Implementace AI, ani moderních metodik projektového managementu, není cílem sama o sobě. Primárním cílem by mělo být doručení hlavních výstupů a dosažení cíle projektu.
- **Slaďte projekty s cíli udržitelnosti:** Příspěvek projektu k udržitelnosti (a jeho případné negativní dopady) by měl být explicitně uveden již v počáteční fázi projektu a ESG kritéria by také měla být zahrnuta do kritérií hodnocení úspěchu projektu, do řízení rizik (dle 3BL) i do dalších klíčových procesů.
- **Rozšiřte rozsah projektu:** Při plánování projektu je žádoucí zohlednit také dopady na společnost a životní prostředí, a to i ty, které se projeví po skončení životního cyklu projektu (např. likvidace).
- **Zaměřte se na monitoring a reporting:** Monitoring a reporting by měl být rozšířen o specifické nefinanční ukazatele udržitelnosti.
- **Začínejte v malém:** Nové přístupy (agilita, HPM) i nástroje AI by měly být propojovány a zaváděny nejprve formou pilotních projektů, které umožní získat zkušenosti před celofiremním škálováním.

5.3 Možnosti a bariéry implementace v organizacích

Zavádění nových přístupů v řízení, ať už jde o hybridní modely, principy udržitelnosti nebo nástroje AI, v praxi naráží na soubor komplexních překážek v podobě bariér úspěšné implementace:

- **Kulturní a strukturální odpor:** Nejčastější bariérou je obecný odpor ke změně, rigidní hierarchické organizační struktury, nedostatečná komunikace a transparentnost v organizacích.
- **Krátkodobá orientace managementu:** Tlak na rychlé výsledky a krátkodobý výkon může vést k přehlížení dlouhodobých cílů, hodnot a implementace principů udržitelnosti při řízení projektů.

- **Nedostatek kompetencí:** Chybějící kompetence pro hybridní řízení, nízké povědomí o principech udržitelnosti nebo neochota k neustálému vzdělávání se v oblasti AI.
- **Problém měřitelnosti a nákladů na implementaci principů udržitelnosti:** Vnímání kulturních aspektů jako „měkkých" a obtížně měřitelných. U udržitelnosti pak obava ze zvýšených nákladů, které mohou snižovat konkurenceschopnost.
- **Specifické bariéry:** U HPM hrozí riziko nahodilého implementování různých metod bez jasných pravidel. U kulturních auditů je bariérou časová náročnost reflexivních procesů a odpor k odklonu od standardizovaných rámců (kvůli kontrole a auditovatelnosti).

Ačkoli implementace nových přístupů naráží na mnohé bariéry, organizace mají k dispozici řadu možností, jak je úspěšně překonat. Klíčem k úspěchu není jediný nástroj, ale kombinace více faktorů:

- **Podpora vedení a posílení role projektových manažerů:** Klíčovým faktorem úspěchu je aktivní role leadershipu při prosazování hodnot a posílení role projektových manažerů v procesu implementace nových přístupů v organizaci.
- **Proaktivní investice do AI a dat:** Možnost (a nutnost) úspěchu spočívá v investicích nejen do nástrojů AI, ale také do správy dat, rozvoje specifických dovedností manažerů i týmů a v aktivním experimentování s nasazením AI při řízení projektů.
- **Flexibilita přístupů v projektovém managementu:** Možnosti vidíme ve využití hybridních modelů (které umožňují agilitu i v regulovaných prostředích) a v použití diagnostických modelů (jako je model kulturní kompatibility) pro správné nastavení metodik.
- **Využití dobré praxe a vzdělávání:** Implementaci usnadňuje inspirace úspěšnými organizacemi (např. LEGO, Spotify) a systematické investice do vzdělávání a moderních kolaborativních nástrojů.
- **Legislativní tlaky v oblasti udržitelnosti:** Specificky u udržitelnosti je silným hybatelem legislativní tlak, který je například v EU (Green Deal) silný a urychluje nezbytnou adaptaci.

5.4
Metodická doporučení pro další výzkum

Výsledky dotazníkového šetření nám poskytly cenný kvantitativní základ, ale zároveň odhalily komplexní vztahy a specifické limity, které definují možné směry pro budoucí výzkum. Následující doporučení vycházejí z identifikovaných mezer.

První oblastí je **prohloubení analýzy organizační kultury a lidského faktoru**. Průzkum odhalil i rozdíly ve způsobu podpory (formální vs. neformální) v organizacích. Kvantitativní data však nedokážou plně postihnout, jak tyto rozdílné struktury v praxi ovlivňují efektivitu, rychlost rozhodování a adaptabilitu metodik u projektů. Další výzkum by se proto mohl **zaměřit na kvalitativní metodiky** (případové studie, hloubkové rozhovory), které by detailně prozkoumaly mechanismy, jimiž formální a neformální podpora ovlivňuje reálný průběh projektů v českých organizacích.

Jedním z významných metodickým doporučení je i přesnější taxonomie zkoumaných nástrojů v oblasti **umělé inteligence**. Jak odhalil průzkum, vnímat všechny moderní nástroje stejně je zavádějící. Zatímco dopad obecných kolaborativních platforem na produktivitu byl slabý, dopad specifických nástrojů AI byl vyhodnocen jako prokazatelný. Budoucí výzkum by měl tyto kategorie oddělovat a měřit jejich dopad separátně.

Přijetí AI jako dovednosti projektového manažera je jen začátek. Je třeba zkoumat, jak konkrétně AI ovlivňuje rozvoj a využití tzv. power skills (leadership, empatie, komunikace). Jaké nové kompetence vyžaduje efektivní řízení kooperace projektového manažera a AI? Zde se nabízejí longitudinální studie sledující projektové manažery před implementací a po implementaci AI nástrojů v organizacích.

V oblasti udržitelnosti jsou výsledky sice povzbudivé, ale zatížené limitem nízkého počtu zahraničních organizací ve vzorku. Naším doporučením pro další výzkum je replikace studie na větším a reprezentativnějším vzorku, který by umožnil statisticky validní srovnání dopadu mezinárodních standardů (např. CSRD, Green Deal) na praxi v českých a zahraničních organizacích. Zároveň by kvalitativní šetření pomohlo prozkoumat *motivaci* malých a středních podniků k adopci udržitelnosti, nebo naopak odmítání, či liknavosti v jejich uplatňování v praxi. Co vede organizace k zavádění udržitelnosti v oblasti projektového managementu, jde o tlak klientů, interní hodnoty, nebo legislativní prevenci? Nakolik projektoví manažeři znají, hodnotí a případně zavádějí prvky udržitelného projektového řízení v organizacích, ve kterých působí?

Jak je vidět, monografie otevřela mnoho směrů ve výzkumu této problematiky a poskytla tak náměty autorskému kolektivu, ale i dalším vědcům a praktikům věnujícím se problematice projektového managementu pro další výzkum.

ZÁVĚR

V době, kdy jsou organizace vystaveny bezprecedentní technologické akceleraci, tlaku na udržitelnost a nutnosti flexibilně řídit týmy, se tradiční přístupy k řízení projektů ukazují jako nedostatečné. Hlavním záměrem autorského kolektivu proto bylo, v souladu se stanovenými cíli, identifikovat konkrétní přínosy a omezení těchto nových trendů (zejména moderních kolaborativních nástrojů, umělé inteligence, hybridních metodik a udržitelných přístupů) v specifickém prostředí českých organizací. Na základě této analýzy jsme usilovali o formulování praktických doporučení, která by pomohla českým manažerům efektivněji implementovat tyto inovace do praxe.

K naplnění tohoto hlavního cíle posloužila logická struktura publikace, která postupovala od teoretických základů až po empirické ověření v praxi. První kapitola poskytla kritickou literární rešerši základních teoretických a metodických rámců. Analyzovali jsme klíčové procesy definované mezinárodními standardy (PMI, IPMA, PRINCE2, ISO 21500) a ukotvili jsme základní rozdíly mezi tradičním, agilním a hybridním přístupem. Tato kapitola potvrdila zřejmý posun v odborné literatuře od rigidních, procesně orientovaných modelů k flexibilnějším rámcům, které lépe reagují na volatilitu a komplexnost současných projektů.

Druhá a třetí kapitola se již plně věnovaly identifikaci a analýze aktuálních trendů. Druhá kapitola představila technologický fundament těchto změn, konkrétně nástroje podporující práci ve virtuálních a hybridních týmech. Analyzovány byly jak etablované kolaborativní platformy (Zoom Workplace, Microsoft Teams, Google Meet, Freelo, Basecamp), tak nástroje pro pokročilé plánování (Microsoft project). Zvláštní pozornost byla věnována nástupu generativní umělé inteligence (ChatGPT, Gemini, Copilot) a jejímu potenciálu pro automatizaci rutinních úkolů, podporu rozhodování a analýzu dat v projektovém řízení.

V rámci třetí kapitoly jednotliví spoluautoři tyto trendy dále kontextualizovali. Poukázali jsme na to, že AI (podkapitola 3.1) není jen nástrojem, ale stává se spíše partnerem projektového manažera, který zásadně proměňuje jeho roli (snižuje administrativní zátěž, ale zároveň klade nové nároky na strategické myšlení, emoční inteligenci a tzv. „power skills"). Dále jsme analyzovali vzestup udržitelného projektového řízení (podkapitola 3.2), které představuje zásadní posun v chápání úspěchu projektu. Úspěch již není definován jen trojimperativem projektu (čas, náklady, rozsah), ale je nutně rozšiřován o kritéria ESG (environmentální, sociální a správní) a principy „Triple Bottom Line" (People, Planet, Profit). Analýza ukázala, jak klíčové standardy (zejména nové verze PRINCE2, IPMA a PMI ve spolupráci s GPM) tento posun reflektují.

Podkapitoly 3.3, 3.4, 3.5 a 3.6 se věnovaly organizačním a kulturním aspektům transformace. Potvrdili jsme, že hybridní projektový management se stává stále častějším přístupem v projektové praxi, neboť organizace hledají rovnováhu mezi flexibilitou agility a kontrolou tradičních metod (podkapitola 3.4). Zásadním zjištěním teoretické části však bylo, že technologické nástroje ani metodické rámce nemohou být úspěšně implementovány bez podpůrné projektové kultury a organizačního prostředí (podkapitola 3.5). Právě faktory jako důvěra, otevřená komunikace, podpora vedení a role projektového oddělení jsou často rozhodujícími předpoklady pro úspěšné zlepšování procesů. Jako vysoce relevantní se ukázal koncept „kulturní kompatibility metodik (podkapitola 3.6), který zdůrazňuje, že metodika musí být vždy adaptována na konkrétní institucionální a kulturní kontext organizace, nikoli slepě kopírována.

Praktický rozměr těchto teoretických východisek následně ilustrovala podkapitola 3.7, která představila softwarový nástroj Freelo nikoliv pouze jako technický prostředek pro řízení projektů, ale jako didaktického průvodce světem agilních principů. Tato část textu upozornila na zdánlivý paradox, kdy široká škála funkcí a uživatelská přívětivost nástroje mohou bez jasně definovaných mantinelů vést u začínajících týmů k tříštění pozornosti a ztrátě efektivity.

Těžištěm předkládané monografie byla čtvrtá kapitola. Na základě metodiky popsané v úvodu této kapitoly jsme prezentovali a vyhodnotili výsledky vlastního dotazníkového šetření, které zkoumalo reálný dopad a míru adopce těchto trendů v českých organizacích. Kvantitativní výzkum poskytl cenná data o tom, jak jsou v praxi vnímány projektová kultura, flexibilita a produktivita týmů v souvislosti s používáním moderních nástrojů. Dotazníkové šetření zmapovalo míru využívání AI. Rovněž potvrdilo, že téma udržitelnosti je v českých organizacích často vnímáno primárně přes legislativní požadavky (reporting ESG), nikoli jako strategická příležitost.

