

# Implementační akční plán

**ITpeople**  
TECHNOLOGICKÁ PLATFORMA

## PROJEKT

### **Rozvoj, digitální a zelená transformace české e-commerce v rámci Technologické platformy IT People**

je spolufinancován **Evropskou unií**.

Cílem projektu je podpořit digitální a zelenou transformaci české e-commerce prostřednictvím zavádění AI, kybernetické bezpečnosti, ESG a digitalizace logistiky s cílem posílit konkurenceschopnost českých e-shopů.



Spolufinancováno  
Evropskou unií



Ministerstvo  
průmyslu a obchodu

Více projektů podpořených Evropskou unií na [www.maprojektu.cz](http://www.maprojektu.cz)

Datum vydání 6.5.2026

Počet stran: 175

## Obsah

ČÁST I - KONTEXTOVÁ.....	6
1 Úvod a kontext.....	6
1.1 Mise a role TP IT People v inovačním ekosystému .....	6
1.2 METODOLOGIE TVORBY AKČNÍHO PLÁNU .....	8
1.3 JAK DOKUMENT ČÍST A POUŽÍVAT .....	11
2 Analýza trhu a makroekonomický rámec .....	14
2.1 Velikost, vývoj a struktura českého e-commerce trhu.....	14
2.2 Klíčoví hráči a tržní koncentrace .....	15
2.3 Technologické trendy formující sektor 2025-2030 .....	16
2.4 Makroekonomický a regulační rámec .....	19
3 Analýza hodnotových a dodavatelských řetězců .....	22
3.1 Mapa hodnotového řetězce české e-commerce .....	22
3.2 Identifikace klíčových závislostí .....	23
3.3 Strategická odolnost - analýza stávajícího stavu.....	25
3.4 Návrh opatření pro posílení strategické odolnosti .....	26
3.5 Souhrnná mapa závislostí a strategické odolnosti.....	28
4 Komplexní analýza bariér .....	29
4.1 Regulační bariéry .....	29
4.2 Bariéry v oblasti výzkumu, vývoje a technologií.....	30
4.3 Chybějící dovednosti a kompetence .....	31
4.4 Nedostatky podpůrné inovační infrastruktury .....	32
ČÁST II - TEMATICKÁ .....	34
5 Implementace AI technologií v MSP e-shopech .....	34
5.1 Úvodní shrnutí .....	34
5.2 Současný stav, trendy a význam problematiky pro MSP e-shopy.....	34
5.3 Identifikované bariéry.....	36
5.4 Dostupná řešení a technologie .....	37
5.5 Nerealizované potřeby v oblasti VaV .....	38
5.6 Konkrétní opatření a akční kroky .....	40
5.7 Investiční potřeby a klíčoví aktéři .....	41
5.8 Harmonogram 2026 - 2030 s milníky .....	42
5.9 Role TP IT People .....	42
6 Kybernetická bezpečnost a ochrana dat v MSP e-shopech .....	43

6.1	Úvodní shrnutí .....	43
6.2	Současný stav, trendy a význam problematiky .....	43
6.3	Identifikované bariéry.....	44
6.4	Dostupná řešení a technologie .....	46
6.5	Nerealizované potřeby v oblasti VaV .....	49
6.6	Konkrétní opatření a akční kroky .....	50
6.7	Investiční potřeby a klíčoví aktéři .....	56
6.8	Harmonogram 2026 - 2030 s milníky .....	58
6.9	Role TP IT People .....	59
7	Digitalizace logistiky, ekologické balení a sdílená logistická infrastruktura .....	60
7.1	Úvodní shrnutí .....	60
7.2	Současný stav, trendy a význam problematiky pro MSP e-shopy.....	60
7.3	Identifikované bariéry.....	61
7.4	Dostupná řešení a technologie .....	63
7.5	Nerealizované potřeby v oblasti VaV .....	65
7.6	Konkrétní opatření a akční kroky .....	66
7.7	Sdílený fulfillment model pro skupiny MSP e-shopů.....	68
7.8	Investiční potřeby a klíčoví aktéři .....	70
7.9	Harmonogram 2026-2030 s milníky .....	72
7.10	Role TP IT People .....	73
8	Digitalizace marketingu a ochrana před závislostí na externích platformách .....	75
8.1	Úvodní shrnutí .....	75
8.2	Současný stav, trendy a význam problematiky .....	75
8.3	Identifikované bariéry.....	77
8.4	Dostupná řešení a technologie .....	78
8.5	Nerealizované potřeby v oblasti VaV .....	80
8.6	Konkrétní opatření a akční kroky .....	81
8.7	Systémová opatření proti zahraničním marketplace .....	83
8.8	Koordinace s ČOI, ÚOHS a EU Digital Markets Act .....	88
8.9	Investiční potřeby a klíčoví aktéři .....	91
8.10	Harmonogram 2026 - 2030 s milníky .....	93
8.11	Role TP IT People .....	93
9	Udržitelnost jako strategická příležitost a zelená transformace MSP e-shopů.....	96
9.1	Úvodní shrnutí .....	96

9.2	Současný stav, trendy a význam problematiky .....	96
9.3	Identifikované bariéry.....	98
9.4	Dostupná řešení a technologie - pět modelů zelené transformace .....	100
9.5	Nerealizované potřeby v oblasti VaV .....	104
9.6	Konkrétní opatření a akční kroky.....	105
9.7	Zelené financování: systematický přehled a role TP IT People .....	108
9.8	Investiční potřeby a klíčoví aktéři .....	112
9.9	Harmonogram 2026-2030 s milníky .....	114
10	Transfer znalostí z vysokých škol do e-commerce firem.....	115
10.1	Úvodní shrnutí .....	115
10.2	Současný stav, trendy a analytická diagnóza .....	115
10.3	Identifikované bariéry.....	116
10.4	Dostupná řešení a technologie.....	118
10.5	Nerealizované potřeby v oblasti VaV .....	119
10.6	Konkrétní opatření a akční kroky.....	120
10.7	Investiční potřeby a klíčoví aktéři .....	126
10.8	HARMONOGRAM 2026-2030 S MILNÍKY .....	128
10.9	Role TP IT People .....	128
11	Vzdělávání, digitální gramotnost a rozvoj AI kompetencí.....	131
11.1	Úvodní shrnutí - pro rychlého čtenáře .....	131
11.2	Současný stav digitální gramotnosti v českých MSP e-shopech .....	131
11.3	IDENTIFIKOVANÉ BARIÉRY .....	133
11.4	DOSTUPNÁ ŘEŠENÍ A TECHNOLOGIE.....	134
11.5	NEREALIZOVANÉ POTŘEBY V OBLASTI VaV.....	135
11.6	KONKRÉTNÍ OPATŘENÍ A AKČNÍ KROKY .....	136
11.7	HARMONOGRAM 2026–2030 .....	138
11.8	ROLE TP IT People .....	140
12	Ochrana MSP před zahraničními marketplace - narovnání tržního prostředí a ochrana e-commerce před nekalou soutěží .....	141
12.1	Úvodní shrnutí .....	141
12.2	Analýza současného stavu .....	141
12.3	Bariéry a nedostatky v platné legislativě i její aplikace .....	143
12.4	Výzkum a vývoj (VaV).....	144
12.5	Návrh konkrétních opatření a implementačních kroků.....	144

ČÁST III - PRŮŘEZOVÁ .....	149
13    Konsolidovaná investiční mapa .....	149
13.1    Souhrnný přehled investičních potřeb podle oblastí.....	149
13.2    Přehled klíčových aktérů inovačního ekosystému.....	152
13.3    Identifikované investiční mezery a opatření pro jejich překonání.....	154
14    Bariéry přístupu k financování a jak je překonat .....	158
14.1    Proč MSP nevyužívají dostupné dotace.....	158
14.2    Přehled relevantních dotačních programů .....	160
14.3    Jak TP IT People snižuje bariéry přístupu k financování .....	163
14.4    Alternativní financování.....	164
15    Implementační plán a harmonogram.....	166
15.1    Souhrnný harmonogram 2026–2030 .....	166
15.2    Role TP IT People jako orchestrátora .....	172
15.3    Systém měření a hodnocení výsledků .....	174

# ČÁST I - KONTEXTOVÁ

---

## 1 Úvod a kontext

### 1.1 Mise a role TP IT People v inovačním ekosystému

#### 1.1.1 Proč tento dokument vznikl

Česká e-commerce je jedním z nejdynamičtěji se rozvíjejících sektorů domácí ekonomiky. S více než 67 000 aktivními e-shopy, obratem přesahujícím 230 miliard Kč ročně a penetrací online nákupů patří k nejvyšším v regionu střední a východní Evropy je česká e-commerce sektorem se zřejmou strategickou hodnotou - ekonomickou, technologickou i sociální. Zároveň je sektorem pod bezprecedentním tlakem. Globální marketplace platformy (Temu, Amazon, Alibaba, Shein, Allegro) vstupují na český trh za podmínek, které domácí malé a střední e-shopy nemohou individuálně replikovat. Náklady na digitální marketing rostou tempem 15-25 % ročně. Regulační požadavky EU - PPWR, NIS2, AI Act, Green Claims Directive, CSRD - přicházejí v rychlém sledu a vyžadují odpověď v horizontu měsíců. Technologická transformace (AI, prediktivní analytika, automatizace fulfillmentu) přináší obrovské příležitosti, ale zároveň nové investiční a kompetenční nároky.

V tomto kontextu vznikl Akční plán TP IT People 2025-2030. Není to dokument přání. Je to pracovní nástroj - systematická mapa toho, co konkrétně musí česká MSP e-commerce udělat, aby si zachovala konkurenceschopnost v horizontu pěti let, a konkrétní popis toho, jak TP IT People tento přechod organizačně, znalostně a infrastrukturně facilituje.

Dokument navazuje na Strategickou výzkumnou agendu (SVA) TP IT People 2024 a splňuje podmínky výzev OP TAK pro technologické platformy. Je zároveň závazkem platformy vůči svým členům: každé opatření má gestora, termín a měřitelný KPI.

#### 1.1.2 Kdo je TP IT People

Technologická platforma IT People (dále „TP IT People“ nebo „platforma“) je průmyslově kotvená odborná platforma sdružující e-commerce firmy, vzdělávací a výzkumné organizace a technologické partnery za účelem společného rozvoje znalostí, technologií a kompetencí v sektoru české e-commerce.

Platforma je ze své podstaty hybridní organizací, jejíž hodnota leží přesně v meziprostoru mezi světem podnikání a světem výzkumu a vzdělávání. Není poradenskou firmou - neprodává individuální poradenství. Není výzkumným ústavem - neprodukuje primární akademický výzkum jako cíl sám o sobě. Není grantovou agenturou - nefinancuje projekty z vlastních zdrojů. Je zprostředkovatelem a orchestrátorem: organizací, která propojuje aktéry, jejichž spolupráce je pro rozvoj sektoru klíčová, ale bez koordinace nevzniká přirozeně.

Tato role má přesnou analogii v mezinárodním srovnání. Britské Knowledge Transfer Partnerships (KTP), irský SPSCI model nebo německý Mittelstand-Digital Handel jsou různými variantami téhož principu: specializovaný zprostředkovatel snižuje transakční náklady spolupráce mezi průmyslem a

akademickou sférou natolik, že spolupráce, která by jinak nevznikla, vznikne - a přinese měřitelnou hodnotu oběma stranám. TP IT People plní tuto roli jako jediný sektorově specializovaný aktér pro e-commerce v České republice.

### 1.1.3 Vize, mise a předmět činnosti

Vize, mise a předmět činnosti platformy jsou veřejně dostupné na [itpeoplecz.cz/tp/vize](https://itpeoplecz.cz/tp/vize) a jsou pravidelně revidovány valnou hromadou platformy. Jejich obsah lze shrnout takto:

**Vize:** Prosperující a konkurenceschopná česká e-commerce s reálným přínosem při ochraně životního prostředí.

**Mise:** Za pomoci informačních technologií, podporou vědy a výzkumu a podporou vzdělávacích institucí a e-commerce firem - zejména malých a středních - dosáhnout toho, aby česká e-commerce mohla čelit globální konkurenci s vlastními znalostními a technologickými silnými stránkami.

Platforma vědomě kombinuje dvě dimenze, které jsou v českém podnikatelském prostředí příliš často stavěny do protikladu: **digitální transformaci a udržitelnost**. Tato kombinace není náhodná ani ideologická - vychází z přesvědčení, že konkurenceschopnost české MSP e-commerce v horizontu 2030 závisí na zvládnutí obou dimenzí souběžně. Firma, která digitalizuje sklady, ale ignoruje PPWR, bude mít problém se zahraničními odběrateli vyžadujícími ESG data. Firma, která buduje B Corp certifikaci, ale nemá funkční WMS s automatickým reportingem, nemá data pro VSME report. Digitální a zelená transformace nejsou dva projekty - jsou to dvě tváře jednoho strategického přechodu.

### 1.1.4 Šest obecných cílů SVA jako základ Akčního plánu

Všechny aktivity platformy - vzdělávací, výzkumné, komunitní i advokační - jsou podřízeny šesti obecným cílům, které tvoří strategický rámec Strategické výzkumné agendy (SVA) 2024. Tyto cíle jsou zároveň povinným referenčním rámcem tohoto Akčního plánu:

Cíl SVA	Obsah	Klíčové kapitoly AP
Cíl 1	Podporovat nabídku výzkumných organizací a propojovat ji s poptávkou podniků - efektivní transfer technologií, podpora VaV spolupráce	Kap. 10, 13, 14
Cíl 2	Podporovat spolupráci výzkumných organizací, podniků a vzdělávacích organizací	Kap. 10, 11
Cíl 3	Zlepšovat kvalitu lidských zdrojů, rozvíjet vzdělanou společnost a podporovat implementaci pokročilých informačních technologií	Kap. 5, 11
Cíl 4	Zaměřit se na témata spojená s udržitelností - ESG agenda, cirkulární ekonomika, snižování elektroodpadu	Kap. 9, 7
Cíl 5	Propojovat TP IT People a její partnery se zahraničními partnery - mezinárodní konsorcia, evropské programy	Kap. 5, 12, 14

<b>Cíl 6</b>	Propagovat a popularizovat výzkum a vývoj v prostředí e-commerce	Kap. 10, 15
--------------	--	-------------

### 1.1.5 Napojení na RIS3 a národní strategie

Akční plán je v souladu s klíčovými národními a evropskými strategickými dokumenty, jejichž naplňování je podmínkou relevance i financovatelnosti navrhovaných opatření:

- **RIS3 Strategie (Národní strategie výzkumu, vývoje a inovací ČR 2021-2030):** Akční plán adresuje prioritní oblasti digitální transformace MSP a udržitelné hospodářství, které jsou v RIS3 identifikovány jako klíčové pro konkurenceschopnost české ekonomiky.
- **Národní plán obnovy (NPO):** Opatření v oblasti digitalizace, kybernetické bezpečnosti a zelené transformace jsou v přímém souladu s komponentami NPO.
- **Strategický rámec Česká republika 2030:** Principy udržitelného rozvoje, digitální ekonomiky a inkluzivního vzdělávání prostupují celý Akční plán.
- **Průmysl 4.0 a digitální agenda EU:** Specificky: AI Act, Digital Markets Act, PPWR, NIS2 a CSRD/VSME jsou v dokumentu reflektovány jako regulatorní milníky vyžadující konkrétní opatření.