V rámci páté kapitoly jsme formulovali klíčové teoretické a metodické závěry. Hlavním závěrem je, že úspěšná implementace nových trendů v projektovém managementu není jen technologickou výzvou, ale také výzvou organizační, kulturní a kompetenční. Projektový management se postupně posouvá od technické disciplíny zaměřené na administraci procesů k disciplíně strategické, zaměřené na řízení hodnoty, facilitaci komplexních interakcí a adaptaci na neustálou změnu.

Na základě těchto zjištění byl vypracován soubor konkrétních doporučení pro praxi. Organizacím doporučujeme, aby investovaly nikoli pouze do nákupu nových nástrojů, ale především do rozvoje projektové kultury, která podporuje experimentování, transparentnost a rozšiřování kompetencí projektových manažerů. Při zavádění AI je klíčové zaměřit se na rozvoj dovedností týmů a vnímat AI jako asistenta, který uvolňuje lidský potenciál pro kreativní a strategické úkoly. Udržitelnost by měla být integrována strategicky, nikoli pouze reaktivně, a hybridní modely by měly být voleny vědomě a cíleně (pomocí modelu kulturní kompatibility), nikoli aby se implementovaly nahodile – chaoticky.

Jsme si vědomi limitů naší práce. Zaměření na české organizace omezuje obecnou platnost závěrů pro jiná kulturní prostředí. Kvantitativní povaha hlavního výzkumu navíc neumožnila zachytit hluboký kontext a specifické „proč" za zjištěnými daty, což by bylo vhodnější pro kvalitativní případové studie. V neposlední řadě extrémní dynamika vývoje, zejména v oblasti AI, znamená, že jakákoli publikace je v okamžiku vydání již částečně zastaralá.

Přesto věříme, že monografie splnila své cíle. Představuje komplexní přehled současného stavu projektového managementu a jako jedna z prvních v českém prostředí propojuje teoretickou analýzu moderních trendů s původním empirickým výzkumem jejich dopadů. Otevírá se tím prostor pro budoucí výzkum, který by se mohl zaměřit na longitudinální sledování adopce AI, kvalitativní případové studie úspěšných hybridních transformací nebo na hlubší analýzu zavádění udržitelných principů do projektového řízení v konkrétních sektorech.

Závěrem lze konstatovat, že projektový management prochází hlubokou proměnou. Nástroje a metodiky se mění, ale fundamentální principy (jasná komunikace, sladění týmu, zaměření na hodnotu a schopnost adaptace) zůstávají důležitější než kdy dříve. Úspěch v nadcházející éře nebude patřit těm, kdo mají nejlepší nástroje, ale těm, kdo dokážou vytvořit nejlepší kulturu a nejefektivněji propojit lidskou inteligenci s tou umělou. Věříme, že tato monografie k tomu poskytne čtenářům z řad akademiků i praktiků cenné podněty a inspiraci.

za autorský kolektiv Pavel Taraba

POUŽITÁ LITERATURA

[1] 37Signals [@37signals], 2022. *How Basecamp Works – A Quick Overview.* Online, video. 15. 9. 2022. Dostupné z: Youtube https://www.youtube.com/watch?v=HMBtyE0wL60 [cit. 2025-10-18].

[2] Agresti, A., 2002. *Categorical Data Analysis*. 2. vyd. Hoboken: Wiley-Interscience. ISBN 978-0-471-36093-3.

[3] Achievers, nedatováno. *Company Culture Examples.* Online. Dostupné z: https://www.achievers.com/blog/company-culture-examples/ [cit. 2025-08-08].

[4] AIHR, nedatováno. *Good Company Culture Examples.* Online. Dostupné z: https://www.aihr.com/blog/good-company-culture-examples/ [cit. 2025-08-08].

[5] Akinyokun, O. T., Onifade, M. K., Adegoke, M. A., 2024. An Artificial Intelligence Framework for Project Planning and Control using Decision Tree Analysis and Artificial Neural Network. Online. *2024 International Conference on Science, Engineering and Business for Driving Sustainable Development Goals (SEB4SDG).* Dostupné z: https://doi.org/10.1109/SEB4SDG60871.2024.10630126 [cit. 2025-08-08].

[6] Aladağ, H., 2023. Assessing the Accuracy of ChatGPT Use for Risk Management in Construction Projects. *Sustainability*, 2023, roč. 15, č. 22, s. 16071. ISSN 2071-1050. Basel: MDPI. Dostupné z: https://doi.org/10.3390/su152216071 [cit. 2025-08-08].

[7] Amril, A., Haslinda, J., Nawi, S. A., 2024. The nature and practices of the use of Machine Learning and Deep Learning Frameworks to assist Software Project Management: A Developing Country Context. *Journal of Electrical Systems*, 2024, s. 1–15. ISSN 1112-5209. Dostupné z: https://doi.org/10.52783/jes.2332 [cit. 2025-08-08].

[8] Anděl, J., 2003. *Statistické metody*. 2. vyd. Praha: MATFYZPRESS. ISBN 80-85863-27-8.

[9] Anderson, D. J., 2010. *Kanban: Successful Evolutionary Change for Your Technology Business*. Sequim: Blue Hole Press. ISBN 978-0-9845214-0-1. Dostupné z: https://sisis.rz.htw-berlin.de/inh2011/12393497.pdf [cit. 2025-10-03].

[10] Axelos, 2021. *PRINCE2 Agile*. Norwich: The Stationery Office (TSO). ISBN 978-0-11-331467-6. Dostupné z: https://www.axelos.com/certifications/propath/prince2-agile-project-management [cit. 2025-10-03].

[11] Bachtler, J. a kol., 2023. Administrative capacity and EU Cohesion Policy: implementation performance and effectiveness. *Regional Studies*, 2023, roč. 57, č. 5, s. 685–689. ISSN 0034-3404. Dostupné z: https://doi.org/10.1080/00343404.2023.2276887 [cit. 2025-08-17].

[12] Barcaui, A., Monat, A., 2023. Who is better in project planning? Generative artificial intelligence or project managers? *Project Leadership and Society*, 2023, roč. 4, s. 100101. ISSN 2666-7215. Dostupné z: https://doi.org/10.1016/j.plas.2023.100101 [cit. 2025-08-16].

[13] Bate, P., Khan, R., Pye, A., 2000. Towards a Culturally Sensitive Approach to Organization Structuring: Where Organization Design Meets Organization Development. *Organization Science*, 2000, roč. 11, č. 2, s. 197–211. ISSN 1047-7039.

[14] Beck, K. a kol., 2001. *Manifesto for Agile Software Development.* Online. Dostupné z: https://agilemanifesto.org [cit. 2025-08-08].

[15] Beck, K., 2002. *Extrémní programování*. 1. vyd. Praha: Grada. ISBN 80-247-0300-9.

[16] Boehm, B. a kol., 2004. *Balancing Agility and Discipline: A Guide for the Perplexed*. Boston: Addison-Wesley Professional. ISBN 978-0-321-18612-6.

[17] Boehm, B., Turner, R., 2003. Using risk to balance agile and plan-driven methods. *Computer*, 2003, roč. 36, č. 6, s. 57–66. ISSN 0018-9162. Dostupné z: https://ieeexplore.ieee.org/document/1204376 [cit. 2025-10-09].

[18] Bosko, E., Albin, J., 2023. Sustainability and Resilience in Project Management: a Systematic Review. *EasyChair Preprint*, č. 10909. Online. Dostupné z: https://easychair.org/publications/preprint/5GVMT [cit. 2025-08-25].

[19] Brandignity, 2023. *How to Improve Remote Team Collaboration with Google Meet.* Online. Dostupné z: https://brandignity.com/how-to-improve-remote-team-collaboration-with-google-meet/ [cit. 2025-10-19].

[20] Briers, B., 2013. The gamification of project management. Online. *Paper presented at PMI® Global Congress 2013—North America*, New Orleans, LA. Newtown Square: Project Management Institute. Dostupné z: https://www.pmi.org/learning/library/gamification-project-management-5949 [cit. 2025-08-08].

[21] Brunsson, N., 2003. *The Organization of Hypocrisy: Talk, Decisions and Actions in Organizations*. 2. vyd. Copenhagen: Business School Press. ISBN 978-8-76300-106-9.

[22] Bucketlistrewards, 2025. *Collaboration tools in an AI-first work platform.* Online. Dostupné z: https://www.zoom.com/en/products/collaboration-tools/ [cit. 2025-10-17].

[23] Burns, T., Stalker, G. M., 1961. *The Management of Innovation*. Revid. vyd. New York: Oxford University Press. ISBN 978-0-19-828877-8.

[24] Bushuyev, S., Ivko, A., 2024. Study of the principle of augmented competency in the audit of IT projects in the environment of artificial intelligence. *Technology Audit and Production Reserves*, 2024, roč. 4, č. 2(78), s. 49–53. ISSN 2664-9969. Dostupné z: https://doi.org/10.15587/2706-5448.2024.310525 [cit. 2025-08-20].

[25] Cagnin, C. H., Loveridge, D., Butler, J., 2005. Business sustainability maturity model. Online. *Business Strategy and the Environment Conference*, s. 4–6. Dostupné z: https://www.crrconference.org/Previous_conferences/downloads/cagnin.pdf [cit. 2025-09-02].

[26] Capone, C. a kol., 2024. Artificial Intelligence Models for Predicting Budget Expenditures. *Eurasian Journal of Economic and Business Studies*, 2024, roč. 21, č. 3, s. 32–43. ISSN 2617-3166. Dostupné z: https://doi.org/10.47703/ejebs.v68i1.331 [cit. 2025-09-03].

[27] Carboni, J. a kol., 2018. *Sustainable project management: the GPM reference guide*. 2. vyd. Novi, MI: GPM Global. ISBN 978-0-578-19688-6.

[28] Carmeli, A., Levi, A., Peccei, R., 2021. Resilience and creative problem-solving capacities in project teams: A relational view. *International Journal of Project Management*, 2021, roč. 39, č. 5, s. 546–556. ISSN 0263-7863. Dostupné z: https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2021.03.007 [cit. 2025-08-17].

[29] Clarkson, D. B., Fan, Y., Joe, H., 1993. A Remark on Algorithm 643: FEXACT: An Algorithm for Performing Fisher's Exact Test in r × c Contingency Tables. *ACM Transactions on Mathematical Software*, 1993, roč. 19, č. 4, s. 484–488. ISSN 0098-3500.

[30] Conforto, E. C a kol., 2016b. The agility construct on project management theory. *International Journal of Project Management*, 2016, roč. 34, č. 4, s. 660–674. ISSN 0263-7863. Dostupné z: https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2016.01.007 [cit. 2025-08-23].

[31] Conforto, E. C. a kol., 2016a. Can Agile Project Management Be Adopted by Industries Other than Software Development? *Project Management Journal*, 2016, roč. 47, č. 3, s. 21–34. ISSN 8756-9728. Dostupné z: https://journals.sagepub.com/doi/10.1002/pmj.21410 [cit. 2025-10-03].

[32] Conforto, E. C., Amaral D. C., 2016. Agile project management and stage-gate model – A hybrid framework for technology-based companies. *Journal of Engineering and Technology Management*, 2016, roč. 40, s. 1–14. ISSN 0923-4748. Dostupné z: https://doi.org/10.1016/j.jengtecman.2016.02.003 [cit. 2025-08-23].

[33] ConstructIQ [@ConstructIQ], 2024. *Estimating made EASY with ChatGPT.* Online, video. 16. 12. 2024. Dostupné z: Youtube https://www.youtube.com/watch?v=5zm6DocE-5I [cit. 2025-10-20].

[34] Cooper, R. G., Sommer, A. F., 2016. The Agile-Stage-Gate Hybrid Model: A Promising New Approach and a New Research Opportunity. *Journal of Product Innovation Management*, 2016, roč. 33, č. 5, s. 513–526. ISSN 0737-6782. Dostupné z: https://doi.org/10.1111/jpim.12314 [cit. 2025-08-23].

[35] Cooper, R. G., Sommer, A. F., 2018. Agile–Stage-Gate for Manufacturers: Changing the Way New Products Are Developed. *Research-Technology Management*, 2018, roč. 61, č. 2, s. 17–26. ISSN 0895-6308. Dostupné z: https://doi.org/10.1080/08956308.2018.1421380 [cit. 2025-08-23].

[36] Copola A., F., Reis, D. A., Fleury, A. L., 2020. The Role and Characteristics of Hybrid Approaches to Project Management in the Development of Technology – Based Products and Services. *Project Management Journal*, 2020, roč. 52, č. 1, s. 90–110. ISSN 8756-9728. Dostupné z: https://doi.org/10.1177/8756972820956884 [cit. 2025-08-23].

[37] Daft, R. L., Murphy, J., Willmott, H., 2020. *Organization theory & design: an international perspective*. 4. vyd. Andover: Cengage. ISBN 978-1-4737-6590-0.

[38] Dandy People AB, 2022. *How to play Agile WoW – The Board Game – Rules and facilitation tips and tricks.* Online. Dostupné z: https://dandypeople.com/blog/category/simulation/ [cit. 2025-08-28].

[39] Deal, T. E., Kennedy, A. A., 2000. *Corporate Cultures: The Rites and Rituals of Corporate Life*. Revid. vyd. Cambridge, MA: Perseus Books. ISBN 978-0-73820-330-0.

[40] Denning, S., 2018. *The Age of Agile: How Smart Companies Are Transforming the Way Work Gets Done*. New York: AMACOM. ISBN 978-0-8144-3909-8.

[41] Digital.ai, 2024. *The 17th State of Agile Report*. Online. Dostupné z: https://info.digital.ai/rs/981-LQX-968/images/RE-SA-17th-Annual-State-Of-Agile-Report.pdf [cit. 2025-09-11].

[42] DiMaggio, P. J., Powell, W. W., 1983. The Iron Cage Revisited: Institutional Isomorphism and Collective Rationality in Organizational Fields. *American Sociological Review*, 1983, roč. 48, č. 2, s. 147–160. ISSN 0003-1224.

[43] Doležal, J. a kol., 2023. *Projektový management*. 2. vyd. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-271-3619-3.

[44] Doležal, J., 2022. *Agilní přístupy vývoje produktu a řízení projektu: komplexně, prakticky a dle světové praxe*. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-3705-3.

[45] Ekka, B., Joseph, A., 2023. Sustainability and Resilience in Project Management: a Systematic Review. *EasyChair Preprint*, č. 10909. Online. Dostupné z: https://easychair.org/publications/preprint/5GVMT [cit. 2025-10-01].

[46] Elkington, J., 1994. Towards the Sustainable Corporation: Win-Win-Win Business Strategies for Sustainable Development. *California Management Review*, 1994, roč. 36, č. 2, s. 90–100. ISSN 0008-1256. Dostupné z: http://dx.doi.org/10.2307/41165746 [cit. 2025-08-08].

[47] EpicMentorship [@EpicMentorship], 2024. *Zoom Tutorial for Beginners. How to Use Zoom Step-By-Step Guide.* Online, video. 13. 3. 2024. Dostupné z: Youtube https://www.youtube.com/watch?v=RI08au7DYcI [cit. 2025-10-24].

[48] Evropská komise, 2019. *Green Deal.* Online. Dostupné z: https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal_en?prefLang=cs [cit. 2025-08-25].

[49] Evropská komise, 2022. *Sustainable Finance Disclosure Regulation (SFDR).* Online. Dostupné z: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32022R1288R(01) [cit. 2025-08-25].

[50] Evropská komise, 2023. *Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD).* Online. Dostupné z: https://ec.europa.eu [cit. 2025-08-25].

[51] Fakta o klimatu, nedatováno. *Mezinárodní klimatické dohody.* Online. Dostupné z: https://faktaoklimatu.cz/infografiky/svetove-dohody?q=udr%C5%BEitelnost [cit. 2025-08-25].

[52] Freelo, 2025. *Slovníček Freelo pojmů pro celou posádku.* Online. Dostupné z: https://help.freelo.io/help/slovnicek-freelo-pojmu-pro-celou-posadku/ [cit. 2025-08-19].

[53] Gareis a kol., 2013. *Project Management and sustainable development principles*. Newtown Square: Project Management Institute. ISBN 978-1-935589-88-4.

[54] Gell-Mann, M., 2023. *The Quark and the Jaguar: Adventures in the Simple and the Complex*. 1. vyd. Santa Fe: Santa Fe Institute of Science. ISBN 978-1-94786-447-4.

[55] Gemino a kol., 2020. Agile, Traditional, and Hybrid Approaches to Project Success: Is Hybrid a Poor Second Choice? *Project Management Journal*, 2020, roč. 52, č. 2, s. 161–175. ISSN 8756-9728. Dostupné z: https://doi.org/10.1177/8756972820973082 [cit. 2025-10-01].

[56] Girdler, A. [@AdrianaGirdler], 2022. *How to Run Project Management Team Meetings.* Online, video. 4. 5. 2022. Dostupné z: YouTube https://www.youtube.com/watch?v=wN2FKeOnXYc [cit. 2025-10-24].

[57] Gonzálezová, J., 2022. *Basecamp recenze 2025: Nástroj pro efektivní spolupráci a komunikaci.* Online. NástrojeProWeb. Dostupné z: https://www.nastrojeproweb.cz/clanky/basecamp-recenze [cit. 2025-10-18].

[58] Google [@Google], 2025. *Project Astra | Exploring the Capabilities of a Universal AI Assistant.* Online, video. 20. 5. 2025. Dostupné z: Youtube https://www.youtube.com/watch?v=JcDBFAm9PPI [cit. 2025-10-16].

[59] Google Workspace [@GoogleWorkspace], 2023a. *Google Meet: Engage with participants.* Online, video. 12. 6. 2023. Dostupné z: Youtube https://www.youtube.com/watch?v=9YJzUXauCug [cit. 2025-10-24].

[60] Google Workspace [@GoogleWorkspace], 2023b. *Google Meet: Google Calendar event options.* Online, video. 12. 6. 2023. Dostupné z: Youtube https://www.youtube.com/watch?v=SwjiwEuD9U4 [cit. 2025-10-24].

[61] Google Workspace [@GoogleWorkspace], 2023c. *Google Meet: Present and share resources in meetings.* Online, video. 12. 6. 2023. Dostupné z: Youtube https://www.youtube.com/watch?v=Mp4cI76RCuU [cit. 2025-10-24].

[62] Google Workspace [@GoogleWorkspace], 2023d. *Google Meet: Whiteboarding.* Online, video. 12. 6. 2023. Dostupné z: Youtube https://www.youtube.com/watch?v=qyGaJ70QaCE [cit. 2025-10-24].

[63] Google Workspace [@GoogleWorkspace], 2024. *Deploying Gemini for Google Workspace: From Use Cases to Change Management.* Online, video. 27. 2. 2024. Dostupné z: Youtube https://www.youtube.com/watch?v=oOiVh5sq_VA [cit. 2025-10-16].

[64] GPM, 2009. *The GPM® Organizational Model for Sustainable Organizations, Portfolios, Programs, and Projects.* Online. Dostupné z: https://www.greenprojectmanagement.org/services/the-psm3-assessment [cit. 2025-08-25].

[65] GPM, 2019. *The GPM P5™ Standard for Sustainability in Project Management*. 2. vyd. Novi, MI: GPM Global. Bez ISBN.

[66] GPM, 2023. *The GPM P5™ Standard for Sustainable Project Management*. 3. vyd. Novi, MI: GPM Global. ISBN 979-8-3507-0879-0.

[67] Gren, L., Torkar, R., Feldt, R., 2014. Work Motivational Challenges Regarding the Interface between Agile Teams and a Non-Agile Surrounding Organization: A Case Study. *2014 Agile Conference*, s. 11–15. Dostupné z: https://doi.org/10.1109/agile.2014.13 [cit. 2025-08-18].

[68] Griffin, R. W., 2021. *Management*. 13. vyd. Boston, MA: Cengage Learning. ISBN 978-0-357-51712-3.

[69] Hebák, P. a kol., 2005. *Vícerozměrné statistické metody*. 3. vyd. Praha: INFORMATORIUM. ISBN 80-7333-039-3.

[70] Hermann, A., Rammal, H. G., 2010. The grounding of the „flying bank". *Management Decision*, 2010, roč. 48, č. 7, s. 1048–1062. ISSN 0025-1747. Dostupné z: https://doi.org/10.1108/00251741011068761 [cit. 2025-08-18].

[71] Highsmith, J. A., 2002. *Agile Software Development Ecosystems*. Boston: Addison-Wesley Professional. ISBN 978-0-201-76043-9.

[72] Highsmith, J. A., 2009. *Agile Project Management: Creating Innovative Products*. 2. vyd. Boston: Pearson Education. ISBN 978-0-321-65917-0.

[73] Hill, C. W. L., Schilling, M. A., Jones, G. R., 2016. *Strategic Management: Theory & Cases: An Integrated Approach*. 12. vyd. Boston: Cengage Learning. ISBN 978-1-305-50227-7.

[74] Hobbs, B., Aubry, M., 2007. A Multi-Phase Research Program Investigating Project Management Offices (PMOS): The Results of Phase 1. *Project Management Journal*, 2007, roč. 38, č. 1, s. 74–86. ISSN 8756-9728. Dostupné z: https://doi.org/10.1177/875697280703800108 [cit. 2025-08-02].

[75] Hofstede a kol., 2010. *Cultures and Organizations: Software of the Mind*. 3. vyd. New York: McGraw-Hill. ISBN 978-0-071-66418-9.

[76] Holland, J. H., 1996. *Hidden Order: How Adaptation Builds Complexity*. 1. vyd. New York: Basic Books. ISBN 978-0-20144-230-4.

[77] Holzmann, V., Zitter, D., Peshkess, S., 2022. The Expectations of Project Managers from Artificial Intelligence: A Delphi Study. *Project Management Journal*, 2022, roč. 53, č. 5, s. 438–455. ISSN 8756-9728. Dostupné z: https://doi.org/10.1177/87569728211061779 [cit. 2025-09-17].

[78] Hooghe, L., Marks, G., 2020. A postfunctionalist theory of multilevel governance. *The British Journal of Politics and International Relations*, 2020, roč. 22, č. 4, s. 820–826. ISSN 1467-856X. Dostupné z: https://doi.org/10.1177/1369148120935303 [cit. 2025-08-16].

[79] How Do You Do? [@HowDoYouDo?], 2020. *ZOOM FOR BEGINNERS | SCREEN SHARE AND MORE.* Online, video. 3. 11. 2020. Dostupné z: Youtube https://www.youtube.com/watch?v=4hUO8PHniSw [cit. 2025-10-15].