## 1.2 METODOLOGIE TVORBY AKČNÍHO PLÁNU

### 1.2.1 Čtyři vrstvy tvorby dokumentu

Akční plán není dokumentem sestaveným jedním autorem od stolu. Metodologie jeho tvorby odpovídá základnímu principu platformy: relevantní znalost vzniká propojením perspektivy průmyslu, akademické sféry a veřejného sektoru - nikoli reflexí jedné z nich. Dokument prošel čtyřmi vrstvami tvorby, přičemž každá vrstva přidávala specifický typ poznání.

### 1.2.2 Vrstva 1 - Sektorové analytické studie

Jádrem dokumentu je šest tematických analytických studií zpracovaných experty z řad TP IT People, z nichž každá pokrývá jednu nebo dvě výzkumné oblasti SVA a prochází strukturou A-H přejatou přímo ze SVA (str. 9). Autoři studií nejsou akademici píšící pro akademické recenzenty - jsou to praktici s přímou zkušeností z provozní reality MSP e-shopů, kteří zároveň sledují akademický a regulatorní kontext své oblasti.

Každá studie je záměrně psána tak, aby obsloužila dvě cílové skupiny zároveň:

- **Majitel nebo obchodní ředitel** - analýza ukazuje, jak konkrétní oblast přináší tržby, zákaznickou loajalitu a konkurenční diferenciaci
- **Provozní nebo finanční ředitel** - analýza říká, co přesně firma musí splnit, jak to zaúčtovat a jak to nezaplatit zbytečně draho

Přehled studií a jejich autorů:

Autor	Oblast SVA	Téma
<b>Martin Značko</b>	Oblast 1	Implementace AI technologií v MSP e-shopech
<b>Martin Štípek</b>	Oblast 4	Kybernetická bezpečnost a ochrana dat
<b>Filip Uher</b>	Oblast 2	Digitalizace logistiky a udržitelné balení
<b>Stanislav Loula</b>	Oblast 3 + 7	Digitalizace marketingu a snižování závislosti na platformách
<b>Ing. Václav Mácha</b>	Oblast 5 + 6	ESG, udržitelnost a zelená transformace
<b>Ing. Alexandra Belingerová, MBA</b>	Oblast 1 + 8	Transfer znalostí a akademicko-průmyslová spolupráce

Každá studie prošla dvoukolovým recenzním procesem v rámci příslušné expertní skupiny a byla revidována s ohledem na aktuální regulační vývoj (PPWR, Green Claims Directive, NIS2, zákon č. 328/2025 Sb., VSME) ke stavu k datu vydání tohoto dokumentu.

### 1.2.3 Vrstva 2 - Dotazníkové šetření IT People (2025)

V průběhu roku 2025 realizovala TP IT People strukturované dotazníkové šetření adresované třem segmentům aktérů ekosystému:

#### **Segment A - E-commerce firmy (MSP e-shopy):**

Šetření mapovalo provozní realitu MSP e-shopů v osmi výzkumných oblastech SVA. Klíčové okruhy: s jakými technologickými výzvami se firmy potýkají nejčastěji; jaká je jejich reálná připravenost na regulační změny; jaké jsou jejich zkušenosti s akademickými spolupráci; a jaké formy podpory od platformy považují za nejhodnotnější. Data ze šetření jsou průřezovým vstupem do analytických sekcí A a B všech tematických kapitol a jsou v textu označena jako „*Dotazníkové šetření IT People (2025)*“.

#### **Segment B - Akademická pracoviště:**

Šetření adresované zástupcům VŠ pracovišť (ČZU PEF, UJEP, UK PedF, VŠE FM a dalším) mapovalo motivační asymetrii akademické sféry vůči průmyslové spolupráci, nejčastější smluvní a IPR bariéry a zájem o konkrétní formy spolupráce. Výstupy jsou primárním vstupem pro Kapitulu 10 (Transfer znalostí) a pro průřezovou sekci bariér v Kapitole 4.

#### **Segment C - Dodavatelé technologií a podpůrné instituce:**

Třetí segment zachytil pohled technologických dodavatelů (WMS, ERP, SaaS marketingové nástroje), logistických partnerů a podpůrných institucí (APEK, EKO-KOM, ČMZRB) na potřeby MSP e-shopů. Výstupy jsou využity zejména v kapitolách 7 (Logistika), 9 (ESG) a 13 (Investiční mapa).

### 1.2.4 Vrstva 3 - Expertní skupiny

Čtyři expertní skupiny TP IT People jsou základní organizační jednotkou výzkumné a metodické práce platformy. Každá skupina je zodpovědná za dvě přidělené výzkumné oblasti a průběžně:

- **Vymezuje obsahové zaměření** klíčových témat - s aktualizací po každé výroční konferenci TP IT People (každoročně v listopadu)
- **Bilancuje kapacity** - porovnává prioritní témata s dostupnými zdroji a navrhuje adjustaci priorit
- **Navrhuje konkrétní VaV projekty** - ve formě projektových záměrů předávaných vedení platformy k podání
- **Integruje výsledky** - dokumentuje a sdílí výsledky výzkumných aktivit v databázích VaVal a v komunitních fórech platformy

Vedoucí expertních skupin pro tento Akční plán:

Expertní skupina	Oblasti SVA	Vedoucí
Skupina 1	Oblast 1 (AI) + Oblast 2 (logistika)	Alexandra Belingerová + Filip Uher
Skupina 2	Oblast 3 (marketing) + Oblast 7 (ochrana MSP)	Stanislav Loula + Martin Značko
Skupina 3	Oblast 4 (bezpečnost) + Oblast 8 (vzdělávání)	Martin Štípek + Alexandra Belingerová
Skupina 4	Oblast 5 (ESG) + Oblast 6 (cirkulární ekonomika)	Václav Mácha

Výzkumná témata jsou stanovována vždy v listopadu po ukončení konference IT People - čímž je zajištěna pravidelná aktualizace priorit v reakci na měnící se tržní a regulační podmínky. Pro každou výzkumnou oblast je doporučeno stanovit 2 až 5 výzkumných priorit.

### 1.2.5 Vrstva 4 - Výroční konference IT People a komunitní validace

Výroční konference IT People je každoročním místem, kde jsou výstupy expertních skupin předkládány širšímu odbornému publiku - členům platformy, akademickým partnerům, zástupcům veřejného sektoru a odborné veřejnosti. Konference plní tři funkce:

1. **Validace priorit** - prezentované výstupy procházejí veřejnou odbornou diskusí, jejíž výsledky se promítají do revize SVA a Akčního plánu
2. **Budování vztahů** - osobní setkání vedoucích expertních skupin s akademickými partnery a potenciálními VaV spolupracovníky, které jsou - jak konzistentně ukazuje mezinárodní výzkum KTP partnerství - podmínkou vzniku funkční spolupráce
3. **Popularizace VaV** - v souladu s Cílem 6 SVA platforma aktivně komunikuje výsledky výzkumné a implementační práce

Doplňujícím komunitním nástrojem jsou neveřejná online fóra pro každou výzkumnou oblast, kde členové průběžně sdílejí zkušenosti z ostrého provozu - reálná čísla, konkrétní výzvy a ověřená řešení. Tyto diskuse jsou cenným průběžným zdrojem pro identifikaci nových výzkumných priorit.

## 1.3 JAK DOKUMENT ČÍST A POUŽÍVAT

### 1.3.1 Tři podmínky, které dokument musí splnit současně

Akční plán je navržen tak, aby splňoval tři podmínky najednou - a to bez kompromisu v žádné z nich:

1. **Splnit podmínky dotace** - strukturovaně pokrýt všechny povinné prvky požadované výzvou OP TAK pro technologické platformy, včetně analýzy hodnotových řetězců, analýzy bariér, investiční mapy a implementačního harmonogramu
2. **Být prakticky použitelný pro MSP e-shopy** - každé opatření musí být konkrétní, s gestorem, termínem a měřitelným KPI; každá kapitola musí dát firmě odpověď na otázku „co mám udělat nejpozději do konce tohoto čtvrtletí“
3. **Demonstrovat roli TP IT People jako systémového orchestrátora změny** - dokument musí průřezově ukazovat, jak platforma konkrétně snižuje transakční náklady spolupráce firem, akademické sféry a veřejného sektoru - nikoli pouze deklarovat záměry

### 1.3.2 Třívrstevná struktura obsahu

Dokument je organizován do tří vzájemně propojených částí:

#### **ČÁST I - KONTEXTOVÁ** (kapitoly 1-4, píše koordinátor)

Společný základ pro celý dokument. Obsahuje kontext vzniku Akčního plánu, analýzu trhu a makroekonomického rámce, analýzu hodnotových a dodavatelských řetězců (povinný prvek dotace) a komplexní syntézu bariér ze všech tematických oblastí. Tuto část čtete jako mapu terénu - bez ní nelze správně interpretovat konkrétní opatření v části II.

#### **ČÁST II - TEMATICKÁ** (kapitoly 5-12, tematičtí autoři + koordinátor)

Šest dílčích akčních plánů zpracovaných tematickými autory plus dvě nové kapitoly (Vzdělávání a digitální gramotnost; Ochrana MSP před zahraničními marketplace). Každá kapitola sleduje jednotnou strukturu A-H. Tuto část čtete selektivně - najdete kapitoly relevantní pro vaši firmu nebo oblast.

#### **ČÁST III - PRŮŘEZOVÁ** (kapitoly 13-15, koordinátor)

Konsolidovaná investiční mapa, analýza bariér přístupu k financování a souhrnný implementační plán s governance. Tuto část čtete jako výstupní dokument - je vstupem pro strategická jednání s MPO, CzechInvest, TA ČR a bankovními partnery.

### 1.3.3 Navigační průvodce podle role čtenáře

#### **Pokud jste majitel nebo obchodní ředitel MSP e-shopu:**

Začněte úvodním shrnutím té kapitoly, která odpovídá vašemu nejnaléhavějšímu provoznímu problému. Každá kapitola části II je uvozena odstavcem „Pro rychlé čtenáře“. Poté přejděte přímo na sekci E (Konkrétní opatření) a harmonogram v sekci G. Analytické kapitoly A-D si nechte na chvíli, kdy potřebujete pochopit kontext nebo přesvědčit kolegy.

#### **Pokud jste provozní nebo finanční ředitel:**

Začněte Kapitoulou 4 (Komplexní analýza bariér) - ta je syntetickým přehledem všeho, co brání implementaci. Poté sekce E a F v kapitolách relevantních pro vaši oblast. Kapitola 14 (Bariéry přístupu

k financování) je povinnou četbou pro každého, kdo plánuje investiční úvěr nebo dotaci v horizontu 2026-2028.

**Pokud jste zástupce akademického pracoviště nebo výzkumný pracovník:**

Přejděte přímo na sekci D (Nerealizované potřeby v oblasti VaV) v relevantních kapitolách a na Kapitulu 10 (Transfer znalostí). Tam najdete konkrétně formulované výzkumné otázky, doporučené metodické přístupy a indikativní zdroje financování.

**Pokud jste zástupce veřejného sektoru, financující instituce nebo mediátor:**

Kapitola 3 (Hodnotové a dodavatelské řetězce), Kapitola 4 (Bariéry) a Kapitoly 13-15 (průřezová část) jsou primárními vstupy. Kapitola 15 obsahuje konsolidovanou tabulku KPI, která je navržena jako vstupní dokument pro jednání s MPO, CzechInvest, TA ČR a APEK.

### 1.3.4 Průřezová témata: kde kapitoly záměrně překračují vlastní hranice

Osm výzkumných oblastí není osm izolovaných témat. Jsou to vzájemně provázané dimenze jediné strategické výzvy. Níže jsou klíčové průřezové vazby, na které autoři jednotlivých kapitol explicitně odkazují:

Průřezové téma	Primární kapitola	Vazba
PPWR a obalová legislativa	Kap. 7 (Uher)	- Kap. 9 (Mácha - ESG data z obalů)
ESG data v ERP	Kap. 9 (Mácha - VSME)	- Kap. 7 (Uher - WMS/ERP modul)
Zelené financování	Kap. 9 (Mácha)	- Kap. 14 (bariéry financování)
AI v zákaznické péči	Kap. 5 (Značko)	- Kap. 8 (Loula - marketingová personalizace)
Kybernetická bezpečnost a zákaznická důvěra	Kap. 6 (Štípek - NIS2)	- Kap. 8 (Loula - konverzní rate)
Transfer znalostí VŠ-MSP	Kap. 10 (Belingerová)	- Sekce D ve všech kapitolách
Závislost na zahraničních platformách	Kap. 3 (hodnotový řetězec)	- Kap. 8 (Loula) + Kap. 12 (ochrana MSP)
Vzdělávání zaměstnanců MSP	Kap. 11 (nová)	- Kap. 5 (Značko - AI implementace)

**Klíčové pojmy:**

- *MSP e-shop* - e-shop s obratem zpravidla do 200 mil. Kč ročně a do 50 zaměstnanců; primární cílová skupina dokumentu
- *VaV projekt* - výzkumný a vývojový projekt realizovaný ve spolupráci TP IT People s akademickým pracovištěm, financovaný z programů TA ČR, MPO nebo EU

- *Expertní skupina* - jedna ze čtyř pracovních skupin platformy odpovědná za dvě výzkumné oblasti; primární gestor VaV projektů ve svých oblastech
- *Gestor* - konkrétní osoba nebo organizační jednotka odpovědná za realizaci daného opatření
- *KPI* - měřitelný ukazatel, který v daném termínu prokáže realizaci opatření a jeho výsledek; dokument záměrně upřednostňuje provozně měřitelné KPI před abstraktními

## 2 Analýza trhu a makroekonomický rámec

### 2.1 Velikost, vývoj a struktura českého e-commerce trhu

#### 2.1.1 Celkový objem a dynamika růstu

Český e-commerce trh dosáhl v roce 2024 obrátu přibližně 230 miliard Kč, přičemž meziroční tempo růstu v posledních třech letech stabilizovalo na úrovni 8-12 % ročně po extrémním pandemickém boomu v letech 2020-2021, kdy sektor zaznamenal jednorozční přírůstky přes 20 %. Tento přechod od extenzivního k intenzivnímu růstu je strukturálním signálem: trh se nasycuje v počtu e-shopů a zákazníků, ale zároveň se výrazně polarizuje - velcí hráči a zahraniční marketplace rostou nadprůměrně, zatímco střední a malé e-shopy bojují o udržení tržního podílu za rostoucích nákladů.

Penetrace online nákupů v České republice dosáhla v roce 2024 přibližně 65 % dospělé populace, což řadí ČR do horní třetiny evropských zemí. Průměrná útrata na online nakupujícího dosahuje přibližně 45 000 Kč ročně a setrvale roste - avšak tato čísla maskují strukturální problém: stále větší podíl výdajů odchází na zahraniční platformy a marketplace, nikoli k domácím MSP e-shopům.

#### 2.1.2 Počet a struktura e-shopů

Podle dat APEK (2025) je v České republice aktivních přibližně 40 000-45 000 e-shopů s pravidelným obrátem. Celkový registrovaný počet přesahuje 67 000, avšak velká část z nich vykazuje minimální nebo nepravidelnou aktivitu. Tržní struktura je silně koncentrovaná: přibližně 100 největších e-shopů generuje zhruba 60 % celkového obrátu sektoru. Segment MSP e-shopů (obraty do 200 mil. Kč ročně) tvoří drtivou většinu počtu subjektů - přes 95 % - ale pouze přibližně 40 % celkového obrátu.

Tato polarizace se v posledních třech letech prohlubuje. Ekonomika rozsahu v logistice, v akvizici zákazníků i v technologiích zvýhodňuje velké hráče, zatímco MSP čelí rostoucím fixním nákladům na regulatorní compliance (PPWR, NIS2, ESG) bez možnosti je rozložit na dostatečně velký obrát.

#### 2.1.3 Nejsilnější produktové kategorie

Dle průzkumu APEK 2025 dominují českému e-commerce trhu z hlediska obrátu tyto kategorie:

Kategorie	Podíl na obrátu	Trend
Elektronika a IT	22 %	Stagnace - silná zahraniční konkurence
Móda a oděvy	16 %	Pokles - tlak Shein, Temu
Nábytek a bydlení	14 %	Mírný růst
Sport a outdoor	9 %	Růst
Zdraví a krása	8 %	Silný růst
Potraviny a drogerie	7 %	Silný růst - post-pandemická konsolidace

<b>Dětské zboží</b>	5 %	Stagnace
<b>Ostatní</b>	19 %	Fragmentované

MSP e-shopy jsou silněji zastoupeny v kategoriích s vyšší mírou specializace (zdraví, sport, dětské zboží, hobby), kde jsou schopny nabídnout zákaznický servis, expertizu a personalizaci, jež zahraničním marketplace chybí. Tento poznatek je strategicky klíčový: diferenciací přes specializaci a zákaznickou zkušenost je jediná udržitelná konkurenční strategie MSP vůči zahraničním platformám.

## 2.1.4 Geografická struktura

E-commerce v České republice je výrazně koncentrován v Praze a Středočeském kraji, kde sídlí přibližně 45 % e-shopů s nadprůměrným obrátem. Brno a Jihomoravský kraj tvoří druhé centrum. Regionální e-shopy mimo tyto oblasti čelí dvojímu znevýhodnění: vyšším logistickým nákladům a horší dostupností kvalifikovaných zaměstnanců s digitálními kompetencemi. TP IT People jako platforma se sídlem v Praze aktivně pracuje na zapojení regionálních MSP e-shopů - mj. prostřednictvím online fór a webinářů dostupných bez nutnosti fyzické přítomnosti.

## 2.2 Klíčoví hráči a tržní koncentrace

### 2.2.1 Domácí lídři

Česká e-commerce má oproti většině evropských trhů unikátní charakteristiku: relativně silné pozice domácích hráčů, kteří dlouho odolávali expanzi zahraničních gigantů. Alza.cz, Mall.cz (Skupiny Mall), Rohlik.cz, Notino, Sportissimo a Decathlon (s lokální digitální transformací) tvoří horní vrstvu trhu. Tito hráči disponují vlastní logistickou infrastrukturou, věrnostními programy a zákaznickými daty v měřítku, které MSP individuálně nemohou replikovat.

Heureka Group jako dominantní srovnávač cen a produktový agregátor hraje v ekosystému specifickou roli: je zároveň klíčovým distribučním kanálem pro MSP e-shopy i subjektem, na němž jsou MSP závislé způsobem, který omezuje jejich vyjednávací pozici. Data ze studie Louly (2025) ukazují, že přibližně 35-40 % návštěvnosti typického MSP e-shopu přichází ze srovnávačů - a tento podíl v posledních třech letech roste.

### 2.2.2 Expanze zahraničních marketplace - strukturální hrozba pro MSP

Příchod zahraničních marketplace - Temu (od 2023), Amazon (od 2024 s lokalizovanou verzí), Alibaba/AliExpress, Shein a polský Allegro - představuje kvalitativně nový typ konkurenčního tlaku, s nímž česká MSP e-commerce dosud nemá zkušenost. Tito hráči přicházejí s kombinací výhod, jež jsou individuálně pro MSP nereplikovatelné:

**Cenová výhoda z regulatorní asymetrie:** Zahraniční marketplace - zejména čínské platformy - dlouhodobě těžily ze systémových mezer v celní legislativě EU (de minimis výjimka pro zásilky do 22 EUR, která byla formálně zrušena, ale vymahatelnost zůstává nedostatečná), z nevybírání recyklačních poplatků a z nezaplacených autorských odměn. Tato regulatorní asymetrie vytváří cenovou výhodu,

kteřá nemá charakter lepší efektivity - je to externalizace nákladů na veřejné rozpočty a domácí podnikatele.

**Marketingová dominance:** Temu investovalo v roce 2023 do globální reklamy odhadem přes 1,5 miliardy USD, z velké části do Google a Meta reklamy - čímž mechanicky zdražilo reklamní prostor pro všechny ostatní inzerenty. Výsledkem je přímý přenos nákladů Temu na marketingové rozpočty MSP e-shopů, kteří soutěží o stejný reklamní prostor.

**Technologická propast:** Zahraniční marketplace operují s AI systémy pro personalizaci, predikci poptávky a dynamické oceňování, jejichž vývoj si vyžádal stovky milionů dolarů. MSP e-shopy mají přístup k API těchto systémů prostřednictvím SaaS nástrojů - ale bez odborných znalostí pro implementaci zůstávají tato řešení nedostupná. Tuto mezeru cílí Kapitola 5 (Značko - implementace AI) a Kapitola 11 (vzdělávání a kompetence).

Ekonomický dopad na MSP e-shopy je zatím obtížně přesně kvantifikovatelný, protože přímá data o tržních podílech zahraničních marketplace v ČR nejsou veřejně dostupná. Dostupné indikátory nicméně ukazují konzistentní obraz: rostoucí proklivy ze zahraničních platforem v Google Trends, rostoucí podíl zásilek z třetích zemí zachycených českou celní správou a reportované poklesy konverzních poměrů v kategoriích módy a levné elektroniky u tuzemských MSP e-shopů od roku 2023.

### 2.2.3 Heuréka, Google, Meta - oligopol distribučních kanálů

Specifickou formou tržní koncentrace, která přímo ohrožuje MSP e-shopy, je oligopol digitálních distribučních kanálů. Data ze studie Louly (2025) syntetizují tento obraz:

- **Google Ads** absorbují přibližně 40 % marketingových rozpočtů typického MSP e-shopu; ceny PPC inzerce rostou tempem 15-25 % ročně bez odpovídajícího nárůstu výkonu
- **Meta (Facebook/Instagram)** tvoří dalších 20-25 % rozpočtů; dosah organických příspěvků poklesl za posledních 5 let o více než 70 %
- **Heuréka Group** je pro většinu MSP e-shopů v kategoriích s vysokou cenovou senzitivitou povinným distribučním kanálem - výpadek z Heureka typicky znamená pokles návštěvnosti o 25-40 %

Výsledkem je strukturální závislost, v níž MSP e-shop odevzdává rostoucí podíl marže zprostředkovatelům, aniž by byl schopen tuto závislost individuálně snížit. Kolektivní odpověď na tuto situaci - certifikace „Český důvěryhodný e-shop“, sdílené věrnostní programy, koordinace s ČOI a ÚOHS - je obsahem Kapitoly 12.

## 2.3 Technologické trendy formující sektor 2025-2030

### 2.3.1 Trend 1: Generativní AI jako technologie dostupná MSP

Nástup generativní AI (ChatGPT, Claude, Gemini a jejich API) v letech 2022-2024 vytvořil bezprecedentní situaci: technologie schopná automatizovat zákaznickou komunikaci, generovat

marketingový obsah, personalizovat nabídky a analyzovat zákaznická data je poprvé v historii dostupná malým firmám bez nutnosti investovat do vlastního výzkumu nebo infrastruktury.

Přesto průzkum SAP/Ipsos citovaný ve studii Značka (2025) ukazuje, že 89 % českých MSP AI dosud nevyužívá v žádné formě. Mezera není technologická - je kompetenční a implementační. Firmy nevědí, kde začít, jak vybrat nástroj, jak ho integrovat do stávajících procesů a jak změřit výsledek. Tuto mezeru adresují Kapitola 5 (šestifázový implementační rámec Značka) a Kapitola 11 (vzdělávání a AI kompetence).

Klíčové aplikace AI v e-commerce s nejvyšší prokázanou návratností:

Aplikace	Úspora / přínos	Dostupnost pro MSP
<b>AI chatbot pro zákaznický servis</b>	-30-60 % nákladů na zákaznický servis	SaaS, od 2 000 Kč/měsíc
<b>Generování produktových popisů</b>	-70 % času copywritera	API, od 500 Kč/měsíc
<b>Personalizace e-mailového marketingu</b>	+15-30 % open rate	Integrováno v Klaviyo, Mailchimp
<b>Predikce poptávky a řízení zásob</b>	-15-25 % skladových nákladů	WMS integrace, vyšší investice
<b>Dynamické oceňování</b>	+3-8 % marže	Složitější implementace

### 2.3.2 Trend 2: Automatizace logistiky a tlak na fulfillment

Logistika je pro MSP e-shopy druhým největším nákladovým centrem po marketingu - a zároveň oblastí s největším nevyužitým potenciálem automatizace. Data ze studie Uhera (2025) ukazují:

- Průměrné náklady na zpracování jedné objednávky v manuálním skladu MSP e-shopu: 35-80 Kč
- Po implementaci základního WMS s mobilními terminály: 18-40 Kč (úspora 40-55 %)
- Po implementaci automatizovaných pick-and-place systémů: 8-20 Kč (úspora 70-80 % oproti manuálu)

Bariérou pro MSP není absence technologie, ale její cena při nízkých objemech a absence know-how pro výběr a implementaci. Proto studie Uhera navrhuje - a Kapitola 7 podrobně rozvíjí - model sdíleného fulfillmentu pro skupiny 5-10 MSP e-shopů, kde jsou náklady na WMS, sklad a přepravní smlouvy sdíleny a rozloženy na ekonomicky dostupnou úroveň.

Paralelně probíhá technologická transformace poslední míle: nástup automatizovaných výdejních sítí (Z-BOX, AlzaBox, Zásilkovna), dronové logistiky v testovacích provozech a elektrifikace doručovacích vozidel. Tyto změny vytvářejí příležitosti pro MSP e-shopy s integrací do moderních logistických platforem - a zároveň regulatorní závazky v oblasti uhlíkové stopy dodávkového řetězce (Scope 3 emise v rámci CSRD).

### 2.3.3 Trend 3: Regulatorní vlna EU - čtyři paralelní transformace

Sektor české e-commerce čelí v horizontu 2025-2027 čtyřem paralelním regulatorním změnám EU, přičemž každá z nich by sama o sobě představovala pro MSP e-shop netriviální implementační výzvu. Jejich souběh vytváří bezprecedentní compliance zátěž:

#### **PPWR (Nařízení o obalech a obalových odpadech):**

Klíčové požadavky s dopadem na e-shopy: zákaz zbytečných obalů (prázdný prostor max. 40 % objemu zásilky od 2030), povinné procento recyklovatelných materiálů (70 % do 2030, 80 % do 2035), označování obalů a digitální průkaz produktu pro část sortimentu. Detailní analýza a checklisty jsou obsahem Kapitoly 7 (Uher).

#### **NIS2 (Směrnice o kybernetické bezpečnosti):**

Transponovaná do českého práva zákonem o kybernetické bezpečnosti (účinnost 2025), NIS2 rozšiřuje povinnosti na střední subjekty v definovaných odvětvích. E-shopy v kategoriích s kritickou infrastrukturou nebo s obratem nad zákonným prahem musí implementovat bezpečnostní opatření, hlásit incidenty a absolvovat pravidelné audity. Náklady na compliance: 5 000-300 000 Kč ročně dle velikosti firmy. Detailní analýza: Kapitola 6 (Štípek).

#### **AI Act (Nařízení EU o umělé inteligenci):**

AI Act vstoupí v plnou platnost v roce 2026 a zavádí klasifikaci AI systémů podle míry rizika. Pro e-shopy jsou klíčové zejména požadavky na transparentnost AI systémů v zákaznické komunikaci (chatboty, personalizační algoritmy) a na systémy pro hodnocení zákazníků. MSP e-shopy v nízkorizikových kategoriích mají minimální přímé povinnosti, avšak compliance jejich SaaS dodavatelů ovlivňuje dostupnost a cenu nástrojů.

#### **Green Claims Directive (Směrnice o ekologických tvrzeních):**

Přijata v roce 2024, s implementací do národního práva do 2026, Green Claims Directive zavádí povinné vědecké ověřování environmentálních tvrzení před jejich zveřejněním. „Ekologický“, „udržitelný“, „uhlíkově neutrální“ bez doložení metodikou splňující standard ISO nebo srovnatelný budou po implementaci nelegální. Pro MSP e-shopy prodávající produkty s ekologickým profilem jde o zásadní změnu marketingové komunikace. Detailní analýza: Kapitola 9 (Mácha).

### 2.3.4 Trend 4: ESG a udržitelnost jako tržní imperativ

ESG agenda přestala být záležitostí výhradně velkých korporací. Pět strukturálních faktorů ji přináší i do světa MSP e-shopů:

**Bankovní podmínky:** Evropské banky implementují taxonomii EU při hodnocení úvěrových žádostí. ČSOB, Komerční banka a Česká spořitelna nabízejí zelené úvěrové produkty s výhodnou úrokovou sazbou - ale podmínkou je doložení ESG dat, která MSP e-shopy systematicky neshromažďují. Tuto mezeru adresuje Kapitola 9 (Mácha, sekce o přístupu k zelenému financování).

**VSME standard:** Dobrovolný standard pro nefinanční reporting malých a středních podniků, vyvinutý jako proporcionální alternativa k CSRD pro MSP. E-shopy spolupracující s velkými odběrateli nebo dodavateli (zejména v B2B segmentu) se s požadavkem na VSME report setkávají jako s podmínkou obchodní spolupráce, nikoli regulatorní povinností. Detailní průvodce: Kapitola 9.

**Zákaznická poptávka:** Průzkum GfK (2024) ukazuje, že 58 % českých online nakupujících deklaruje ochotu připlatit za udržitelný produkt - avšak důvěřují ekologickým tvrzením pouze tehdy, jsou-li podpořena certifikací třetí strany. Pro MSP e-shopy to znamená, že investice do certifikace (FSC, B Corp, Cradle to Cradle) může mít přímý dopad na konverzní poměr a zákaznickou loajalitu.

**Logistická uhlíková stopa:** Data ze studie Máchy (2025) ukazují, že logistika posledního míle tvoří typicky 40-60 % celkové uhlíkové stopy e-shopu. Přechod na sdílenou dopravu a výdejní místa jako primární způsob doručení může snížit emise o 30-50 % - a zároveň snížit logistické náklady o 15-25 %.