[80] Howfinity [@Howfinity], 2020. *How to Use Zoom – Free Video Conferencing & Virtual Meetings.* Online, video. 17. 3. 2020. Dostupné z: Youtube https://www.youtube.com/watch?v=fMUxzrgZvZQ [cit. 2025-10-16].
[81] Hynds, E. J. a kol., 2014. Maturity Model for Sustainability in New Product Development. *Research-Technology Management*, 2014, roč. 57, č. 1, s. 50–57. ISSN 0895-6308. Dostupné z: https://doi.org/10.5437/08956308X5701143 [cit. 2025-09-15].
[82] IPMA CZ, 2017. *ICB verze 4.0: Standard kompetencí projektového řízení*. 1. vyd. Brno: IPMA Česká republika. ISBN 978-80-270-1434-6.
[83] IPMA, 2015. *IPMA Individual Competence Baseline (ICB), Version 4.0*. Amsterdam, Netherlands: International Project Management Association. ISBN 978-94-92338-01-3.
[84] IPMA, 2024. *Sustainable Project Management ICB4 Reference Guide*. 1. vyd. Zaltbommel: Van Haren Publishing. ISBN 978-94-018-1259-7.
[85] IPMA, 2025. *IPMA Guide on Sustainable Project Management*. Zaltbommel: Van Haren Publishing. ISBN 978-94-018-1363-1.
[86] Joslin, R., Müller, R., 2015. Relationships between a project management methodology and project success in different project governance contexts. *International Journal of Project Management*, 2015, roč. 33, č. 6, s. 1377–1392. ISSN 0263-7863. Dostupné z: https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2015.03.005 [cit. 2025-10-07].
[87] Kashyap, V., 2025. *Basecamp for project management: Comprehensive guide 2026.* Online. ProofHub. Dostupné z: https://www.proofhub.com/articles/basecamp-project-management [cit. 2025-10-19].
[88] Kerzner, H., 2017. *Project Management: A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling*. 12. vyd. Hoboken: Wiley. ISBN 978-1-119-16535-4.
[89] Kerzner, H., 2022. *Project Management: A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling*. 13. vyd. Hoboken, New Jersey: Wiley. ISBN 978-1-119-80537-3.
[90] Klepo, M. a kol., 2023. Artificial intelligence in risk management system on infrastructure projects. *Conference on Critical Infrastructures*. Dostupné z: https://doi.org/10.3311/CCC2023-028 [cit. 2025-09-18].
[91] Kniberg, H., Ivarsoon, A., 2012. *Scaling Agile @ Spotify with Tribes, Squads, Chapters & Guilds.* Online. Dostupné z: https://blog.crisp.se/wp-content/uploads/2012/11/SpotifyScaling.pdf [cit. 2025-08-09].
[92] Kostalova, J., McGrath, J., 2021. Sustainability in Project Management: Two sides of the same coin or poles apart? *Hradec Economic Days*, 2021, roč. 11, č. 1, s. 401–411. Hradec Králové: University of Hradec Králové. Dostupné z: https://doi.org/10.36689/uhk/hed/2021-01-041 [cit. 2025-09-17].

[93] Kostalova, J., Táborská, K., Vávra, J., 2025. ESG and Project Finaning in the Chemical Industry. *International Conference of Chemical Technology (ICCT)*. 14.–16. 4. 2025, Mikulov (v tlači).

[94] Košťálová, J., Tetřevová, L., Svědík, J., 2015. Support of Project Management Methods by Project Management Information System. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 2015, roč. 210, s. 96–104. ISSN 1877-0428. Dostupné z: https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.11.333 [cit. 2025-09-18].

[95] Kreitner, R., Kinicki, A., 2009. *Organizational Behavior*. 9. vyd. New York: McGraw-Hill/Irwin. ISBN 978-0-07-353045-1.

[96] Krupa, M., 2025. *Exploring Hybrid Project Management: A Qualitative Inquiry of Organizational Adoption and Execution.* Online. B.m. Unpublished. Dostupné z: https://rgdoi.net/10.13140/RG.2.2.21734.54082 [cit. 2025-09-16].

[97] Krupa, M., Hájek, J., 2024. Hybrid project management models: a systematic literature review. *International Journal of Project Organisation and Management*, 2024, roč. 16, č. 2, s. 233–261. ISSN 1740-2891. Dostupné z: https://doi.org/10.1504/IJPOM.2024.139253 [cit. 2025-09-17].

[98] Krupa, M., Šimůnek, D., Hájek, J., 2023a. Hybrid Project Management: A Literature Review. *Hradec Economic Days*, 2023, s. 344–355. Hradec Králové: University of Hradec Králové. Dostupné z: https://doi.org/10.36689/uhk/hed/2023-01-034 [cit. 2025-09-16].

[99] Krupa, M., Šimůnek, D., Hájek, J., 2023b. Hybrid Project Management Through the Lens of Theory of Temporary Organization. *Proceedings of the 17th International Days of Statistics and Economics*, s. 316–325. ISBN 978-80-87990-31-5. Dostupné z: https://msed.vse.cz/msed_2023/article/725-Krupa-Miroslav-paper.pdf [cit. 2025-09-10].

[100] Křivánek, M., 2019. *Dynamické vedení a řízení projektů: Systémovým myšlením k úspěšným projektům*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-271-0408-6.

[101] Kučera, J., Chlapek, D., Chocholatý, D., 2021. *Řízení projektů IS/ICT: Microsoft Project a jeho využití při řízení projektů*. Praha: Oeconomica, Nakladatelství VŠE. ISBN 978-80-245-2438-2.

[102] Kuhrmann, M. a kol., 2019. Hybrid Software Development Approaches in Practice: A European Perspective. *IEEE Software*, 2019, roč. 36, č. 4, s. 20–31. ISSN 0740-7459. Dostupné z: https://doi.org/10.1109/MS.2018.110161245 [cit. 2025-09-15].

[103] Langston, C., Ghanbaripour, A. N., 2016. A Management Maturity Model (MMM) for project-based organisational performance assessment. *Construction Economics and Building*, 2016, roč. 16, č. 4, s. 68–85. ISSN 2204-9029. Dostupné z: https://doi.org/10.5130/AJCEB.v16i4.5028 [cit. 2025-10-01].

[104] Lawrence, P. R., Lorsch, J. W., 1986. *Organization and Environment: Managing Differentiation and Integration*. 1. vyd. Boston: Harvard Business School Press. ISBN 978-0-87584-129-8.

[105] Leffingwell, D., 2021. *SAFe 5.0 Distilled*. Boston: Addison-Wesley. ISBN 978-0-13-682037-6.

[106] Leng, L. C., Ali, A., 2024. Challenges of Virtual Project Teams and How to Solve Them. *Journal of Global Business and Social Entrepreneurship (GBSE)*, 2024, roč. 10, č. 29, s. 115–124. ISSN 2462-1714. Dostupné z: http://gbse.my/V10%20NO.29%20(JUN%202024)/Paper-358-.pdf [cit. 2025-10-19].

[107] Leung, G. [@GraceLeung], 2025. *5 Powerful Use Cases of ChatGPT Agent.* Online, video. 25. 7. 2025. Dostupné z: Youtube https://www.youtube.com/watch?v=SGRX7crXpV8 [cit. 2025-10-21].

[108] Lewis, C. M., 2022. *Microsoft Project Step by Step (covering Project Online Desktop Client)*. 1. vyd. Redmond: Microsoft Press. ISBN 978-0-13-756505-4.

[109] Lishner, I., Shtub, A., 2022. Using an Artificial Neural Network for Improving the Prediction of Project Duration. *Mathematics*, 2022, roč. 10, č. 22, s. 4189. ISSN 2227-7390. Dostupné z: https://doi.org/10.3390/math10224189 [cit. 2025-09-13].

[110] LogisticsTube [@LogisticTube], 2020. How to use Google Meet, Calendars, Tasks and Keep? Online, video. 7. 6. 2020. Dostupné z: Youtube https://www.youtube.com/watch?v=CX06aSFxOSI [cit. 2025-10-24].

[111] Lundberg, A., 2020. *Successful with the Agile Spotify Framework: Squads, Tribes and Chapters – The Next Step After Scrum and Kanban?* Norderstedt: BoD – Books on Demand. ISBN 978-3-7431-1993-2.

[112] Maldow, B., 2023. *The History of Microsoft Teams.* Online. Dostupné z: https://www.m.io/blog/history-of-microsoft-teams [cit. 2025-09-15].

[113] Management News, 2013. *Nejčastější chyby projektových manažerů.* Online. Dostupné z: https://www.managementnews.cz/manazer/manazerske-dovednosti-id-147962/nejcastejsi-chyby-projektovych-manazeru-id-1964731 [cit. 2025-10-17].

[114] Martens, M. L., Carvalho, M. M., 2016. The Challenge of Introducing Sustainability into Project Management Function: Multiple-case Studies. *Journal of Cleaner Production*, 2016, roč. 117, s. 29–40. ISSN 0959-6526. Dostupné z: https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.12.039 [cit. 2025-10-01].

[115] McGrath, J., Kostalova, J., 2023. Assessment of Sustainability by Project Management Maturity Models. *Hradec Economic Days*, 2023, roč. 13, č. 1, s. 436–446. Hradec Králové: University of Hradec Králové. ISBN 978-80-7435-901-9.

[116] Meadows, D. H. a kol., 1972. *The Limits to Growth: A Report for the Club of Rome's Project on the Predicament of Mankind*. 8. vyd. New York: Universe Books. ISBN 0-87663-165-0.

[117] Meza-Ruiz, I. D. a kol., 2017. Measuring Business Sustainability Maturity-levels and Best Practices. *Procedia Manufacturing*, 2017, roč. 11, s. 751–759. ISSN 2351-9789. Dostupné z: https://doi.org/10.1016/j.promfg.2017.07.176 [cit. 2025-09-13].

[118] Microsoft, nedatováno. *Použití aplikace Project nebo Plán v Teams.* Online. Dostupné z: https://support.microsoft.com/cs-cz/topic/pou%C5%BEit%C3%AD-aplikace-project-nebo-pl%C3%A1n-v-teams-2dc584e6-2f6c-4e2d-9008-0b3f6845eb52 [cit. 2025-09-15].

[119] Microsoft, nedatováno. *Project. Výkonný a jednoduchý.* Online. Dostupné z: https://www.microsoft.com/cs-cz/microsoft-365/project/simple-project-management [cit. 2025-09-15].

[120] Mintzberg, H., 1983. *Structure in Fives: Designing Effective Organizations*. Englewood Cliffs: Prentice Hall. ISBN 0-13-855479-X.

[121] Müller, R. a kol., 2024. Artificial Intelligence and Project Management: Empirical Overview, State of the Art, and Guidelines for Future Research. *Project Management Journal*, 2024, roč. 55, č. 1, s. 9–15. ISSN 8756-9728. Dostupné z: https://doi.org/10.1177/87569728231225198 [cit. 2025-09-14].

[122] Nenni, M. E. a kol., 2024. How artificial intelligence will transform project management in the age of digitization: a systematic literature review. *Management Review Quarterly*, 2024. ISSN 2198-1639. Dostupné z: https://doi.org/10.1007/s11301-024-00418-z [cit. 2025-09-13].

[123] Neubauer, J., Sedlačík, M., Kříž, O., 2021. *Základy statistiky: Aplikace v technických a ekonomických oborech*. 3. rozš. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-3421-2.

[124] Newcombe, R. G., 1998. Interval Estimation for the Difference Between Independent Proportions: Comparison of Eleven Methods. *Statistics in Medicine*, 1998, roč. 17, č. 8, s. 873–890. ISSN 0277-6715. Dostupné z: https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-0258(19980430)17:8%3C873::AID-SIM779%3E3.0.CO;2-I [cit. 2025-09-18].