### 2.3.5 Trend 5: Kybernetická bezpečnost - od compliance k zákaznické důvěře

Kybernetické incidenty v e-commerce rostou globálně i v České republice. Data ze studie Štípka (2025) citují průzkum NÚKIB: počet hlášených kybernetických incidentů v českém obchodním sektoru vzrostl mezi 2021 a 2024 o 180 %. Průměrné náklady na kybernetický incident pro MSP: 500 000-2 000 000 Kč včetně přímých nákladů, ušlého zisku a poškození reputace.

Zároveň 40 % Čechů deklaruje nedůvěru k platbám kartou online - a toto číslo je silně korelováno s historií mediálně pokrytých kybernetických incidentů. Kybernetická bezpečnost proto není pouze compliance téma, ale přímo zákaznická konkurenční výhoda: e-shop s ISO 27001 certifikací nebo Cyber Essentials označením může tuto skutečnost komunikovat zákazníkům a zvýšit konverzní poměr. Tato vazba je propojením Kapitoly 6 (Štípek - bezpečnost) a Kapitoly 8 (Loula - marketing a konverzní optimalizace).

## 2.4 Makroekonomický a regulační rámec

### 2.4.1 Makroekonomický kontext 2025-2030

Akční plán 2025-2030 vzniká v makroekonomickém prostředí charakterizovaném třemi souběžnými silami:

**Normalizace po pandemickém přehřátí:** Český e-commerce trh prošel v letech 2020-2021 extrémním růstem (meziročně +20-25 %), po němž následovala korekce v roce 2022 (stagflace, energetická krize, pokles spotřebitelské důvěry). Trh se od roku 2023 stabilizoval na zdravějším, ale pomalejším tempu růstu 8-12 %. Firmy, které v pandemickém boomu přeinvestovaly do kapacit, nyní procházejí restrukturalizací.

**Inflace nákladů při stagnaci marží:** MSP e-shopy čelí trojímu nákladovému tlaku - mzdový (průměrná mzda v e-commerce rostla 2022-2024 tempem 8-12 % ročně), marketingový (PPC náklady +15-25 % ročně) a logistický (ceny palivových příplatků, mzdové náklady skladníků). Průměrná hrubá marže v e-commerce klesla z 35 % v roce 2020 na přibližně 28-30 % v roce 2024. Čistá provozní marže MSP e-shopů se pohybuje v rozsahu 2-8 %, přičemž dolní pásmo je pro dlouhodobou udržitelnost kriticky nízké.

**Geopolitická nejistota a dodavatelské řetězce:** Závislost české e-commerce na asijských dodavatelských řetězcích - zejména v elektronice, módě a spotřebním zboží - se stala viditelnou zranitelností po disrupcích v letech 2021-2022 (kovidové lockdowny v Číně, problémy s přepravními kapacitami) a opět v roce 2024 (nárůst námořních pojistných sazeb v důsledku útoků v Rudém moři).

Diverzifikace dodavatelských řetězců a nearshoring jsou strategickými tématy pro část MSP e-shopů - zejména těch, které prodávají vlastní značku nebo spolupracují s menším počtem klíčových dodavatelů.

## 2.4.2 Podpurný ekosystém - klíčové instituce a jejich role

Pro efektivní čerpání zdrojů na digitální a zelenou transformaci musí MSP e-shopy orientovat v komplexním ekosystému podpurných institucí. Přehled klíčových aktérů:

Instituce	Role v ekosystému	Relevance pro MSP e-commerce
<b>MPO (Ministerstvo průmyslu a obchodu)</b>	Legislativa, strategie, OP TAK	Klíčový gestor dotačních programů pro digitalizaci a inovace
<b>CzechInvest / API</b>	Administrace OP TAK	Přímý kontaktní bod pro žádosti o dotace
<b>TA ČR</b>	Financování VaV projektů	SIGMA, Epsilon, Trend - relevantní pro spolupráci s VŠ
<b>NÚKIB</b>	Kybernetická bezpečnost	Poukázky na kybernetickou bezpečnost pro MSP; metodická pomoc
<b>DIH (Digitální inovační huby)</b>	Technická asistence pro MSP	Bezplatné poradenství, testování technologií, propojení s VŠ
<b>APEK</b>	Oborová reprezentace	Data o trhu, standardy, lobbying za MSP e-shopy
<b>EKO-KOM</b>	Recyklace obalů	Compliance s PPWR, poradenství k obalovým materiálům
<b>ČMZRB</b>	Záruky a zvýhodněné úvěry	Přístup k financování pro MSP bez dostatečného zajištění
<b>TP IT People</b>	Orchestrátor, sdílená infrastruktura	Koordinace spolupráce VŠ-průmysl, sdílené nástroje, vzdělávání

## 2.4.3 Příležitosti vyplývající z regulatorních změn

Regulatorní vlna EU není pouze nákladovou zátěží. Správně uchopená, přináší MSP e-shopům, které se připraví včas, konkrétní konkurenční výhody:

**PPWR compliance jako diferenciátor:** E-shopy, které přejdou na udržitelné obaly a budou je aktivně komunikovat zákazníkům, budou od roku 2026 soutěžit na rovnější půdě se zahraničními marketplace, které dosud externalizovaly náklady recyklace. Zákazníci budou moci snáze porovnat skutečnou cenu - včetně environmentálních nákladů.

**NIS2 certifikace jako zákaznická důvěra:** ISO 27001 nebo Cyber Essentials certifikace, byť primárně compliance nástroj, je současně komunikovatelnou zárukou bezpečnosti zákaznických dat - v prostředí, kde 40 % Čechů nedůvěřuje online platbám, jde o reálnou konkurenční výhodu.

**ESG data jako klíč k zelenému financování:** MSP e-shopy, které zahájí systematický sběr ESG dat v roce 2025, budou mít v roce 2027 doložitelné výsledky jako základ pro žádost o zelený úvěr s výhodnou sazbou - zatímco jejich konkurenti budou teprve začínat.

**AI implementace jako provozní efektivita:** E-shopy, které implementují AI nástroje pro zákaznický servis a marketing v roce 2025-2026, budou do roku 2028 operovat s nákladovou strukturou o 15-30 % nižší než pozdní adoptéři - a tato výhoda se v prostředí tenkých marží přímo promítá do schopnosti přežít cenovou válku s marketplacem.

## 3 Analýza hodnotových a dodavatelských řetězců

### 3.1 Mapa hodnotového řetězce české e-commerce

#### 3.1.1 Logika hodnotového řetězce

Hodnotový řetězec české e-commerce lze popsat jako sled devíti uzlů, z nichž každý představuje specifickou funkci, specifické aktéry a specifické závislosti. Klíčovým analytickým poznatkem - a výchozím bodem pro pochopení zranitelnosti MSP e-shopů - je, že česká malá a střední e-commerce firma typicky vlastní a kontroluje pouze dva nebo tři z těchto devíti uzlů. Zbývající jsou v rukou externích subjektů, z nichž velká část jsou zahraniční korporace nebo oligopolní platformy.

#	Článek řetězce	Hráči / nástroje	Poznámka
1	Výrobci / dodavatelé	Čína, jihovýchodní Asie, částečně EU	
2	Sourcing a nákup	Přímý nákup, importéři, velkoobchody	
3	Skladování a fulfillment	Vlastní sklad MSP; 3PL: Mailstep, Skladon, Dextrum	
4	Technologická platforma	Shoptet, WooCommerce, Upgates, Magento	Základ datové páteře e-shopu
5	Marketing a akvizice	Google Ads, Meta Ads, Heureka, Zboží.cz	Oligopol reklamních platform
6	Platební infrastruktura	GoPay, Stripe, ComGate, PayPal	Napojení na mezinárodní platební síť
7	Logistika a doručení	Zásilkovna, PPL, DPD, Česká pošta, GLS	Koncentrace přepravního trhu
8	Zákazník	B2C nebo B2B	Rostoucí konkurence zahraničních marketplace
9	Servis, reklamace a zpětná logistika	Interně nebo přes 3PL	Rostoucí náklady - PPWR compliance od 2027

#### 3.1.2 Co MSP e-shop skutečně vlastní

Ze všech devíti uzlů hodnotového řetězce má typický český MSP e-shop přímou kontrolu maximálně nad třemi:

- **Skladování a fulfillment** - pokud provozuje vlastní sklad (stále méně MSP, trend k outsourcingu)
- **Technologická platforma** - v rozsahu konfigurace nad pronajatou platformou (Shoptet, WooCommerce)
- **Servis a reklamace** - zákaznická péče je jednou z mála oblastí, kde MSP může diferencovat vůči zahraničnímu marketplace

Všechny ostatní uzly jsou ovládány externími hráči, jejichž cenová a smluvní politika se mění bez ohledu na preference MSP e-shopů. Tato strukturální skutečnost je kořenovou příčinou čtyř klíčových závislostí analyzovaných v sekci 3.2.

## 3.2 Identifikace klíčových závislostí

### 3.2.1 ZÁVISLOST 1 - Oligopol reklamních platforem: Google, Meta, Heureka

#### Co data říkají:

Google Ads tvoří průměrně 40 % marketingových rozpočtů českých MSP e-shopů. Ceny PPC reklamy na Google a Meta rostou tempem 15-25 % ročně - konzistentně rychleji než inflace a rychleji než marže MSP e-shopů. Heureka Group ovládá srovnávací portály v celém regionu střední a východní Evropy a má přímý vliv na viditelnost produktů pro zákazníky, kteří neznají konkrétní e-shop.

#### Mechanismus závislosti:

MSP e-shop nemá alternativu k Google/Meta v rozsahu, který by mu umožnil stejnou zákaznickou dosažitelnost. Platí tedy cenu, kterou platform stanoví - a tato cena systematicky roste. Zvýšení PPC cen o 20 % v roce, kdy marže e-shopu klesá o 3-5 % kvůli cenové konkurenci Temu a AliExpress, vytváří tzv. svěrák akvizičních nákladů: e-shop nemůže nekupovat reklamu (přijde o zákazníky), ale čím více reklamy kupuje, tím méně mu zbývá na reinvestici.

#### Ekonomický dopad:

- Průměrný CAC (náklad na získání zákazníka) v českých MSP e-shopech roste o 15-25 % ročně
- Podíl objednávek pocházejících z přímé návštěvy (direct traffic) nebo z organického vyhledávání klesá - e-shopy se stávají stále závislejší na placené akvizici
- E-shopy s podílem automatizovaných e-mailových scénářů pod 15 % obratu přicházejí o nejlevnější retenční kanál a jsou nuceny kompenzovat odliv zákazníků dražší placenou akvizicí

(Zdroj: Loula, *Digitalizace marketingu, 2025 - Kapitoly A1, A2, B4*)

**Míra závislosti: VYSOKÁ** - bez alternativního řešení v horizontu 12 měsíců

### 3.2.2 ZÁVISLOST 2 - Zahraniční marketplace a regulatorní asymetrie

#### Co data říkají:

Temu, Amazon, AliExpress, Shein a Allegro operují na českém trhu za podmínek, které domácí MSP e-shopy nemohou replikovat - a v řadě případů jsou tyto podmínky výsledkem regulatorní asymetrie, nikoli legitimní konkurenční výhody. Konkrétně:

- Zahraniční marketplace z třetích zemí systematicky neplní povinnosti vyplývající z EU regulace obalů (PPWR), recyklačních poplatků (EKO-KOM) ani autorských poplatků - čímž snižují své náklady vůči domácím hráčům o odhadovaných 3-8 % ceny produktu
- Cenová transparentnost poskytovaná marketplace platformami tlačí ceny dolů i v kategoriích, kde domácí e-shop nabízí kvalitativně odlišný produkt nebo servis

- Zásilkovna zdražila své přepravní sazby o 5-10 % v roce 2025, přičemž marketplace disponují vlastní přepravní infrastrukturou nebo vyjednanými kapacitami, které MSP e-shopy nemohou dosáhnout

#### **Mechanismus závislosti:**

MSP e-shop soutěží s marketplace platformami na jejich vlastní půdě - cenou a rychlostí doručení - aniž by disponoval jejich logistickou infrastrukturou, technologickými investicemi nebo úsporami z rozsahu. Zároveň nese plné regulatorní náklady (EKO-KOM, PPWR, DPH, spotřebitelská práva), které zahraniční marketplace buď nenesou, nebo nesou v nižší míře díky využívání regulatorních mezer.

#### **Ekonomický dopad:**

- Cenová konkurence Temu vede k tlaku na marže v segmentech spotřebního zboží o odhadovaných 5-15 % ročně
- MSP e-shopy v cenově transparentních kategoriích (elektronika, sport, hračky, móda) ztrácejí podíl rychleji, než jsou schopny diverzifikovat nabídku
- 67 000 aktivních e-shopů v ČR je atomizováno - bez kolektivního hlasu a bez koordinované obrany

**Míra závislosti: VYSOKÁ** - systémová, bez rychlé individuální nápravy

### 3.2.3 ZÁVISLOST 3 - Zahraniční cloudové technologie

#### **Co data říkají:**

Technologická infrastruktura e-shopů - od e-shopových platforem přes ERP a WMS systémy po SaaS marketingové nástroje - je z velké části postavena na serverech a platformách provozovaných mimo EU nebo v EU pobočkách amerických korporací (AWS, Google Cloud, Microsoft Azure). 93 % IT manažerů zvažuje repatriaci dat z veřejného cloudu do lokálních nebo evropských řešení jako reakci na regulatorní změny a bezpečnostní incidenty.

#### **Mechanismus závislosti:**

Závislost na zahraničních SaaS nástrojích má tři dimenze:

1. **Cenová závislost:** Dodavatelé SaaS nástrojů mohou kdykoli změnit cenový model - a MSP e-shop nemá vyjednávací sílu ani snadnou migrační cestu, pokud jsou jeho zákaznická data, segmentační logika a automatizační workflow uzamčena v proprietárním systému. Toto je tzv. vendor lock-in - situace, kdy e-shop nemůže exportovat svá data do 5 minut bez pomoci zákaznické podpory dodavatele. Podíl útoků na dodavatelský řetěz (supply chain attacks) se zdvojnásobil mezi roky 2024 a 2025 - z 15 % na 30 % všech potvrzených datových breachů.
2. **Bezpečnostní závislost:** Typický MSP e-shop využívá desítky externích nástrojů napojených přes API - e-mailový nástroj, analytiku, CRM, reklamní pixely, platební brány. Každý z těchto nástrojů je potenciálním vstupním bodem pro útočníka. Bezpečnostní model cloudových služeb funguje na principu sdílené odpovědnosti - ale většina provozovatelů MSP e-shopů tento princip nezná.
3. **Regulatorní závislost:** AI Act (účinný od 2. srpna 2026) ukládá povinnosti transparentnosti pro AI systémy provozované v EU - povinnost informovat zákazníky, že komunikují s AI. Pokud

dodavatel SaaS nástroje tuto funkcionalitu neposkytuje, nese odpovědnost provozovatel e-shopu.

**Míra závislosti: STŘEDNÍ AŽ VYSOKÁ** - s rostoucím regulatorním rizikem od 2026

### 3.2.4 ZÁVISLOST 4 - Asijské dodavatelské řetězce

#### **Co data říkají:**

Velká část sortimentu nabízeného českými MSP e-shopy pochází z Čínské lidové republiky nebo jihovýchodní Asie - ať již formou přímého dovozu, nebo prostřednictvím importérů a velkoobchodů. Tato závislost vytváří expozici vůči geopolitickým rizikům (cla, obchodní války, omezení vývozu), logistickým výpadkům (přerušeni námořních tras, zdražení kontejnerové přepravy) a kvalitativním rizikům (výrobky nesplňující EU standardy).

#### **Mechanismus závislosti:**

MSP e-shop závislý na jediném nebo dvou dodavatelích z Číny nemá v případě výpadku dodávek zásoby ani alternativního dodavatele, na něž by mohl přejít v reálném čase. Přechod na EU dodavatele je typicky o 20-40 % dražší v nákupní ceně - ale eliminuje geopolitické a logistické riziko a otevírá prostor pro ESG certifikaci, která je stále silnějším B2B prodejním argumentem.

**Míra závislosti: STŘEDNÍ** - s rostoucím rizikem při eskalaci geopolitického napětí

## 3.3 Strategická odolnost - analýza stávajícího stavu

### **Jak česká MSP e-commerce reaguje na závislosti dnes**

Dotazníkové šetření IT People (2025) a analytické studie tematických autorů konzistentně ukazují, že reakce MSP e-shopů na výše popsané závislosti je v roce 2025 převážně reaktivní a individuální - nikoli proaktivní a kolektivní.

#### **Co MSP e-shopy dělají:**

- Přizpůsobují reklamní rozpočty zvyšujícím se PPC cenám (řeší symptom, ne příčinu)
- Snižují marže v kategoriích napadených marketplace (reagují na cenový tlak)
- Instalují základní kybernetická opatření po prvním incidentu (reagují ex post)
- Přecházejí na levnější obalové materiály bez strategického ESG záměru (nedokládají soulad)

#### **Co MSP e-shopy nedělají - a co je přitom potřeba:**

- **Budovat alternativní zákaznické kanály** nezávislé na PPC reklamě: e-mailové databáze, komunity, věrnostní programy postavené na first-party datech
- **Sdílet obrannou infrastrukturu kolektivně** - jednotlivý e-shop si nemůže dovolit SOC (Security Operations Center), ale 50 e-shopů sdílejících náklady přes TP IT People ano
- **Koordinovat postup vůči regulatorním orgánům** - 67 000 atomizovaných e-shopů nemá kolektivní hlas vůči ČOI, ÚOHS ani MPO; TP IT People může tuto roli plnit

- **Dokumentovat a reportovat ESG data**, která jsou podmínkou přístupu ke zlevněnému zelenému financování - banky (ČSOB, KB) vyžadují doložitelná ESG data jako podmínku zvýhodněných úvěrů

### 3.4 Návrh opatření pro posílení strategické odolnosti

#### 3.4.1 Opatření pro Závislost 1 - Oligopol reklamních platforem

Opatření	Popis	Kde podrobně	Horizont
<b>O1.1 - Budování first-party dat</b>	Systematická tvorba e-mailových databází s aktivním souhlasem, segmentací a automatizovanými scénáři (opuštěný košík, ponákové sekce, reaktivace) jako náhrada za cookies a placené publikum Meta	Kap. 8 (Loula - sekce E)	2026
<b>O1.2 - Server-side tracking</b>	Přechod z klientského měření na server-side tracking jako podmínka čistých dat nezávislých na blokování cookies	Kap. 8 (Loula - sekce C)	2026
<b>O1.3 - Sdílená analytická a srovnávací platforma</b>	TP IT People jako koordinátor vývoje vlastní srovnávací platformy nebo věrnostního programu sdíleného mezi členskými e-shopy - alternativa k závislosti na Heurce	Kap. 12 (Ochrana MSP)	2026-2027
<b>O1.4 - Výzkumný projekt ROI digitalizace marketingu</b>	Sdílení anonymizovaných ROI dat z marketingových kampaní přes TP IT People - kolektivní benchmark, který snižuje náklady na individuální A/B testování	Kap. 8 (Loula - sekce D)	2026-2027

#### 3.4.2 Opatření pro Závislost 2 - Zahraniční marketplace

Opatření	Popis	Kde podrobně	Horizont
<b>O2.1 - Certifikace „Český důvěryhodný e-shop“</b>	Zavedení certifikačního systému pro domácí e-shopy splňující standardy kvality, bezpečnosti, PPWR compliance a zákaznické péče - komunikovatelná diferenciací vůči zahraničním marketplace	Kap. 12 (Ochrana MSP - sekce E)	2026-2027
<b>O2.2 - Koordinovaný postup vůči ČOI a ÚOHS</b>	TP IT People jako koordinátor kolektivního podávání podnětů vůči regulačním orgánům ohledně nekalých praktik zahraničních marketplace	Kap. 12 (Ochrana MSP - sekce E)	2026

<b>O2.3 - Využití EU Digital Markets Act</b>	Monitoring implementace DMA a DSA v ČR; advokační činnost TP IT People vůči MPO za urychlení vymáhání regulatorní symetrie	Kap. 12 (Ochrana MSP - sekce C)	2026-2030
<b>O2.4 - Sdílená logistická infrastruktura</b>	Model, kde 5-10 MSP e-shopů s podobnou produktovou kategorií sdílí sklad, WMS a přepravní smlouvy - vyrovnání logistické nevýhody vůči marketplace (viz vzor Mailstep, Skladon)	Kap. 7 (Uher - sekce E)	2026-2028

### 3.4.3 Opatření pro Závislost 3 - Zahraniční cloudové technologie

Opatření	Popis	Kde podrobně	Horizont
<b>O3.1 - Audit vendor lock-in</b>	Systematický audit všech SaaS nástrojů v marketingovém a provozním stacku e-shopu - schopnost exportu dat do 5 minut jako standardní KPI výběrového řízení	Kap. 8 (Loula - sekce F), Kap. 6 (Štípek - sekce B)	2026
<b>O3.2 - Sdílená bezpečnostní infrastruktura</b>	TP IT People jako koordinátor sdíleného Security Awareness programu, sdíleného penetračního testování a Incident Response plánu jako šablony - kolektivní SOC light pro MSP e-shopy	Kap. 6 (Štípek - sekce E)	2026
<b>O3.3 - NIS2 compliance audit přes TP</b>	Sdílené výsledky testování cloudových a hostingových řešení z pohledu GDPR a NIS2 compliance - eliminace nákladných individuálních auditů	Kap. 6 (Štípek - sekce H)	2026
<b>O3.4 - AI Act compliance připravenost</b>	Průvodce výběrem AI SaaS nástrojů splňujících povinnosti transparentnosti dle AI Act (od 2. 8. 2026); standardizovaná smluvní klauzule pro AI dodavatele	Kap. 5 (Značko - sekce C)	2026

### 3.4.4 Opatření pro Závislost 4 - Asijské dodavatelské řetězce

Opatření	Popis	Kde podrobně	Horizont
<b>O4.1 - Diverzifikace dodavatelů</b>	Strategické mapování alternativních EU dodavatelů pro klíčové produktové kategorie - s důrazem na dodavatele s ESG certifikací (FSC, GOTS, BIO), kteří otevírají B2B příležitosti	Kap. 9 (Mácha - sekce C, Model 1)	2026-2027

<b>O4.2 - Výzkum odolnosti MSP vůči marketplace</b>	VaV projekt zaměřený na kvantifikaci dopadů zahraničních marketplace na hodnotový řetězec české e-commerce a na identifikaci strategií diferenciací - výzkumná mezera identifikovaná v Kap. 10 (Belingerová)	Kap. 10 (Belingerová - sekce D), Kap. 12	2026-2027
<b>O4.3 - ESG dodavatelský audit</b>	Systematický audit top 10 dodavatelů z hlediska ESG certifikace jako vstup do VSME reportu a jako základ pro přístup ke zelenému financování	Kap. 9 (Mácha - sekce E)	2026-2027

### 3.5 Souhrnná mapa závislostí a strategické odolnosti

Závislost	Míra rizika	Individuálně řešitelné?	Kolektivní řešení přes TP	Primární kapitola
<b>Google/Meta/Heureka oligopol</b>	Vysoká	Částečně (first-party data)	Sdílená srovnávací platforma, benchmarking	Kap. 8
<b>Zahraniční marketplace</b>	Vysoká	Ne	Certifikace, regulační koordinace, DMA	Kap. 12
<b>Zahraniční cloud/SaaS</b>	Střední-Vysoká	Částečně (výběr nástrojů)	Sdílené bezpečnostní standardy, NIS2 audit	Kap. 6
<b>Asijské dodavatelské řetězce</b>	Střední	Částečně (diverzifikace)	ESG dodavatelský audit, VaV projekt	Kap. 9, 12

## 4 Komplexní analýza bariér

### 4.1 Regulatorní bariéry

#	Bariéra	Popis	Dotčené dílčí plány
R1	<b>AI Act (platný od 8/2026)</b>	Systémy AI provádějící profilování a segmentaci zákazníků musí splňovat požadavky na transparentnost, vysvětlitelnost a lidský dohled. MSP nemají kapacity na compliance management ani na kategorizaci a dokumentaci AI systémů.	Kap. 5 (AI), Kap. 8 (Marketing)
R2	<b>GDPR a marketingové nástroje</b>	Zpracování zákaznických dat v marketingových nástrojích podléhá přísným pravidlům. MSP nemají právní kapacity pro samostatné posouzení compliance; reaktivační sekvence a personalizační algoritmy systematicky generují regulatorní riziko.	Kap. 5 (AI), Kap. 6 (Bezpečnost), Kap. 8 (Marketing)
R3	<b>NIS2 / Zákon č. 264/2025 Sb.</b>	Přímá aplikace dopadá na organizace s 50+ zaměstnanci nebo obratem přes 10 mil. EUR. Pro menší e-shopy je klíčový nepřímý dopad: velké platformy jsou povinny prověřovat kybernetickou bezpečnost svých dodavatelů. MSP hrozí bezpečnostní dotazníky bez reálné kapacity odpovědět.	Kap. 6 (Bezpečnost), Kap. 8 (Marketing)
R4	<b>PPWR (obalová legislativa)</b>	Nová pravidla pro obaly a obalový odpad vstupují v platnost a vyžadují automatizované PPWR reporting moduly integrované do WMS/ERP. Česká MSP nejsou připravena a hrozí jim sankce.	Kap. 7 (Logistika), Kap. 9 (ESG)
R5	<b>Green Claims Directive</b>	Od roku 2026 zákaz neověřených ekologických tvrzení (např. „100% zelené“, „klimaticky neutrální“) bez certifikátu. MSP je masově používají, ale neví o regulatorním riziku.	Kap. 9 (ESG)
R6	<b>Regulatorní asymetrie zahraničních marketplace</b>	Temu, Shein, Amazon operují na českém trhu za podmínek, které domácí MSP nemohou replikovat – neplatí recyklační poplatky (PPWR), vyhýbají se DPH na zásilky pod 150 EUR, nedodržují spotřebitelské právo EU.	Kap. 8 (Marketing), Kap. 12 (Ochrana MSP)
R7	<b>Absence daňových pobídek pro vzdělávání v MSP</b>	Česká regulace firemního vzdělávání nevytváří pro MSP systematické pobídky – chybí daňový odpočet pro mikrofirmy na vzdělávání zaměstnanců v digitálních technologiích (legislativa zvyhodňuje VaV, nikoliv vzdělávání).	Kap. 11 (Vzdělávání)
R8	<b>Chybějící akreditační rámec pro krátké digitální kurzy</b>	Ministerstvo školství akredituje plnohodnotné programy ČŽV, ale mikrolearningové moduly (1–4 hodiny) bez certifikační hodnoty nemohou čerpat dotace ESF+.	Kap. 11 (Vzdělávání)
R9	<b>NIS2 compliance ve vzdělávání bez podpůrné infrastruktury</b>	Povinnost vzdělávání v kybernetické bezpečnosti dle NIS2 je nově zavedena, ale bez dostatečné podpůrné infrastruktury pro MSP (kde vzít kurz, kdo ho certifikuje, jak doložit splnění).	Kap. 11 (Vzdělávání)

<b>R10</b>	<b>Google Consent Mode v2</b>	Od března 2024 povinnost pro každý e-shop využívající Google Ads nebo GA4. Bez implementace jsou konverzní data v GA4 neúplná a reklamní systémy optimalizují kampaně na zkresleném základě.	Kap. 8 (Marketing)
<b>R11</b>	<b>CSRD/VSME reporting</b>	Povinnost ESG reportingu dopadá na dodavatelský řetězec – MSP jsou nuceny vyplňovat VSME dotazníky od velkých odběratelů, aniž by měly systémy, data nebo know-how.	Kap. 9 (ESG)

## 4.2 Bariéry v oblasti výzkumu, vývoje a technologií

#	Bariéra	Popis	Dotčené dílčí plány
<b>V1</b>	<b>Absence ověřené implementační metodiky pro MSP</b>	Průřezová bariéra zesilující efekt všech ostatních. E-shop ví, že AI/automatizace existuje, chce ji využít, ale nemá postup: jak identifikovat správný use-case, jak ho prioritizovat, jak připravit implementaci, jak měřit výsledky (McKinsey: „pilot purgatory“).	Kap. 5 (AI), Kap. 6 (Bezpečnost), Kap. 8 (Marketing)
<b>V2</b>	<b>Absence certifikačních schémat pro AI nástroje</b>	Chybí dostupný certifikační systém pro AI nástroje hodnocený z perspektivy MSP, který by zjednodušil výběr compliance nástrojů. Existující certifikace (Google, Meta, HubSpot) pokrývají specifické platformy, nikoliv komplexní AI gramotnost v e-commerce kontextu.	Kap. 5 (AI), Kap. 11 (Vzdělávání)
<b>V3</b>	<b>Datová nepřipravenost MSP</b>	Zákaznická data jsou sbírána nahodile, různé systémy neidentifikují stejného zákazníka jako jednu osobu (silo efekt). AI personalizace generuje hodnotu ze strukturovaných dat – MSP tuto surovinu nemají připravenou.	Kap. 5 (AI), Kap. 8 (Marketing)
<b>V4</b>	<b>Absence výzkumu specifík českého trhu</b>	Globální benchmarky od McKinsey nebo Omniscend nereflektují specifika českého trhu – nižší průměrné hodnoty košíků, odlišné nákupní chování, platformový ekosystém Shoptet/Upgrades namísto Shopify.	Kap. 5 (AI), Kap. 8 (Marketing)
<b>V5</b>	<b>Nástrojová nekompatibilita</b>	Starší platformy, různé verze CMS, oddělené CRM a e-mailové nástroje bez API propojení. Integrace nástrojů do funkčního stacku je technicky i finančně náročná pro MSP bez IT oddělení.	Kap. 8 (Marketing)
<b>V6</b>	<b>Absence standardizované metodiky PPWR compliance</b>	Chybí open-source nebo sdílený softwarový modul pro PPWR reporting integrovaný do WMS/ERP systémů dostupných pro MSP.	Kap. 7 (Logistika), Kap. 9 (ESG)
<b>V7</b>	<b>Výzkumná mezera: AI pro detekci podvodů v e-commerce</b>	Chybí výzkum AI nástrojů pro detekci a prevenci podvodného chování specifického pro e-commerce (fake reviews, payment fraud, bot traffic).	Kap. 5 (AI)