[125] Nyqvist, R., Peltokorpi, A., Seppänen, O., 2024a. Can ChatGPT exceed humans in construction project risk management? *Engineering, Construction and Architectural Management*, 2024, roč. 31, č. 13, s. 223–243. ISSN 0969-9988. Dostupné z: https://doi.org/10.1108/ECAM-08-2023-0819 [cit. 2025-09-17].

[126] Nyqvist, R., Peltokorpi, A., Seppänen, O., 2024b. Integration of generative artificial intelligence across construction management. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 2024, roč. 1389, s. 012011. Dostupné z: https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1755-1315/1389/1/012011/pdf [cit. 2025-09-16].
[127] OpenAI [@OpenAI], 2025. *Delegate work to ChatGPT agent.* Online, video. 7.8.2025. Dostupné z: Youtube https://www.youtube.com/watch?v=AGr_Xolg0Ps [cit. 2025-10-20].
[128] OSN, 2015. *Transforming our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development.* Online. New York: United Nations. Dostupné z: https://osn.cz/osn/hlavni-temata/cile-udrzitelneho-rozvoje-sdgs [cit. 2025-08-25].
[129] Papadakis, E., Tsironis, L., 2020. Towards a hybrid project management framework: A systematic literature review on traditional, agile and hybrid techniques. *The Journal of Modern Project Management*, 2020, roč. 8, č. 2, s. 124–139. ISSN 2317-3963. Dostupné z: https://journalmodernpm.com/manuscript/index.php/jmpm/article/download/JMPM02410/394 [cit. 2025-09-16].
[130] Paras, J., 2025. Gamification in Project Management: Applying Gamification to Project Management Better Stakeholder Engagement. Online. Dostupné z: https://medium.com/@paras.john/serious-games-and-gamification-in-project-management-01554948d754 [cit. 2025-08-08].
[131] PeopleCert. Int. Ltd., 2023. *Managing Successful Projects with PRINCE2®*. 7. vyd. Nicosia: PeopleCert International Limited. ISBN 978-9925-34-450-5.
[132] PM² Alliance, 2025. *The PM² Methodology: Europe's Methodology.* Online. Dostupné z: https://pm2alliance.eu/what-is-pm2 [cit. 2025-08-25].
[133] PMI, 2017. *Agile Practice Guide*. Newtown Square, PA: Project Management Institute. ISBN 978-1-62825-199-9.
[134] PMI, 2021. *A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide) and the Standard for Project Management*. 7. vyd. Newtown Square, PA: Project Management Institute. ISBN 978-1-62825-664-2.
[135] PMI, 2023. *AI Essentials for Project Professionals*. Newtown Square, PA: Project Management Institute. Bez ISBN.
[136] PMI, 2024. *Leading AI Transformation: A Playbook for Project Professionals*. Newtown Square, PA: Project Management Institute. Bez ISBN.
[137] PMI, 2024. *The Future of Project Work: Pulse of the Profession.* Online. Dostupné z: https://www.pmi.org/learning/thought-leadership/future-of-project-work [cit. 2025-09-10].
[138] PMI, 2025. *Boosting Business Acumen: Pulse of the Profession Report 2025.* Online. Dostupné z: https://www.pmi.org/learning/thought-leadership/boosting-business-acumen [cit. 2025-09-03].

[139] Poppendieck, M., Poppendieck, T., 2003. *Lean Software Development: An Agile Toolkit*. Boston: Addison-Wesley. ISBN 978-0-321-15078-3.

[140] Projects.Distilled [@projects.distilled], 2023a. *Can ChatGPT Create Project Artifacts?* Online, video. 21. 2. 2023. Dostupné z: Youtube https://www.youtube.com/watch?v=6RXdjVwjd1k [cit. 2025-10-22].

[141] Projects.Distilled [@projects.distilled], 2023b. *Can ChatGPT help with project budgets? Not when it makes errors!* Online, video. 15. 2. 2023. Dostupné z: Youtube https://www.youtube.com/watch?v=sbsanfNI4IY [cit. 2025-10-22].

[142] Projects.Distilled [@projects.distilled], 2023c. *Reduce Project Risk with ChatGPT! Watch it create a risk matrix from minimal data!* Online, video. 20. 2. 2023. Dostupné z: Youtube https://www.youtube.com/watch?v=ROTWfKh0vj4 [cit. 2025-10-22].

[143] Projects.Distilled [@projects.distilled], 2023d. *Top 5 Tips for ChatGPT in Projects, Plus One Thing Not To Do 4K.* Online, video. 22. 2. 2023. Dostupné z: Youtube https://www.youtube.com/watch?v=MKlXjlEcxPo [cit. 2025-10-22].

[144] Projects.Distilled [@projects.distilled], 2023e. *Use ChatGPT to Assign Agile Story Points 4K.* Online, video. 28. 2. 2023. Dostupné z: Youtube https://www.youtube.com/watch?v=ljrMRkWI5QA [cit. 2025-10-22].

[145] Projects.Distilled [@projects.distilled], 2023f. *Use ChatGPT to help with project scope.* Online, video. 16. 2. 2023. Dostupné z: Youtube https://www.youtube.com/watch?v=mQJYBnINI2E [cit. 2025-10-22].

[146] Pruden, P., 2021. *Super funkce komunikačních platforem: 5 tipů na Basecamp.* Online. CoolPeople Club. Dostupné z: https://club.coolpeople.cz/super-funkce-komunikacnich-platforem-5-tipu-na-basecamp/1207.html [cit. 2025-10-19].

[147] Putta, A., Paasivaara, M., Lassenius, C., 2024. Adopting scaled agile framework (SAFe): a multivocal literature review. *XP '18 Companion: 19th International Conference on Agile Software Development*, s. 1–4. Porto, Portugal: ACM. ISBN 978-1-4503-6422-5. Dostupné z: https://doi.org/10.1145/3234152.3234164 [cit. 2025-08-25].

[148] Rane, N., Choudhary, S., Rane, J., 2024. Artificial intelligence acceptance and implementation in construction industry: factors, current trends, and challenges. *Social Science Research Network*, 2024. Online. Dostupné z: https://doi.org/10.2139/ssrn.4841619 [cit. 2025-09-15].

[149] Reiff, J., Schlegel, D., 2022. Hybrid project management – a systematic literature review. *International Journal of Information Systems and Project Management*, 2022, roč. 10, č. 2, s. 45–63. ISSN 2182-7788. Dostupné z: https://www.sciencesphere.org/ijispm/archive/ijispm-100203.pdf [cit. 2025-08-25].

[150] Rigby, D. K., Sutherland, J., Noble, A., 2018. Agile at Scale. *Harvard Business Review*. Online. Dostupné z: https://hbr.org/2018/05/agile-at-scale [cit. 2025-10-03].
[151] Rigby, D. K., Sutherland, J., Takeuchi, H., 2016. Embracing Agile. *Harvard Business Review*. Online. Dostupné z: https://hbr.org/2016/05/embracing-agile [cit. 2025-10-03].
[152] Robbins, S. P., Coulter, M. A., 2020. *Management, Global Edition*. 15. vyd. Harlow: Pearson Higher Ed. ISBN 978-1-292-34097-5.
[153] Robertson, D., Breen, B., 2013. *Brick by Brick: How LEGO Rewrote the Rules of Innovation and Conquered the Global Toy Industry*. New York: Crown Currency. ISBN 978-0-307-95162-5.
[154] Rozsypal, P., 2020. *Co je Basecamp a proč byste to s emaily neměli přehánět?* Online. Dostupné z: https://www.semtix.cz/co-je-basecamp-a-proc-byste-to-s-emaily-nemeli-prehanet/ [cit. 2025-10-19].
[155] Rusoff, P. [@PavRusoff], 2025. *10X Your Workflow for $0: NotebookLM & Gemini 2.5 Explained.* Online, video. 28. 5. 2025. Dostupné z: Youtube https://www.youtube.com/watch?v=TNF1h9Z4BB0 [cit. 2025-10-17].
[156] Sahlin-Andersson, K., 2002. National, International and Transnational Constructions of New Public Management. In: Christensen, T., Lægreid, P. (eds.). *New Public Management: The Transformation of Ideas and Practice*. Aldershot: Ashgate, s. 43–72. ISBN 978-0-75461-536-1.
[157] Scott, R. W., 2014. *Institutions and Organizations: Ideas, Interests, and Identities*. 4. vyd. Thousand Oaks: Sage Publications. ISBN 978-1-4522-4222-4.
[158] Serrador, P., Pinto, J. K., 2015. Does Agile work? – A quantitative analysis of agile project success. *International Journal of Project Management*, 2015, roč. 33, č. 5, s. 1040–1051. ISSN 0263-7863. Dostupné z: https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2015.01.006 [cit. 2025-08-23].
[159] Schein, E. H., 2010. *Organizational Culture and Leadership*. 4. vyd. San Francisco: Jossey-Bass. ISBN 978-0-470-18586-5.
[160] Schwaber, K., 2004. *Agile Project Management with Scrum*. Redmond: Microsoft Press. ISBN 978-0-7356-1993-7.
[161] Schwaber, K., Beedle, M., 2002. *Agile Software Development with Scrum*. Upper Saddle River: Prentice Hall. ISBN 978-0-13-067634-4.
[162] Schwaber, K., Sutherland, J., 2020. *The 2020 Scrum Guide™.* Online. Dostupné z: https://scrumguides.org/scrum-guide.html [cit. 2025-08-20].
[163] Schwalbe, K., 2008. *Information Technology Project Management*. 5. vyd. Boston: Cengage Learning. ISBN 978-0-321-66521-5.

[164] Silitonga, D. M., Jin, O. F., 2024. Application of Artificial Intelligence (AI) in Construction Management: A Systematic Literature Review. *Invotek: Jurnal Inovasi Vokasional dan Teknologi*, 2024, roč. 23, č. 3, s. 155–166. ISSN 2622-5611. Dostupné z: https://doi.org/10.24036/invotek.v23i3.1153 [cit. 2025-08-17].

[165] Silva, L. F., Rosamilha, N. J., 2024. Sustainability, circular economy, and projects: research opportunities. *Revista de Gestão e Projetos (GeP)*, 2024, roč. 15, č. 3, s. 463–475. ISSN 2236-0972. Dostupné z: https://doi.org/10.5585/gep.v15i3.27650 [cit. 2025-08-23].

[166] Silvius, A. G., Schipper, R. P., 2014. Sustainability in project management competencies: Analyzing the competence gap of project managers. *Journal of Human Resource and Sustainability Studies*, 2014, roč. 2, č. 4. ISSN 2328-4870. Dostupné z: http://dx.doi.org/10.4236/jhrss.2014.22005 [cit. 2025-08-23].

[167] Silvius, A. J. G., Schipper, R., 2015. Developing a maturity model for assessing sustainable project management. *Journal of Modern Project Management*, 2015, roč. 3, č. 1, s. 16–27. ISSN 2317-3963. Dostupné z: https://journalmodernpm.com/manuscript/index.php/jmpm/article/download/187/187 [cit. 2025-08-24].

[168] Silvius, G. a kol., 2012. *Sustainability in project management*. Farnham: Gower (Routledge). ISBN 978-1-4094-3169-5.

[169] Silvius, G. a kol., 2017. *Sustainability in Project Management*. 2. vyd. Berlin: Springer. ISBN 978-1-315-24194-4.

[170] Silvius, G., Sen, O., 2025. *Sustainable Project Management Workshop.* Online, 4. 9. 2025.