<b>V8</b>	<b>Výzkumná mezera: agentiv commerce</b>	Absence výzkumu připravenosti českého e-commerce ekosystému na nákupní AI agenty třetích stran (Model Context Protocol, schema.org structured data).	Kap. 5 (AI)
<b>V9</b>	<b>IPR a smluvní bariéry ve VaV spolupraci</b>	Odlíšné principy fungování veřejných institucí versus soukromých firem – principy smluv jsou jiné, dynamika je jiná. Akademická pracoviště hodnotí publikace, firmy řeší provozní problémy. Tato motivační asymetrie brání vzniku funkční spolupráce.	Kap. 10 (Transfer znalostí)
<b>V10</b>	<b>Kapacitní asymetrie ve VaV projektech</b>	Malé e-shopy s 1–3 zaměstnanci nemají čas, kompetence k formulaci zadání ani kapacitu implementovat výstup výzkumného projektu do provozu. Transfer znalostí musí vždy procházet překladatelem.	Kap. 10 (Transfer znalostí)
<b>V11</b>	<b>Absence certifikačního systému AI kompetencí pro e-commerce</b>	Chybí standardizovaný certifikační systém AI kompetencí specifický pro e-commerce pracovníky. Existující certifikace pokrývají specifické platformy (Google, Meta, HubSpot), nikoliv komplexní AI gramotnost v e-commerce kontextu.	Kap. 11 (Vzdělávání)
<b>V12</b>	<b>Adaptivní vzdělávání vs. rychlost technologické změny</b>	AI nástroje relevantní pro e-commerce se mění v horizontu měsíců. Tradiční vzdělávací programy s roční aktualizací osnov jsou strukturálně neschopné tento rytmus sledovat. Chybí výzkum a implementace adaptivního vzdělávacího systému.	Kap. 11 (Vzdělávání)
<b>V13</b>	<b>Absence výzkumu strategické odolnosti MSP vůči marketplace</b>	Výzkum modelů odolnosti MSP vůči marketplace konkurenci (diferenciace přes zákaznický servis, lokální identitu, rychlost dodání, komunitu) je výzkumně relevantní a prakticky naléhavý – akademické pokrytí: prakticky nulové.	Kap. 10 (Transfer znalostí), Kap. 12 (Ochrana MSP)

### 4.3 Chybějící dovednosti a kompetence

#	Bariéra	Popis	Dotčené dílčí plány
<b>D1</b>	<b>Nízká AI gramotnost napříč rolemi v MSP e-shopech</b>	Zaměstnanci MSP e-shopů nemají dovednosti pro identifikaci vhodných AI use-cases, jejich implementaci ani měření výsledků. Vzdělávání je nesystematické a role-specifické vzdělávací programy neexistují.	Kap. 5 (AI), Kap. 11 (Vzdělávání)
<b>D2</b>	<b>Rozhodování o kybernetické bezpečnosti bez technického zázemí</b>	32 % respondentů rozhoduje o kybernetické bezpečnosti přímo majitel bez technického zázemí; 21 % za ni ve skutečnosti neodpovídá nikdo konkrétní. Formálně zdokumentovaný Incident Response Plán má pouhých 7 % e-shopů.	Kap. 6 (Bezpečnost)
<b>D3</b>	<b>Absence dovedností pro správu a analýzu zákaznických dat</b>	MSP sbírají data nahodile, neumí je propojit napříč systémy ani z nich vytvářet segmenty využitelné pro personalizaci. Chybí základní datová gramotnost na úrovni operativního managementu.	Kap. 5 (AI), Kap. 8 (Marketing)

<b>D4</b>	<b>Nedostatečné dovednosti pro ESG reporting</b>	MSP neumí číst ESG požadavky bank a odběratelů, nedokážou sestavit VSME report ani vysvětlit, jak jejich ERP data odpovídají ESG kritériím. Chybí praktická ESG gramotnost na úrovni management MSP.	Kap. 9 (ESG)
<b>D5</b>	<b>Neschopnost formulovat VaV projekt / grantovou žádost</b>	E-commerce firmy nevědí o existenci inovačních voucherů MPO, Partnerství znalostního transferu, grantů TA ČR SIGMA. Neumí formulovat způsobilý projekt ani mají kapacitu zpracovat žádost.	Kap. 10 (Transfer znalostí)
<b>D6</b>	<b>Absence dovedností pro logistickou automatizaci</b>	Malé e-shopy neumí implementovat a konfigurovat WMS systémy, automatizaci expedice ani sdílené logistické modely. Chybí praktické zkušenosti s WMS/ERP v kontextu MSP.	Kap. 7 (Logistika)
<b>D7</b>	<b>Chybějící právní a compliance kompetence</b>	MSP nemají interní kapacity pro posouzení souladu s GDPR při AI implementaci, NIS2 compliance, interpretaci AI Act ani přípravu dokumentace pro zelené financování. Přístup k právnímu poradenství je finančně nedostupný.	Kap. 5 (AI), Kap. 6 (Bezpečnost), Kap. 9 (ESG)
<b>D8</b>	<b>Nízká digitální gramotnost v regionech mimo Prahu a Brno</b>	Geografická nerovnováha v dostupnosti vzdělávání – e-shopy mimo velká centra mají ztížený přístup k praktickým vzdělávacím programům zaměřeným na AI nástroje a WMS/ERP systémy.	Kap. 11 (Vzdělávání)
<b>D9</b>	<b>Absence dovedností pro využití DMA a DSA jako obrany</b>	MSP neznají mechanismy EU Digital Markets Act a Digital Services Act, neumí podávat podněty dozorcím orgánům (ČOI, ÚOHS) ani využít tyto nástroje pro ochranu proti nekalým praktikám zahraničních marketplace.	Kap. 12 (Ochrana MSP)
<b>D10</b>	<b>Nedostatečné měření dopadu vzdělávání</b>	Chybí standardizovaná sada KPI pro měření dopadu absolvování vzdělávacích programů na provozní výkonnost MSP e-shopů. Firmy investují do vzdělávání, ale nedokážou prokázat jeho ROI ani řídit vzdělávací portfolio.	Kap. 11 (Vzdělávání)

#### 4.4 Nedostatky podpůrné inovační infrastruktury

#	Bariéra	Popis	Dotčené dílčí plány
<b>11</b>	<b>Fragmentovaný ekosystém podpory kybernetické bezpečnosti</b>	NÚKIB nabízí bezplatné vzdělávací materiály, ale jejich dosah do MSP segmentu je omezený. DIH (Digitální inovační huby) poskytují diagnostické audity, ale kapacitně nepokrývají celý sektor. Chybí zastřešující platforma agregující bezpečnostní znalosti, ověřené dodavatele a kolektivní vyjednávání pro skupiny MSP.	Kap. 6 (Bezpečnost)
<b>12</b>	<b>Absence sdílené bezpečnostní infrastruktury pro MSP</b>	Chybí sdílený Security Awareness program, sdílené penetrační testování a standardizovaná šablona Incident Response Plánu dostupná MSP jako kolektivní „SOC light“.	Kap. 6 (Bezpečnost)
<b>13</b>	<b>Absence aktivního zprostředkovatele pro transfer znalostí VŠ–MSP</b>	Inovační vouchery MPO, program Partnerství znalostního transferu, granty TA ČR SIGMA – e-commerce firmy o nich nevědí, neumí formulovat způsobilý projekt. Akademická pracoviště naopak narážejí na absenci kontaktů na konkrétní firmy s konkrétním provozním problémem.	Kap. 10 (Transfer znalostí)
<b>14</b>	<b>Absence sektorové specializace v</b>	Existující zprostředkovatelé (CzechInvest, DIH) nejsou specializovaní na e-commerce sektor. Chybí sektorově specializovaný zprostředkovatel, který přeloží firemní	Kap. 10 (Transfer znalostí)

	<b>zprostředkovatelské infrastruktury</b>	problémy do výzkumných otázek a akademické výstupy do provozních doporučení.	
<b>I5</b>	<b>Chybějící sdílená datová infrastruktura pro akademický výzkum</b>	Akademický výzkum e-commerce v ČR trpí absencí přístupu k reálným provozním datům. Chybí GDPR-kompatibilní mechanismus sdílení anonymizovaných dat e-commerce firem akademické komunitě jako základ výzkumných výzev.	Kap. 10 (Transfer znalostí)
<b>I6</b>	<b>Absence zastřešující platformy pro ESG podporu MSP</b>	MSP nemají přístup ke sdíleným šablonám pro ESG dokumentaci, průvodci zeleným financováním ani kolektivnímu vyjednávání s bankami. TP IT People identifikuje tuto roli jako klíčovou mezeru, kterou může zaplnit.	Kap. 9 (ESG)
<b>I7</b>	<b>Nedostatečná logistická infrastruktura pro malé e-shopy</b>	MSP e-shopy nemají přístup ke sdíleným skladům, sdílenému WMS a sdíleným přepravním smlouvám. Logistická nevýhoda vůči zahraničním marketplace je strukturální a individuálně neřešitelná.	Kap. 7 (Logistika)
<b>I8</b>	<b>Absence certifikačního systému důvěryhodnosti pro domácí e-shopy</b>	Chybí certifikační systém „Český důvěryhodný e-shop“ jako komunikovatelný trust signál pro zákazníky i regulátory. Absence tohoto nástroje oslabuje pozici domácích MSP vůči zahraničním marketplace.	Kap. 8 (Marketing), Kap. 12 (Ochrana MSP)
<b>I9</b>	<b>Absence kolektivního hlasu MSP sektoru</b>	67 000 e-shopů nemá strukturovanou obranu vůči nekalým praktikám zahraničních marketplace. Chybí koordinační mechanismus pro kolektivní podávání podnětů vůči ČOI, ÚOHS a evropské exekutivě.	Kap. 12 (Ochrana MSP)
<b>I10</b>	<b>Nedostatečná dostupnost vzdělávání mimo velká centra</b>	Vzdělávací infrastruktura je koncentrována v Praze a Brně. MSP e-shopy v regionech nemají přístup k praktickým hands-on vzdělávacím programům zaměřeným na AI, WMS/ERP a digitální marketing.	Kap. 11 (Vzdělávání)
<b>I11</b>	<b>Absence průmyslového doktorátu v e-commerce</b>	Zákon č. 328/2025 Sb. vytváří legislativní předpoklady pro průmyslový doktorát, ale v českém e-commerce kontextu chybí formalizovaný model. Průmyslový doktorát je mezinárodně identifikován jako jeden z nejúčinnějších kanálů tacitního transferu znalostí.	Kap. 10 (Transfer znalostí)
<b>I12</b>	<b>Nízká absorpční kapacita MSP jako systémová bariéra</b>	Zakladatel-jednatel řídí současně nákup, marketing, logistiku a zákaznický servis. Neexistuje pozice „innovation manager“. Neexistuje čas na čtení výzkumných zpráv. Infrastruktura podpory musí tuto realitu zohledňovat a znalost musí přijít v přijatelném formátu a čase.	Kap. 10 (Transfer znalostí), Kap. 11 (Vzdělávání)

# ČÁST II - TEMATICKÁ

---

## 5 Implementace AI technologií v MSP e-shopech

*Autor: Martin Značko, přepracováno a doplněno redakcí TP IT People*

### 5.1 Úvodní shrnutí

Umělá inteligence přestává být výsadou velkých hráčů. Český e-commerce trh překročil obrat 200 miliard Kč, přičemž více než 90 % z 67 305 aktivních e-shopů tvoří malé a střední podniky. Právě tyto firmy čelí strukturálně rostoucí nevýhodě vůči Alzám, Rohlíkům a zahraničním marketplace platformám, které do AI infrastruktury investují desítky milionů korun. Přitom chatbot za 350 Kč měsíčně, který autonomně vyřeší 60-80 % zákaznických dotazů, nebo e-mailový nástroj za 1 000 Kč měsíčně - to jsou technologie dostupné každému e-shopu dnes, bez vlastního vývojového týmu a bez milionových investic.

Klíčovým zjištěním studie je, že bariérou adopce AI v českých MSP není dostupnost technologie, ale způsob myšlení o ní a absence ověřené implementační metodiky. Méně než 20 % malých firem AI aktivně využívá, zatímco u velkých firem je to přes 50 %. Tato propast není technologická - je kapacitní a strategická.

Kapitola navrhuje konkrétní opatření na třech úrovních: (1) individuální e-shop - šestifázová implementační metodika od pilotu po transformaci; (2) sektor MSP - sdílené nástroje, vzdělávání a standardy přes TP IT People; (3) výzkum - nerealizované VaV potřeby, které musí TP řešit pro udržení konkurenceschopnosti českého e-commerce v horizontu 2028-2030. Nově je zařazena i oblast AI pro internacionalizaci - využití AI nástrojů pro expanzi na slovenský, polský, německý, rakouský a maďarský trh.

### 5.2 Současný stav, trendy a význam problematiky pro MSP e-shopy

#### 5.2.1 Kde stojí česká e-commerce v adopci AI

Přibližně polovina českých firem AI již využívá nebo testuje a dvě třetiny plánují navýšit AI rozpočty (SAP & Ipsos, 2025). Přesto méně než 20 % malých firem AI aktivně využívá v provozních procesech, zatímco u velkých firem je to přes 50 % (Eurostat, 2025). Výzkum Nunvarové (Liberec Economic Forum, 2025) zaměřený na adopci AI nástrojů v malých podnicích v ČR a EU ukazuje, že firmy nejčastěji začínají s AI v oblasti tvorby obsahu a zákaznické komunikace, kde největší překážkou není technologická nedostupnost, ale absence přístupu k výběru a implementaci nástrojů.

Zároveň 95 % AI pilotů, které selžou, trpí třemi stejnými nedostatky: nejasně definovaným problémem, nedostatečnou datovou přípravou a absencí měření výsledků (McKinsey, 2025). Pro MSP, které si nemohou dovolit chybovat v technologických investicích tak jako velcí hráči, je tato statistika klíčová.

## 5.2.2 Dostupné AI nástroje pro e-commerce a jejich přínos

Osm hlavních aplikačních oblastí AI je pro MSP e-shopy relevantní v různé míře a s různou technickou náročností:

Oblast AI aplikace	Přínos pro MSP	Technická náročnost	Vhodná fáze adopce
Tvorba a správa obsahu (Gen AI)	vysoký	nízká	první
AI chatbot - zákaznická péče	vysoký	nízká-střední	první
E-mailová automatizace a segmentace	vysoký	střední	první-druhá
AI vyhledávání a product discovery	vysoký	střední	druhá
Personalizace a doporučovací systémy	vysoký	střední	druhá-třetí
Fraud detection a bezpečnost transakcí	střední-vysoký	střední	průřezově
Predikce zásob	vysoký	nízká	třetí
Dynamické ceny a pricing intelligence	vysoký	velmi nízká	čtvrtá

Technologický kontext je přelomový: funkce dříve vyžadující vývojový tým, měsíce integrace a šestimístný rozpočet jsou dnes dostupné jako cloudové SaaS nástroje s nativní integrací pro Shoptet nebo WooCommerce za měsíční předplatné v řádu nízkých tisíců korun s dobou nasazení ve dnech.