[171] Silvius, G., Schipper, R., 2020. Sustainability Impact Assessment on the Project Level: A Review of Available Instruments. *Journal of Modern Project Management*, 2020, roč. 8, č. 1, s. 384. ISSN 2317-3963. Dostupné z: https://journalmodernpm.com/manuscript/index.php/jmpm/article/download/384/378 [cit. 2025-08-09].

[172] Simon, H. A., 1997. *Administrative Behavior: A Study of Decision-Making Processes in Administrative Organizations*. 4. vyd. New York: Free Press. ISBN 978-0-684-83582-2.

[173] Snowden, D. J., Boone, M. E., 2007. A Leader's Framework for Decision Making. *Harvard Business Review*, 2007, roč. 85, č. 11, s. 68–76. ISSN 0017-8012. Dostupné z: https://perspectivity.org/wp-content/uploads/2013/10/A-Leaders-Framework-for-Decision-Making-HBR.pdf [cit. 2025-08-16].

[174] Spinach AI, 2023. *The 5 best Google Meet integrations for daily standup.* Online. Dostupné z: https://www.spinach.ai/content/google-meet-standup-integrations [cit. 2025-10-22].

[175] SPM², nedatováno. *Sustainable Project Management through PM².* Online. Dostupné z: https://spm2.eu/ [cit. 2025-08-25].

[176] Stanton, B. R., 2025. *Microsoft Project Mastery: Complete Guide to Planning, Tracking, and Delivering Successful Projects*. 1. vyd. Amazon Kindle. ASIN B0FQPDFYB3.

[177] Stratvert, K. [@KevinStratvert], 2025. *Google Gemini: PRO Tutorial for Beginners.* Online, video. 18. 3. 2025. Dostupné z: Youtube https://www.youtube.com/watch?v=8aRJYpExTfs [cit. 2025-10-17].

[178] Su, J. [@JeffSu], 2024. *Top 5 ChatGPT Use Cases for Professionals!* Online, video. 15. 10. 2024. Dostupné z: Youtube https://www.youtube.com/watch?v=EDkaQj7K5_c [cit. 2025-10-21].

[179] Su, J. [@JeffSu], 2025a. *Master 85 % of Google Gemini in 12 Minutes.* Online, video. 6. 5. 2025. Dostupné z: Youtube https://www.youtube.com/watch?v=Uy6LcpyGj7w [cit. 2025-10-16].

[180] Su, J. [@JeffSu], 2025b. *Master Data Analysis with ChatGPT (in just 12 minutes)*. Online, video. 15. 7. 2025. Dostupné z: Youtube https://www.youtube.com/watch?v=FKLr3ft8ea0 [cit. 2025-10-21].

[181] Su, J. [@JeffSu], 2025c. *The CORRECT way to use ChatGPT (in 2025).* Online, video. 1. 7. 2025. Dostupné z: Youtube https://www.youtube.com/watch?v=p3840QxlYzc [cit. 2025-10-21].

[182] Sutherland, J., 2014. *Scrum: The Art of Doing Twice the Work in Half the Time*. New York: Crown Business. ISBN 978-0-385-34645-0.

[183] Székely, B., Késmárki-Gally, S. E., Lakner, Z., 2025. Hybrid project management: Scoping review. *Project Leadership and Society*, 2025, roč. 6, s. 100182. ISSN 2666-7215. Dostupné z: https://doi.org/10.1016/j.plas.2025.100182 [cit. 2025-09-16].

[184] Šindler, J., 2022. *Microsoft Teams: Praktická příručka pro týmovou práci*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-271-1023-0.

[185] TechnologyAdvice [@TechnologyAdvice], 2023. *Unleash Your Project Management Potential: Top 4 Creative Uses of ChatGPT for Project Managers.* Online, video. 14. 6. 2023. Dostupné z: Youtube https://www.youtube.com/watch?v=4-sELgxg1Sg [cit. 2025-10-23].

[186] The Google Workspace Team, 2024. *Tips and tricks for project management with Google Workspace.* Online. Dostupné z: https://support.google.com/a/users/answer/9283047?hl=en# [cit. 2025-10-22].

[187] The University of British Columbia, nedatováno. *Guide for Hybrid Work & Communication | Work(place) Evolution. Online.* Dostupné z: https://mednet.med.ubc.ca/files/2023/06/Part-1_Guide-for-Hybrid-Work-and-Communication_FINAL.pdf [cit. 2025-10-23].

[188] Tidd, J., Bessant, J. R., 2020. *Managing Innovation: Integrating Technological, Market and Organizational Change*. 7. vyd. Hoboken: John Wiley. ISBN 978-1-119-71330-2.

[189] Tjørnehøj, G., 2018. The role of the IT-Project Manager in Organizations that Balance Agile and Traditional Software Development. *IRIS 41: Selected Papers of the IRIS*, 2018, č. 9, s. 3. Dostupné z: https://aisel.aisnet.org/iris2018/3 [cit. 2025-08-08].

[190] Tominc, P a kol., 2024. Statistically Significant Differences in AI Support Levels for Project Management between SMEs and Large Enterprises. *AI*, 2024, roč. 5, č. 1. Dostupné z: https://doi.org/10.3390/ai5010008 [cit. 2025-08-12].

[191] Too, E. G., Weaver, P., 2014. The management of project management: A conceptual framework for project governance. *International Journal of Project Management*, 2014, roč. 32, č. 8, s. 1382–1394. ISSN 0263-7863. Dostupné z: https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2013.07.006 [cit. 2025-08-02].

[192] TrackingTime, 2023. *Project Management with Basecamp App: Tips, Tricks, and Best Practices.* Online. Dostupné z: https://trackingtime.co/best-practices/project-management-with-basecamp-app-tips-tricks-and-best-practices.html [cit. 2025-10-20].

[193] Turner, J. R., 2009. *The Handbook of Project-based Management: Leading Strategic Change in Organizations*. 3. vyd. New York: McGraw Hill Professional. ISBN 978-0-07-154975-2.

[194] Turner, J. R., 2014. *The Handbook of Project-Based Management: Leading Strategic Change in Organizations*. 4. vyd. New York: McGraw-Hill Education. ISBN 978-0-07-182178-0.

[195] Tutorials By Manizha and Ryan [@TutorialsbyManizha&Ryan], 2024. *Basecamp Tutorial: How To Use Basecamp Project Management.* Online, video. 24. 7. 2024. Dostupné z: Youtube https://www.youtube.com/watch?v=NSa3FGlCp8g [cit. 2025-10-20].

[196] Tutorials By Manizha and Ryan [@TutorialsbyManizha&Ryan], 2025. *Google Meet Tutorial: How To Use Google Meet (Beginner Guide).* Online, video. 23. 6. 2025. Dostupné z: Youtube https://www.youtube.com/watch?v=4U3hK8VIvII [cit. 2025-10-24].

[197] Uddin, S., Ong, S. W. Q., Lu, H., 2022. Machine learning in project analytics: a data-driven framework and case study. *Scientific Reports*, 2022, roč. 12, s. 1–13. ISSN 2045-2322. Dostupné z: https://doi.org/10.1038/s41598-022-19728-x [cit. 2025-10-02].

[198] Wang, K. a kol., 2023. Investigating the Role of Artificial Intelligence Technologies in the Construction Industry Using a Delphi-ANP-TOPSIS Hybrid MCDM Concept under a Fuzzy Environment. *Sustainability*, 2023, roč. 15, č. 15, s. 11848. ISSN 2071-1050. Dostupné z: https://doi.org/10.3390/su151511848 [cit. 2025-09-14].

[199] Winter, M., Szczepanek, T., 2009. *Images of Projects*. 1. vyd. Farnham: Gower Publishing. ISBN 978-0-56608-716-5.

[200] Wired, 2018. *A New Look Inside Theranos' Dysfunctional Corporate Culture.* Online. Dostupné z: https://www.wired.com/story/a-new-look-inside-theranos-dysfunctional-corporate-culture/ [cit. 2025-08-08].

[201] Yin, R. K., 2017. *Case Study Research and Applications: Design and Methods*. 6. vyd. Los Angeles: Sage Publications. ISBN 978-1-50633-616-9.

[202] Zasa, F. P., Patrucco, A., Pellizzoni, E., 2021. Managing the Hybrid Organization: How Can Agile and Traditional Project Management Coexist? *Research-Technology Management*, 2021, roč. 64, č. 1, s. 54–63. ISSN 0895-6308. Dostupné z: https://doi.org/10.1080/08956308.2021.1843331 [cit. 2025-08-08].

[203] Zoom Communications, Inc., 2025. *Collaboration tools in an AI-first work platform.* Online. Dostupné z: https://www.zoom.com/en/products/collaboration-tools/ [cit. 2025-10-17].

SEZNAM ZKRATEK

AI	Artifical Inteligence (Umělá inteligence)
CSR	Corporate social responsibility
ESG	Environmental, Social, and Governance
ETS	Systém EU pro obchodování s emisemi
EU	European Union / Evropská unie
EVM	Earned Value Management
GDPR	General Data Protection Regulation
GenAI	Generative AI
GPM	Green Project Management
GPM® PSM3™	The GPM® Organizational Model for Sustainable Organizations, Portfolios, Programs, and Projects
GPT	Generative Pre-trained Transformer
ICB	Individual Competence Baseline
IoT	Internet of Things
IPCC	Mezinárodní panel pro změny klimatu
IPMA	International Project Management Association
ISO	International Organization for Standardization
KPI	Key Performance Indicator
KPI	klíčové ukazatele výkonnosti
LLM	Large Language Model
MAPE	Mean Absolute Percentage Error
ML	Machine Learning
MMM	Management Maturity Model for project-based organizational performance assessment
OSN	Organizace spojených národů

P5	People (Lidé), Planet (Planeta), Prosperity (Prosperita), Process (Proces) a Products (Produkty)
PDCA	plan, do, control act
PID	Project Identification Document
PM^2	PM squared
PMBOK®	Project Management Body of Knowledge
PMBOK® Guide	Guide to the Project Management Body of Knowledge
PMI	Project Management Institute
PMO	Project Management Office
PRINCE2	PRojects IN Controlled Environments
PRiSM	PRojects integrating Sustainable Methods
SAFe	Scaled Agile Framework for Enterprises
SDGs	Sustainable Development Goals
SME	Small and Medium-sized Enterprises
SPM^2	Sustainable Project Management through PM^2
SPMMM	Sustainable Project Management Maturity Model
WBS	Work Breakdown Structure
WISE	Wheel of Impacts on Society and the Environment
XAI	Explainable AI
XGBoost	Extreme Gradient Boosting

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obr. 1: GPM P5 klíčové dimenze a perspektivy (GPM, 2023) 88
Obr. 2: Ukázka vyhodnocení úrovně s pomocí SPMMM (Silvius, Sen, 2025) 97
Obr. 3: Ukázka hodnocení s pomocí modelu GPM® PSM3™ (Carboni a kol., 2018) 99
Obr. 4: P5 ontologie – přehled posuzovaných kategorií (GPM, 2023) 101
Obr. 5: Ukázka hodnocení projektu s pomocí nástroje WISE (Silvius, Sen, 2025; IPMA, 2025) 102
Obr. 6: Dimenze projektové interpretace (vlastní zpracování) 145
Obr. 7: Oblasti projektového porozumění (vlastní zpracování) 146
Obr. 8: Projektová kultura a organizační prostředí a velikost organizace (vlastní zpracování) 170
Obr. 9: Krabicové diagramy – projektová kultura a organizační prostředí podle velikosti organizace (vlastní zpracování) 171
Obr. 10: Připravenost na zavedení agilních nebo hybridních přístupů a frekvence testování nových nástrojů pro zlepšení procesů (vlastní zpracování) 172
Obr. 11: Bodový graf – připravenost na zavedení agilních nebo hybridních přístupů a frekvence testování nových nástrojů pro zlepšení procesů (vlastní zpracování) 173
Obr. 12: Produktivita týmu a procento automatizovaných úkolů v projektu (vlastní zpracování) 175
Obr. 13: Bodový graf – produktivita týmu a procento automatizovaných úkolů v projektu (vlastní zpracování) 175
Obr. 14: Výskyt chyb a používání softwarových nástrojů (vlastní zpracování) 176