## 5.2.3 Regulační rámec: AI Act a GDPR

Dva klíčové regulační pilíře přímo formují podmínky AI adopce. **EU AI Act** (nařízení EU 2024/1689) - jeho klíčová ustanovení týkající se systémů omezeného rizika (chatboti, doporučovací systémy) jsou plně aplikovatelná od 2. srpna 2026. Pro provozovatele e-shopů má AI Act dva bezprostřední dopady: povinnost transparentně označovat AI systémy v kontaktu se zákazníky a zajistit dokumentaci umožňující ověření souladu s nařízením. **GDPR** narůstá na relevanci v kontextu AI - personalizační systémy, doporučovací algoritmy a e-mailové automatizace pracují s osobními údaji zákazníků. Zpracování dat v rámci EU a explicitní GDPR dokumentace ze strany dodavatele je proto klíčové.

## 5.2.4 Tři technologické vlny, na které se MSP musí připravit

- **Vlna 1 - Agentic commerce (2026-2028, probíhá):** Autonomní AI agenti vyhledávají produkty, porovnávají ceny a dokončují transakce bez přímé interakce zákazníka s webem. Morgan Stanley odhaduje, že AI nákupní agenti budou odpovídat za 10-20 % amerického e-commerce obrátu do roku 2030. Strategy& / PwC odhaduje podíl na evropském e-commerce na až 15 % do roku 2030.
- **Vlna 2 - Hyperpersonalizace 1:1 (2027-2029):** Přejít od segmentové k individuální personalizaci zákaznické zkušenosti v reálném čase.
- **Vlna 3 - Multimodální AI commerce (2029-2030):** Kombinace hlasového, vizuálního a textového rozhraní pro nákupní proces; 80 % zákaznických interakcí spravovaných AI autonomně (Gartner, 2029).

## 5.3 Identifikované bariéry

### 5.3.1 Regulatorní bariéry

**Regulatorní nejistota AI Act:** Naprostá většina evropských MSP plně nerozumí svým povinnostem vyplývajícím z AI Actu. Převažují dva extrémy: buď ignorování compliance s vírou „mě se to netýká“, nebo přehnané obavy blokující jakoukoliv AI iniciativu. Plná aplikovatelnost klíčových ustanovení od 8/2026 vytváří časový tlak, na který MSP nejsou připravena.

**GDPR compliance při AI implementaci:** Personalizační systémy a doporučovací algoritmy pracují s osobními údaji, jejichž zpracování musí splňovat principy účelového omezení, minimalizace dat a transparentnosti. MSP nemají právní kapacity pro samostatné posouzení compliance.

**Absence certifikačních schémat:** Chybí dostupný certifikační systém pro AI nástroje hodnocený z perspektivy MSP, který by zjednodušil výběr compliance nástrojů.

**Národní strategie AI ČR 2030:** Akční plán (usnesení vlády č. 237, duben 2025) přináší dostupnost dotovaných poradenských a implementačních služeb přes síť regionálních inovačních center - MSP o těchto možnostech převážně nevědí.

### 5.3.2 Bariéry v oblasti VaV a technologií

**Absence ověřené implementační metodiky pro MSP:** Průřezová bariéra zesilující efekt všech ostatních. E-shop ví, že AI existuje, chce ji využít, ale nemá postup, jak identifikovat správný use-case, jak ho prioritizovat, jak připravit implementaci, jak měřit výsledky. McKinsey tuto situaci nazývá „pilot trap“ - projekt chatbota úspěšně proběhne v testovacím prostředí, ale nikdy není škálován do každodenních operací (méně než 40 % AI pilotů dosáhne škálování).

**Datová nepřipravenost MSP:** Zákaznická data jsou sbírána nahodile, chybí standardizace produktových dat, neexistuje jednotný zákaznický profil. AI generuje hodnotu ze strukturovaných dat - MSP tuto surovinu nemají připravenou.

**Technická integrace a systémová nekompatibilita:** Mnoho MSP provozuje heterogenní technologický stack (různé verze e-shopových platforem, starší ERP systémy, oddělené CRM). Integrace AI nástrojů s tímto prostředím vyžaduje technické kapacity, které MSP nemají.

**Nadprůměrný sklon k DIY:** Specifický český rys - technická zdatnost provozovatelů paradoxně brání adopci SaaS AI nástrojů, protože mají tendenci čekat na ideální vlastní řešení

### 5.3.3 Chybějící dovednosti a kompetence

**Nedostatek AI dovedností a znalostí:** Pouze 11 % českých firem AI aktivně využívá, přičemž zaměstnanci se jí vyhýbají (CFO Trends, 2025). Chybí základní digitální gramotnost v oblasti AI nástrojů napříč všemi úrovněmi organizace.

**Absence interního AI ambasadora:** V MSP bez dedikovaného IT oddělení není nikdo, kdo by nesl odpovědnost za průběžnou správu a rozvoj AI nástrojů po jejich nasazení. Tato absence je jedním z nejčastějších, ale nejméně diskutovaných důvodů, proč AI projekty přestávají přinášet hodnotu.

**Nedostatek specialistů na datovou přípravu:** MSP nemají zaměstnance schopné systematicky připravit datovou infrastrukturu jako podmínku pro fungování AI.

### 5.3.4 Nedostatky podpůrné inovační infrastruktury

**Absence sdíleného testovacího prostředí pro AI nástroje:** MSP musejí každý nástroj testovat samostatně na vlastních datech, bez možnosti porovnat zkušenosti jiných e-shopů. Neexistuje sdílená knowledge base benchmarků AI nástrojů pro český e-commerce.

**Chybějící síť AI implementačních partnerů pro MSP:** Existující implementační partneři jsou orientováni na velké klienty. Specializovaní na MSP e-commerce v ČR jsou v malém počtu.

**Omezená dostupnost regionálních inovačních center:** DIH (Digitální inovační hub) sítě nejsou dostatečně propojeny s potřebami e-commerce MSP.

**Nedostatečná vazba VaV institucí na praktické potřeby MSP:** Akademický výzkum v oblasti AI pro e-commerce probíhá odděleně od provozní reality malých e-shopů.

### 5.3.5 Investiční bariéry a přístup k financování

**Nejasná návratnost investice:** Finanční náklady a nejasné ROI jsou druhou největší bariérou AI adopce. MSP nejsou schopny ex-ante vyčíslit přínos AI implementace a interně prosadit investici.

**Absence sdílených implementačních fondů:** MSP nemají přístup k mechanismům sdílení nákladů na AI implementaci. Velké firmy rozloží náklady na testování desítek nástrojů - MSP si nemohou dovolit podobné experimenty.

**Nedostatečné využívání dostupných dotací:** Dotované poradenské a implementační služby přes regionální inovační centra (plynoucí z Národní strategie AI ČR 2030) jsou MSP málo využívány z důvodu nízké povědomosti a administrativní náročnosti přístupu k nim.

**Počáteční investiční práh:** I přes nízké provozní náklady SaaS nástrojů představuje počáteční investice do datové přípravy, integrace a školení zaměstnanců pro MSP s omezeným cashflow reálnou bariéru.

## 5.4 Dostupná řešení a technologie

### 5.4.1 Nástroje s okamžitou dostupností pro české MSP

#### Tvorba a správa obsahu:

- ChatGPT / Claude / Gemini pro tvorbu produktových popisků, SEO textů, FAQ a newsletterů
- Jasper, Copy.ai - specializované nástroje pro e-commerce content s šablonami
- Integrace pro Shoptet a WooCommerce umožňující hromadnou tvorbu obsahu

#### Zákaznická péče - chatboti:

- Tidio (od cca 350 Kč/měsíc) - nativní integrace pro Shoptet, WooCommerce; prokázaný výsledek: Eye-oo 91 % zákaznických dotazů vyřešeno bez lidské intervence
- Smartsupp - česká platforma s AI vrstvou
- Intercom, Zendesk AI - pro středně velké e-shopy s komplexnější znalostní bází

#### **E-mailová automatizace a personalizace:**

- Klaviyo - prokázaný výsledek: Svenfish +38 % tržeb z e-mailového kanálu; Brava Fabrics konverzní poměr e-mailů 6x nad průměrem odvětví
- Mailchimp, Omnisend - cenově dostupné alternativy s AI segmentací
- Ecomail - česká platforma s AI personalizací, GDPR compliant

#### **AI vyhledávání a product discovery:**

- Luigi's Box - česká platforma; výsledek: Astratex 24% konverzní poměr z vyhledávání
- Searchanise, Doofinder - SaaS alternativy s rychlou implementací

#### **Personalizace a doporučovací systémy:**

- Recombee - česká platforma pro doporučovací algoritmy
- Upgates AI, Bloomreach - pro středně velké e-shopy

#### **PPC optimalizace:**

- Google Ads Smart Bidding - AI optimalizace bez nutnosti implementace vlastního nástroje
- Adform, ROI Hunter - AI-powered PPC management

#### **Predikce zásob a logistika:**

- AI predikce zásob dostupná i pro menší e-shopy, Integrace s WMS systémy přes API

### 5.4.2 Šestifázový implementační rámec pro MSP

Metodický rámec navržený pro výběr a nasazení AI nástrojů v MSP e-shopu vychází z OECD a G7 SME AI Adoption Blueprint (2025) a je organizován jako šest sekvenčních, ale iterativních fází:

1. **Fáze: Diagnostika a prioritizace use-case** - začínat od problému, nikoli od technologie; prioritizační matice (přínos × náročnost × dostupnost dat)
2. **Fáze: Výběr nástroje a dodavatele** - zapojit management i zaměstnance správy systémů; due diligence dodavatele z hlediska GDPR a AI Act compliance
3. **Fáze: Datová příprava** - zákaznická data, produktová data, historické transakce; nejčastěji podceňovaný krok
4. **Fáze: Implementace, integrace a change management** - jmenování interního AI ambasadora; koordinace 7 aktérů implementace
5. **Fáze: Měření výsledků a výpočet ROI** - definovat KPI před spuštěním, ne po
6. **Fáze: Škálování a iterace** - každý cyklus měření přináší poznatky pro zlepšení

Konzervativní ROI základní implementace (chatbot + AI e-mail) pro malý český e-shop přesahuje 260 % v prvním roce s dobou návratnosti pod čtyři měsíce.

## 5.5 Nerealizované potřeby v oblasti VaV

*Tato sekce identifikuje výzkumné mezery, které TP IT People musí adresovat jako VaV prioritu - jde o témata, kde nestačí implementace dostupných nástrojů, ale je potřebný původní výzkum.*

### 5.5.1 AI pro detekci a prevenci podvodného chování specifického pro e-commerce

Dostupné fraud detection systémy jsou dimenzovány pro velké platební procesory a globální marketplace. Pro MSP e-shopy s omezeným datasetem transakcí chybí:

- Výzkum transferového učení umožňující MSP využívat fraud modely trénované na agregovaných datech sektoru bez sdílení citlivých obchodních dat
- Metodika pro benchmarking fraud AI nástrojů v podmínkách českého platebního ekosystému (specifika dobírky, české platební brány)
- Standardy pro sdílení anonymizovaných fraud signálů mezi e-shopy v rámci TP

### 5.5.2 AI optimalizace konverzního poměru specifická pro české spotřebitelské chování

Globální personalizační algoritmy jsou trénovány primárně na anglosaských datech. Česká spotřebitelská specifika (vysoký podíl dobírky, srovnávací nakupování přes Heureka/Zboží.cz, sezónní výkyvy) nejsou v mezinárodních modelech dostatečně zachycena. Chybí:

- Výzkum specifík českého zák. chování v online prostředí relevantní pro trénink AI modelů
- Tvorba open-source datasetů zákaznického chování v anonymizované formě pro české MSP

### 5.5.3 Standardy pro AI-generovaný obsah a jeho dopad na SEO v českojazyčném prostředí

Generativní AI pro tvorbu produktového obsahu je dostupná, ale chybí výzkum:

- Dopadu AI-generovaného obsahu na pozice v českých vyhledávačích (Google CZ, Seznam.cz) ve srovnání s obsahem psaným lidmi
- Metodiky zajišťování kvality a detekce faktických chyb v AI-generovaných produktových popisech
- Standardů pro transparentní označování AI-generovaného obsahu v souladu s AI Actem

### 5.5.4 Agentic commerce - připravenost českého e-commerce ekosystému

Pro přípravu MSP na vlnu agentic commerce (2026-2028) chybí:

- Výzkum implementace Model Context Protocol (MCP) a structured data (schema.org) v kontextu českých e-shopových platforem (Shoptet, Upgates)
- Analýza dopadu agentic commerce na platební ekosystém a compliance s PSD2/PSD3
- Metodika pro MSP, jak se stát „AI-viditelným“ pro nákupní agenty třetích stran

### 5.5.5 Měření ROI AI implementací v MSP - standardizovaná metodika

Absence standardizované metodiky pro výpočet ROI AI implementací je klíčovou bariérou pro interní schvalování investic v MSP. Chybí:

- Výzkum kauzálních vztahů mezi AI adoptcí a ekonomickými výsledky MSP kontrolovaný pro ostatní proměnné
- Standardizovaný kalkulátor ROI specifický pro e-commerce AI implementace v českém kontextu (mzdové náklady, průměrná hodnota objednávky, konverzní poměry)

## 5.6 Konkrétní opatření a akční kroky

#	Opatření	Gestor	Termín	KPI	Zdroj financování
E1	Vytvoření <b>Metodické příručky AI implementace pro MSP e-shop</b> (5 systémů AIDIGI) ve formě open-access dokumentu a online nástroje	TP IT People + VŠ partneři	Q2 2026	Počet stažení / počet e-shopů, které metodiku využily	OP TAK - Technologické platformy
E2	Spuštění <b>AI Readiness Assessment</b> - bezplatný online diagnostický nástroj pro MSP e-shopy hodnotící datovou zralost, technický stack a doporučující první AI use-case	TP IT People	Q3 2026	Počet dokončených assessmentů; % e-shopů, které přistoupily k implementaci	Vlastní zdroje TP + MPO podpora
E3	Vytvoření <b>Katalogu certifikovaných AI nástrojů pro české MSP e-shopy</b> - hodnocení z hlediska GDPR, AI Act compliance, integrace s Shoptet/WooCommerce, ceny a měřitelných výsledků	TP IT People + partneři	Q4 2026	Počet hodnocených nástrojů; spokojenost uživatelů katalogu	Vlastní zdroje TP
E4	Organizace <b>AI Pilot Program</b> - skupinový pilotní program pro 20 MSP e-shopů z členské základny TP s implementací prvního AI use-case za sdílené náklady a sdílené znalosti	TP IT People + implementační partneři	Q1-Q3 2026	20 e-shopů s dokončeným pilotem; průměrné ROI pilotu; počet škálovaných projektů	OP TAK - Inovační vouchery, DIH
E5	Zahájení <b>VaV projektu</b> - validace 5 systémů AIDIGI v reálném prostředí 30+ MSP e-shopů; výstup: standardizovaná a verifikovaná metodika	TP IT People + ČZU PEF + partnerské VŠ	Q2 2026 - Q4 2027	Počet validačních e-shopů; počet VaV výstupů; certifikace metodiky	TA ČR - program Trend / Epsilon
E6	<b>AI Act Compliance Toolkit</b> - sada šablon a checklistů pro MSP e-shopy pro splnění povinností vyplývajících z AI Actu (platný od 8/2026)	TP IT People + právní partneři	Q1 2026	Počet e-shopů, které toolkit využily; % pokrytí compliance povinností	Vlastní zdroje TP
E7	Zavedení <b>sdílené datové platformy</b> pro benchmarking AI nástrojů - anonymizované výsledky implementací napříč členy TP	TP IT People	Q2 2026	Počet přispívajících e-shopů; počet benchmarkovaných nástrojů	OP TAK - Digitální podnik
E8	<b>Roční AI Summit</b> - každoroční konference pro MSP e-shopy s prezentací výsledků AI implementací, nových technologií a legislativních novinek	TP IT People	každoročně od 2026	Počet účastníků; počet prezentovaných case studies	Konferenční poplatky + sponzoring