Obr. 15: Krabicové diagramy – výskyt chyb a používání softwarových nástrojů (vlastní zpracování) 177
Obr. 16: Nepoužívání softwarových nástrojů a počet chyb v projektech (vlastní zpracování) 178
Obr. 17: Stupeň automatizace ve firmě a vliv automatizace na chybovost v procesech projektového managementu (vlastní zpracování) 181
Obr. 18: Bodový graf – stupeň automatizace ve firmě a vliv automatizace na chybovost v procesech projektového managementu (vlastní zpracování) 182
Obr. 19: Používání umělé inteligence a hodnocení jejího přínosu k efektivitě projektu (vlastní zpracování) 183
Obr. 20: Krabicové diagramy – používání umělé inteligence a hodnocení jejího přínosu k efektivitě projektu (vlastní zpracování) 184
Obr. 21: Používané typy umělé inteligence (vlastní zpracování) 185
Obr. 22: Principy udržitelného projektového řízení a typ organizace (vlastní zpracování) 186
Obr. 23: Principy udržitelného projektového řízení a velikost organizace (vlastní zpracování) 188

SEZNAM TABULEK

Tab. 1: Přehled nejznámějších standardů a metodik projektového řízení (vlastní zpracování) 29
Tab. 2: 12 principů dodání projektu – „Proč?“ (vlastní zpracování) 31
Tab. 3: 8 výkonnostních domén – „Co a kde?“ (vlastní zpracování) 32
Tab. 4: Přehled aplikací AI v rámci výkonnostních domén projektového managementu (vlastní zpracování dle Project Management Institute (2021a), Project Management Institute (2023), Guinhouya (2022), Capone a kol. (2024) a Silitonga, Jin (2024)) 75
Tab. 5: Rizika a bariéry implementace využití AI v projektovém managementu (vlastní zpracování dle Project Management Institute (2023), Project Management Institute (2024), Uddin, Ong, Lu (2022), Rane, Choudhary, Rane (2024) a Tominc a kol. (2024)) 78
Tab. 6: Rozsah začlenění udržitelnosti do současných metodik (vlastní zpracování) 95
Tab. 7: Přehled modelů hodnocení úrovně udržitelnosti projektového řízení (vlastní zpracování) 104
Tab. 8: Typy Project Management Office (vlastní zpracování) 140
Tab. 9: Firmy s Project Management Office v České republice 140
Tab. 10: Prvky modelu Spotify (Kniberg, Ivarsoon, 2012) 143
Tab. 11: Dimenze projektové interpretace – nástroje, rizika, doporučení (vlastní zpracování) 147
Tab. 12: Propojení kvadrantů interpretace a dimenzí projektového porozumění (vlastní zpracování) 148
Tab. 13: Alternativní rámec projektového řízení (vlastní zpracování) 150

Tab. 14: Diagnostické otázky k dimenzi organizační autonomie (vlastní zpracování) 154
Tab. 15: Diagnostické otázky k dimenzi formalizace (vlastní zpracování) 155
Tab. 16: Diagnostické otázky ke stylu vedení (vlastní zpracování) 156
Tab. 17: Diagnostické otázky k identifikaci kulturní adaptability (vlastní zpracování) 157
Tab. 18: Dimenze modelu kulturní kompatibility (vlastní zpracování) 159
Tab. 19: Vzorový diagnostický dotazník (Vlastní zpracování) 160
Tab. 20: Projektová kultura a organizační prostředí a velikost organizace (vlastní zpracování) 169
Tab. 21: Popisné charakteristiky: Projektová kultura a organizační prostředí podle velikosti organizace (vlastní zpracování) 170
Tab. 22: Krabicové diagramy – projektová kultura a organizační prostředí podle velikosti organizace (vlastní zpracování) 172
Tab. 23: Připravenost na zavedení agilních nebo hybridních přístupů a frekvence testování nových nástrojů pro zlepšení procesů – po redukci variant odpovědí (vlastní zpracování) 173
Tab. 24: Produktivita týmu a procento automatizovaných úkolů v projektu (vlastní zpracování) 174
Tab. 25: Výskyt chyb a používání softwarových nástrojů 176
Tab. 26: Popisné charakteristiky – výskyt chyb a používání softwarových nástrojů (vlastní zpracování) 177
Tab. 27: Nepoužívání softwarových nástrojů a počet chyb v projektech (vlastní zpracování) 178
Tab. 28: Otázka nepoužívání softwarových nástrojů a počet chyb v projektech a reálné používání softwarových nástrojů (vlastní zpracování) 179
Tab. 29: Vliv automatizace na chybovost v procesech projektového managementu (vlastní zpracování) 180
Tab. 30: Stupeň automatizace ve firmě a vliv automatizace na chybovost v procesech projektového managementu (vlastní zpracování) 180
Tab. 31: Stupeň automatizace ve firmě a vliv automatizace na chybovost v procesech projektového managementu – po redukci variant odpovědí (vlastní zpracování) 181
Tab. 32: Používání umělé inteligence a hodnocení jejího přínosu k efektivitě projektu (vlastní zpracování) 183
Tab. 33: Popisné charakteristiky – používání umělé inteligence a hodnocení jejího přínosu k efektivitě projektu (vlastní zpracování) 184
Tab. 34: Principy udržitelného projektového řízení (vlastní zpracování) 185

Tab. 35: Principy udržitelného projektového řízení a typ organizace (vlastní zpracování) 186
Tab. 36: Popisné charakteristiky – principy udržitelného projektového řízení a typ organizace (vlastní zpracování) 187
Tab. 37: Principy udržitelného projektového řízení a velikost organizace (vlastní zpracování) 187
Tab. 38: Popisné charakteristiky: Principy udržitelného projektového řízení a velikost organizace (vlastní zpracování) 188

SHRNUTÍ

Odborná monografie *Zlepšování procesů v projektovém managementu* se komplexně věnuje aktuálním výzvám a trendům v oblasti projektového managementu. Vzhledem k rostoucí složitosti projektů a neustále se měnícím podmínkám globální ekonomiky se ukazuje, že pouhá implementace základních nástrojů projektového řízení již nestačí. Klíčem k úspěchu je soustavné zdokonalování samotných procesů řízení, na což tato publikace detailně reaguje.

Teoretický přínos monografie spočívá v systematickém zpracování klíčových procesů projektového managementu, včetně kritické literární rešerše základních přístupů (tradičního, agilního, hybridního) a mezinárodních standardů (PMI, IPMA, PRINCE2, ISO 21500). Publikace dále analyzuje a integruje nejnovější trendy, jako je transformativní role umělé inteligence, principy udržitelného projektového řízení, adopce hybridních modelů a význam projektové kultury a organizačního prostředí. Neomezuje se pouze na teoretický přehled, ale propojuje jej s originálním kvantitativním výzkumem realizovaným v českém prostředí, čímž přináší nové empirické poznatky a formuluje metodologická doporučení pro další výzkum v této oblasti.

Praktický přínos publikace je zaměřen především na zlepšení efektivity řízení projektů v České republice. Na základě analýzy dat z vlastního dotazníkového šetření, které mapovalo zejména vnímání flexibility, produktivity, chybovosti, automatizace, využití AI a udržitelnosti v českých organizacích, monografie formuluje konkrétní doporučení pro praxi. Zvláštní pozornost je věnována implementaci AI a technologií podporujících práci ve virtuálních a hybridních týmech. Detailně jsou představeny a zhodnoceny konkrétní nástroje (Zoom Workplace, Google Meet, Freelo, MS Project, ChatGPT, Gemini, Copilot) a jejich reálný dopad na klíčové aspekty řízení projektů. Monografie rovněž reflektuje aktuální trendy

v projektovém managementu, diskutuje možnosti a bariéry jejich implementace v reálném prostředí. Cílem této monografie je poskytnout manažerům, studentům, ale i praktikům komplexní pohled a návod, jak diagnostikovat současný stav projektových procesů a jak je efektivně zlepšovat s využitím moderních nástrojů a přístupů.

SUMMARY

The academic monograph *Improving Processes in Project Management* comprehensively addresses the current challenges and trends in the field of project management. Due to the increasing complexity of projects and the continually changing conditions of the global economy, it is apparent that the mere implementation of basic project management tools is no longer sufficient. The key to success is the continuous improvement of the management processes themselves, a topic this publication addresses in detail.

The monograph's theoretical contribution lies in the systematic analysis of key project management processes, including a critical literature review of fundamental approaches (traditional, agile, hybrid) and international standards (PMI, IPMA, PRINCE2, ISO 21500). The publication further analyzes and integrates the latest trends, such as the transformative role of artificial intelligence, the principles of sustainable project management, the adoption of hybrid models, and the significance of project culture and the organizational environment. It is not limited to a theoretical overview; rather, it links this theory with original quantitative research conducted in the Czech environment. In doing so, it provides new empirical insights and formulates methodological recommendations for further research in this field.

The practical contribution of the publication is focused primarily on improving the efficiency of project management in the Czech Republic. Based on data analysis from its own questionnaire survey—which primarily mapped the perception of flexibility, productivity, error rates, automation, AI utilization, and sustainability within Czech organizations the monograph formulates specific recommendations for practical application. Special attention is paid to the implementation of AI and technologies supporting work in virtual and hybrid teams. Specific tools

(Zoom Workplace, Google Meet, Freelo, MS Project, ChatGPT, Gemini, Copilot) are presented and evaluated in detail, analyzing their real-world impact on key aspects of project management. The monograph also reflects on future trends in project management, discussing the opportunities and barriers to their implementation in a real-world setting. The aim of this monograph is to provide managers, students, and practitioners with a comprehensive perspective and a guide on how to diagnose the current state of project processes and how to effectively improve them using modern tools and approaches.

PŘÍLOHY

Příloha 1 – Dotazník
Zkvalitnění procesů pomocí moderních nástrojů v projektovém managementu

Vážená respondentko, vážený respondente,

dovolujeme si Vás požádat o vyplnění dotazníku. Hlavním cílem dotazníkového průzkumu je analyzovat vliv využívání moderních nástrojů (např. Freelo, Microsoft Project, MS Teams) a nástrojů umělé inteligence (ChatGPT, Copilot, Gemini a dalších) při řízení projektů v prostředí českých a slovenských firem.

Dotazník je rozdělen do 7 tematických bloků. Získané odpovědi jsou anonymní a budou použity výlučně pro účely akademického výzkumu. Data budou zpracována hromadně a žádné údaje nebudou přiřazovány ke konkrétním osobám nebo organizacím.

Vyplnění dotazníku Vám zabere 10–15 minut.

Předem Vám děkujeme za Váš čas a ochotu přispět ke zlepšení procesů v projektovém řízení.

S úctou
za realizační tým výzkumu – Ing. Pavel Taraba, Ph.D.
Fakulta logistiky a krizového řízení Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
mob. +420 739 329 954, e-mail: taraba@utb.cz

Blok 1: Projektová kultura a organizační prostředí

1. Do jaké míry je ve Vaší organizaci podporována otevřená a transparentní komunikace mezi členy projektových týmů?
Nápověda k otázce: Vyberte jednu odpověď

○ 1 – Vůbec nepodporována ○ 2 – Spíše nepodporována ○ 3 – Neutrální
○ 4 – Spíše podporována ○ 5 – Zcela podporována

2. Do jaké míry jsou ve Vaší organizaci sdílené hodnoty a vize vnímány jako důležité pro spolupráci v rámci projektů?
Nápověda k otázce: Vyberte jednu odpověď

○ 1 – Nedůležité ○ 2 – Spíše nedůležité ○ 3 – Neutrální
○ 4 – Spíše důležité ○ 5 – Zcela důležité

3. Do jaké míry považujete projektovou kulturu a organizační prostředí ve Vaší organizaci za podporující dlouhodobé zlepšování projektových procesů?
Nápověda k otázce: Vyberte jednu odpověď

○ 1 – Nepodporující ○ 2 – Spíše nepodporující ○ 3 – Neutrální
○ 4 – Spíše podporující ○ 5 – Zásadně podporující

4. Co by podle Vás nejvíce přispělo ke zlepšení projektové kultury nebo organizačního prostředí ve Vaší organizaci?
Nápověda k otázce: Uveďte, prosím, svoji odpověď

Blok 2: Vnímání flexibility a adaptability týmu

5. Jak rychle se Váš projektový tým dokáže přizpůsobit změně požadavků projektu?
Nápověda k otázce: Vyberte jednu odpověď

○ 1 – Velmi pomalu ○ 2 – Spíše pomalu ○ 3 – Průměrně rychle
○ 4 – Spíše rychle ○ 5 – Velmi rychle

6. Jaký stupeň autonomie má Váš projektový tým při navrhování a realizaci změn v projektových procesech?
Nápověda k otázce: Vyberte jednu odpověď

○ 1 – Žádný ○ 2 – Spíše žádný ○ 3 – Neutrální
○ 4 – Spíše vysoký ○ 5 – Vysoký

7. Do jaké míry je Váš projektový tým připraven na zavedení agilních nebo hybridních přístupů?
Nápověda k otázce: Vyberte jednu odpověď

○ 1 – Vůbec není připraven ○ 2 – Spíše nepřipraven ○ 3 – Neumím posoudit
○ 4 – Spíše připraven ○ 5 – Plně připraven

8. Jak často Váš tým testuje nové nástroje pro zlepšení procesů?
Nápověda k otázce: Vyberte jednu odpověď

○ 1 – Nikdy ○ 2 – Zřídka ○ 3 – Někdy
○ 4 – Často ○ 5 – Velmi často

9. Jaká školení by zlepšila flexibilitu Vašeho týmu v práci s novými nástroji?
Nápověda k otázce: Uveďte, prosím, svoji odpověď

Blok 3: Produktivita týmu

10. Jak často Váš tým překračuje plánované termíny?

○ 1 – Nikdy ○ 2 – Zřídka ○ 3 – Někdy
○ 4 – Často ○ 5 – Velmi často

11. Jak hodnotíte produktivitu Vašeho týmu v posledním projektu?
Nápověda k otázce: Vyberte jednu odpověď

○ 1 – Velmi nízká ○ 2 – Nízká ○ 3 – Střední
○ 4 – Vysoká ○ 5 – Velmi vysoká

12. Do jaké míry pomohly softwarové nástroje zvýšit produktivitu posledního projektu?
Nápověda k otázce: Vyberte jednu odpověď

○ 1 – Vůbec nepomohly ○ 2 – Spíše nepomohly ○ 3 – Neutrální vliv
○ 4 – Spíše pomohly ○ 5 – Výrazně pomohly

13. Kolik úkolů bylo automatizováno v posledním projektu?
Nápověda k otázce: Vyberte jednu odpověď

○ 1 – Žádné ○ 2 – Do 25 % ○ 3 – Do 50 %
○ 4 – Do 75 % ○ 5 – Více než 75 %

Blok 4: Výskyt chyb v projektu

14. Jak často se vyskytují chyby ve výstupech projektu?
Nápověda k otázce: Vyberte jednu odpověď

○ 1 – Nikdy ○ 2 – Zřídka ○ 3 – Někdy ○ 4 – Často ○ 5 – Velmi často

15. Jaké softvérové nástroje využíváte na podporu projektového managementu?
Nápověda k otázce: Vyberte jednu nebo více odpovědí

○ Žádné nevyužívám
○ MS Project
○ Freelo
○ Trello
○ Jira
○ Asana
○ Basecamp
○ Jiná (prosím uveďte)

16. Používáte softwarové nástroje ke sledování výskytu chyb projektů?
Nápověda k otázce: Vyberte jednu odpověď

○ Ano
○ Ne

17. Do jaké míry podle Vás nevyužívání softwarových nástrojů zvyšuje počet chyb?
Nápověda k otázce: Vyberte jednu odpověď

○ 1 – Vůbec nezvyšuje počet chyb
○ 2 – Spíše nezvyšuje
○ 3 – Neutrální vliv
○ 4 – Spíše zvyšuje
○ 5 – Výrazně zvyšuje počet chyb

18. Jak často jsou chyby zachyceny ještě před předáním projektu?
Nápověda k otázce: Vyberte jednu odpověď

○ 1 – Nikdy ○ 2 – Zřídka ○ 3 – Někdy ○ 4 – Často ○ 5 – Velmi často

19. Do jaké míry jste schopni zpětně analyzovat příčinu chyb?
Nápověda k otázce: Vyberte jednu odpověď

○ 1 – Vůbec nejsem schopen/na
○ 2 – Spíše nejsem schopen/na
○ 3 – Částečně schopen/na
○ 4 – Spíše schopen/na
○ 5 – Úplně schopen/na

Blok 5: Automatizace procesů

20. Jak hodnotíte míru využívání automatizace ve Vaší firmě při každodenních úkolech?
Nápověda k otázce: Vyberte jednu odpověď

○ 1 – Velmi nízká ○ 2 – Nízká ○ 3 – Střední
○ 4 – Vysoká ○ 5 – Velmi vysoká

21. Používáte nástroje pro automatizaci projektového řízení?
Nápověda k otázce: Vyberte jednu odpověď

○ Ano ○ Ne

22. Jaké úkoly byste chtěli automatizovat při řízení projektů?
Nápověda k otázce: Uveďte, prosím, svoji odpověď

23. Jak by podle Vás ovlivnila automatizace chybovost v procesech projektového managementu?
Nápověda k otázce: Vyberte jednu odpověď

○ 1 – Výrazně by se zvýšila chybovost ○ 2 – Mírně by se zvýšila chybovost
○ 3 – Neovlivnila by se chybovost ○ 4 – Mírně by se snížila chybovost
○ 5 – Výrazně by se snížila chybovost

Blok 6: Využití umělé inteligence (AI)

24. Jaké nástroje založené na umělé inteligenci (AI) využíváte?
Nápověda k otázce: Vyberte jednu nebo více odpovědí

○ 1 – Nevyužíváme ○ 2 – ChatGPT ○ 3 – Gemini
○ 4 – Copilot ○ 5 – Jiná (prosím uveďte)

25. K jakým konkrétním účelům AI využíváte?
Nápověda k otázce: Uveďte, prosím, svoji odpověď

26. Jak hodnotíte přínos AI na efektivitu projektu?
Nápověda k otázce: Vyberte jednu odpověď

○ 1 – Žádný přínos ○ 2 – Slabý přínos ○ 3 – Neutrální přínos
○ 4 – Výrazný přínos ○ 5 – Klíčový přínos

27. Jaké jsou největší bariéry v implementaci AI v řízení projektů?
Nápověda k otázce: Uveďte, prosím, svoji odpověď

28. Máte vyhrazený rozpočet na AI řešení v projektech?
Nápověda k otázce: Vyberte jednu odpověď

○ Ano ○ Ne

Blok 7: Udržitelnost v projektovém managementu

29. Máte na úrovni organizace strategii udržitelnosti, nebo je nějak jinak udržitelnost zakomponována do strategie organizace?
Nápověda k otázce: Vyberte jednu odpověď

○ Ano ○ Ne

30. Máte na úrovni organizace zavedenou standardizovanou metodiku projektového managementu (vycházející z některého z mezinárodních standardů PMI, IPMA, PRINCE2)?
Nápověda k otázce: Vyberte jednu odpověď

○ Ano ○ Ne

31. Znáte pojem „udržitelné projektové řízení"?
Nápověda k otázce: Vyberte jednu odpověď

○ Ano, tento pojem znám a rozumím jeho principům
○ Ano, pojem jsem slyšel/a, ale nejsem si jistý/á jeho přesným významem
○ Ne, s tímto pojmem se setkávám poprvé

32. Jsou principy udržitelného projektového řízení využívané ve Vaší organizaci?
Nápověda k otázce: Vyberte jednu odpověď

○ Ano, systematicky a u většiny projektů
○ Ano, občas nebo u vybraných typů projektů
○ Zatím spíše zvažujeme jeho zavedení, ale aktivně je nevyužíváme
○ Ne, v praxi je nevyužíváme
○ Neumím posoudit

33. Typ organizace:
Nápověda k otázce: Vyberte jednu odpověď

○ 1 – Česká ○ 2 – Slovenská ○ 3 – Evropská ○ 4 – Světová

34. Kraj působení:
Nápověda k otázce: Vyberte jednu odpověď

○ Hlavní město Praha
○ Jihočeský kraj
○ Ústecký kraj
○ Královéhradecký kraj
○ Kraj Vysočina
○ Karlovarský kraj
○ Moravskoslezský kraj
○ Slovensko
○ Středočeský kraj
○ Plzeňský kraj
○ Liberecký kraj
○ Pardubický kraj
○ Jihomoravský kraj
○ Olomoucký kraj
○ Zlínský kraj
○ Jiná (prosím uveďte)

35. Velikost organizace:
Nápověda k otázce: Vyberte jednu odpověď

○ 0 až 9 zaměstnanců
○ 10 až 50 zaměstnanců
○ 51 až 249 zaměstnanců
○ 250 zaměstnanců a více

36. Oblast podnikání, ve které organizace působí:
Nápověda k otázce: Vyberte jednu odpověď

○ Průmysl
○ Stavebnictví
○ Doprava
○ Vzdělávání
○ Zdravotnictví
○ Obchod
○ Energetika
○ Finanční sektor
○ Cestovní ruch
○ Jiná (prosím uveďte)

Univerzita Tomáše Bati
Fakulta logistiky a krizového řízení

Název: Zlepšování procesů v projektovém managementu

Autorský kolektiv: Ing. Pavel Taraba, Ph.D.
doc. Ing. Jana Košťálová, Ph.D.
doc. Ing. Eva Šviráková, Ph.D.
Ing. Miroslav Krupa, Ph.D.
Ing. Lenka Širáňová, Ph.D.
Ing. Lukáš Melecký, Ph.D.
Ing. Simona Huguet
Mgr. Jiří Pilný
doc. Mgr. Jiří Neubauer, Ph.D.

Odborní recenzenti: Roman Fišer
doc. Ing. Martin Januška, Ph.D.

Obrázek na obálce: Freepik.com

Grafická úprava a sazba: Nakladatelství UTB, www.nakladatelstvi.utb.cz

Vydavatel: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, Fakulta logistiky a krizového řízení

Pořadí vydání: První

Rok vydání: 2025

Vydáno elektronicky

ISBN 978-80-7678-374-4 [elektronická verze]
ISBN 978-80-7678-375-1 [tisková verze]