## 5.7 Investiční potřeby a klíčoví aktéři

Investiční potřeba	Orientační objem	Klíčový aktér	Dotační titul
Vývoj AI Readiness Assessment nástroje	500 tis. - 1 mil. Kč	TP IT People + SW dodavatel	OP TAK - Technologické platformy
Katalog AI nástrojů - vývoj a provoz (3 roky)	300-600 tis. Kč	TP IT People	Vlastní zdroje + MPO podpora
AI Pilot Program (20 e-shopů, sdílené náklady)	2-4 mil. Kč celkem (100-200 tis. Kč / e-shop)	TP IT People + DIH síť	OP TAK - Inovační vouchery; DIH
VaV projekt (validace 5 systémů AIDIGI)	5-10 mil. Kč	TP IT People + ČZU PEF + partnerské VŠ	TA ČR - Trend / Epsilon
Sdílená datová platforma pro benchmarking	1-2 mil. Kč	TP IT People + IT dodavatel	OP TAK - Digitální podnik
AI Act Compliance Toolkit	200-400 tis. Kč	TP IT People + právní partneři	Vlastní zdroje TP
Individuální AI implementace na úrovni e-shopu (Fáze 1-2)	50-200 tis. Kč / e-shop	Jednotlivé MSP e-shopy	OP TAK - Digitální podnik; Inovační vouchery
Individuální AI implementace - pokročilá fáze (3-5)	200 tis. - 2 mil. Kč / e-shop	Jednotlivé MSP e-shopy	OP TAK - Inovace; bankovní úvěry; ČMZRB programy

### Klíčoví aktéři ekosystému:

- **TP IT People** - orchestrátor, provozovatel sdílených nástrojů a programů
- **Česká zemědělská univerzita (ČZU PEF)** - výzkumný partner pro VaV projekty
- **Pedagogické fakulty** (partneři TP) - vzdělávací programy pro zaměstnance MSP
- **DIH (Digitální inovační huby)** - regionální implementační podpora
- **CzechInvest, API Agentura** - administrace dotačních programů
- **TA ČR** - financování VaV projektů
- **Dodavatelé AI nástrojů** - Luigi's Box, Recombee, Tidio, Klaviyo, Ecomail a další
- **Implementační partneři** - certifikovaní konzultanti pro MSP e-commerce

## 5.8 Harmonogram 2026 - 2030 s milníky

Rok	Kvartál / Datum	Aktivita / Milník	Označení
2026	Q1 2026	AI Act Compliance Toolkit - 6 měsíců před platností AI Actu	E6
	Q1-Q3 2026	Realizace AI Pilot Programu - implementace u 20 e-shopů	E4
	Q2 2026	Vydání Metodické příručky AI implementace - 5 systémů AIDIGI	E1
	Q2 2026	Spuštění sdílené datové platformy pro benchmarking	E7
	Q3 2026	Vyhodnocení AI Pilot Programu; šablona pro replikaci	E4
	srpen 2026	<b>Plná aplikovatelnost EU AI Act - milník compliance</b>	-
	Q4 2026	1. AI Summit TP IT People	E8
	<i>Cíl 2026</i>	<i>50+ MSP e-shopů s alespoň 1 funkčním AI nástrojem a měřeným ROI</i>	-
2027	Q4 2027	Finalizace a certifikace metodiky 5 systémů AIDIGI	E5
	<i>Cíl 2027</i>	<i>100+ MSP e-shopů s alespoň 2 AI nástroji v plném provozu · OECD profil AI Novice - AI Optimiser u 80 % pilotních e-shopů</i>	-
2028	2028	Schema.org markup a MCP implementace - příprava na agentic commerce	-
	2028	Spuštění pokročilých personalizačních systémů u frontrunnerů TP	-
2029	2029	80 % zákaznických dotazů vyřešeno AI autonomně u top e-shopů TP	-
	<i>Cíl 2029</i>	<i>200+ MSP e-shopů aktivně využívajících AI · 20 % OECD AI Explorer</i>	-
2030	2030	Metodika 5 systémů AIDIGI implementována u 300+ MSP e-shopů v ČR	-
	2030	TP IT People etablována jako referenční instituce pro AI adopci v MSP e-commerce	-
	<i>Cíl 2030</i>	<i>MSP e-shopy členi TP konkurenceschopní v prostředí, kde AI je standardním vybavením - ne výjimečnou výhodou</i>	-

## 5.9 Role TP IT People

Technologická platforma IT People přebírá v oblasti AI adopce MSP e-shopů roli systémového orchestrátora, která má čtyři dimenze:

**1. Výzkumná role:** TP koordinuje a zadává VaV projekty adresující nerealizované výzkumné potřeby identifikované v sekci D - zejména validaci a standardizaci 5 systémů AIDIGI, výzkum fraud AI pro MSP a standardy AI-generovaného obsahu. Spolupracuje s ČZU PEF a partnerskými pedagogickými fakultami jako výzkumnými organizacemi.

**2. Vzdělávací a metodická role:** TP vydává Metodickou příručku (5 systémů AIDIGI), organizuje AI Pilot Program, pořádá AI Summit a zajišťuje vzdělávání zaměstnanců MSP v oblasti AI kompetencí ve spolupráci s platformami Edubo.cz a Eduklub.cz.

**3. Advokační role:** TP zastupuje zájmy MSP e-shopů vůči MPO, MŠMT a evropským institucím v otázkách AI regulace (AI Act, GDPR) a zajišťuje, že povinnosti z těchto regulací jsou pro MSP zvládnutelné bez nepřiměřené administrativní zátěže.

## 6 Kybernetická bezpečnost a ochrana dat v MSP e-shopech

Autor: Martin Štípek, přepracováno a doplněno redakcí TP IT People

### 6.1 Úvodní shrnutí

Česká e-commerce zakončila rok 2024 s obratem 194 miliard korun. Za tímto číslem se skrývá alarmující realita: e-shopy jsou nejhůře zabezpečenou skupinou v korporátním sektoru - s indexem kybernetické bezpečnosti 53 bodů ze 100, blíže hodnotám běžných spotřebitelů než ostatních firem. Každý český e-shop čelí statisticky více než dvěma tisícům pokusů o útok týdně.

Tato kapitola odpovídá na tři otázky: Jaké hrozby reálně čekají na typický český e-shop? Jaký je skutečný rozdíl mezi mírou rizika a mírou připravenosti? A jaká konkrétní opatření mohou firmy přijmout přiměřeně svým možnostem - včetně nového modelu sdílené bezpečnostní infrastruktury přes TP IT People, který umožňuje malým e-shopům dosáhnout úrovně ochrany, jakou si individuálně nikdy dovolit nemohou?

Klíčové zjištění: průměrný kybernetický incident stojí stovky tisíc až miliony korun. Základní preventivní opatření stojí desítky tisíc korun ročně. Poměr je ekonomicky jednoznačný - přesto 54 % e-shopů investuje do bezpečnosti méně než 10 000 Kč ročně nebo vůbec nic.

### 6.2 Současný stav, trendy a význam problematiky

#### 6.2.1 Česká e-commerce jako ekonomický fenomén

Česká e-commerce zakončila rok 2024 s celkovým obratem 194 miliard korun a meziročním nárůstem pěti procent. Na domácím trhu tehdy působilo přibližně 67 300 internetových obchodů. Přičemž valná většina z nich jsou malé a střední podniky. Tento segment tvoří páteř české e-commerce - a je také jejím nejzranitelnějším článkem.

Digitální transformace, která je pro dnešní malý e-shop prakticky existenční nutností, přináší vedle obchodních příležitostí také rostoucí bezpečnostní rizika. Firmy, které ještě před několika lety provozovaly jednoduchý e-shop s platbou na dobírku, dnes integrují cloudové skladové systémy, napojují se na desítky platebních a logistických API, nasazují nástroje s umělou inteligencí a spravují osobní údaje statisíců zákazníků. Každý nový integrační bod je potenciálně novým vstupním bodem pro útočníka.

#### 6.2.2 Stav kybernetické bezpečnosti: makropohled a sektorová specifika

Mastercard Index kybernetické bezpečnosti 2025 - jako vůbec první sektorový průzkum svého druhu - odlišuje bezpečnostní připravenost e-shopů od ostatních firem. Výsledky jsou znepokojivé:

Skupina	Index (0-100)	Kategorie
Velké firmy	69	Střední
Veřejná správa	66	Střední

<b>Firmy celkem</b>	63	Střední
<b>E-shopy</b>	<b>53</b>	<b>Nízká</b>
<b>Hranice „riziková“</b>	50	Riziková

E-shopy jsou tak nejhůře zabezpečenou skupinou v korporátním sektoru, vzdálené pouhé tři body od kategorie „riziková“. Dotazníkové šetření provedené mezi 28 českými MSP e-shopy na konci roku 2025 tento obraz dále zostřuje: 57 % respondentů se otevřeně přiznalo, že se na kybernetický útok nepovažuje za připravené, a pouhých 14 % má bezpečnostní politiku formálně zdokumentovanou.

Komparativní pohled se zahraničím odhaluje strukturální zaostávání:

Ukazatel	ČR (e-shopy)	EU průměr (MSP)	Německo (MSP)
<b>Index kyberbezpečnosti</b>	53	58	62
<b>Implementace MFA</b>	cca 43 %	cca 42 %	cca 48 %
<b>Bezpečnostní dokumentace</b>	cca 14 %	cca 44 %	cca 52 %
<b>Povinné školení zaměstnanců</b>	cca 11 %	cca 22 %	cca 28 %
<b>Počet útoků týdně / org.</b>	> 2 000	cca 1 685	cca 1 450

Česká data jsou tedy v zásadě v souladu s celoevropskými trendy, ale s horším odstínem plynoucím z kombinace nadprůměrné útočné expozice a podprůměrné bezpečnostní připravenosti.

### 6.2.3 Bezpečnostní mezera: vědomí rizika bez ochoty jednat

Nejzásadnějším zjištěním je to, co by se dalo nazvat bezpečnostní kognitivní disonancí: firmy rizika vnímají, ale nepřijímají opatření. Dvacet devět procent dotázaných uvádí obavy z úniku dat a třicet procent se obává výpadků IT systémů - přitom kybernetická bezpečnostní opatření zavedlo pouze 21 % malých firem.

Mezi nejčastěji uváděnými překážkami dominují nedostatek financí (71 % respondentů), nedostatek odborných znalostí (64 %) a nedostatek času (54 %). Třetina e-shopů přiznala, že se vůbec nepovažuje za atraktivní cíl útočníků - přitom data jednoznačně ukazují opak.

## 6.3 Identifikované bariéry

### 6.3.1 Regulatorní bariéry

**GDPR (Nařízení EU 2016/679)** vstoupilo v platnost v roce 2018 a procházíme nyní érou výrazně přísnějšího vymáhání. Nejvyšší pokuta v ČR dosáhla 351 milionů Kč (kauza Avast Software, 2024). Pro e-shopy má GDPR tři bezprostřední důsledky: povinnost zabezpečit zákaznická data technickými opatřeními, povinnost hlásit závažné incidenty do 72 hodin a povinnost vést záznamy o zpracování osobních údajů.

**Zákon č. 264/2025 Sb. o kybernetické bezpečnosti** (implementace NIS2) nabyl účinnosti v říjnu 2025. Přímé povinnosti z něj pro mikro a malé podniky nevyplývají, ale i tato skupina firem pocítí jeho dopady zprostředkovaně - skrze dodavatelské řetězce. Střední a velké subjekty budou nově povinny prověřovat bezpečnostní standardy svých dodavatelů. Pro malý e-shop napojený na velkou logistickou platformu nebo platební bránu to znamená jediné: bude muset prokázat určitou úroveň kybernetické odolnosti, pokud chce tyto obchodní vztahy udržet.

**PCI DSS 4.0.1** přinesl od března 2025 dva nové požadavky přímo reagující na hrozbu e-skimmingu: povinnost vést inventář všech JavaScriptových skriptů načítaných na platební stránce a povinnost DMARC pro e-mailovou autentizaci domény.

**EU AI Act** od 2. srpna 2026 zpřísní požadavky na automatizované systémy nasazené v e-commerce - včetně chatbotů a doporučovacích systémů. Pro e-shopy využívající AI nástroje to znamená povinnost kategorizovat své AI systémy z hlediska rizikovosti.

**Klíčová regulatorní asymetrie:** zahraniční marketplace (Temu, Amazon, Shein) operují na českém trhu s výrazně nižší mírou compliance - neplatí recyklační poplatky, vyhýbají se lokální legislativě a jejich zákaznická data jsou zpracovávána mimo EU právní rámec. Tato asymetrie znevýhodňuje české MSP e-shopy, které legislativu dodržují.

### 6.3.2 Bariéry v oblasti VaV a technologií

Klíčový technologický problém není absence nástrojů - bezpečnostní SaaS nástroje jsou dnes cenově dostupné i pro nejmenší e-shopy. Problémem je absence metodiky výběru, implementace a průběžné správy těchto nástrojů v MSP kontextu.

Chybí:

- Standardizovaná metodika bezpečnostního auditu přizpůsobená velikosti a technologickému prostředí MSP e-shopů
- Výzkum ekonomické efektivity jednotlivých bezpečnostních opatření pro různé velikostní kategorie e-shopů
- Databáze ověřených bezpečnostních řešení s hodnocením jejich vhodnosti pro české e-shopové platformy (Shoptet, WooCommerce, Upgates)
- Modely sdílené bezpečnostní infrastruktury pro skupiny MSP - individuální e-shop si nemůže dovolit SOC (Security Operations Center), ale 50 e-shopů sdílejících náklady přes platformu ano

### 6.3.3 Chybějící dovednosti a kompetence

Téměř polovina e-shopů nikdy neškolila zaměstnance v oblasti kybernetické bezpečnosti. Ve světě, kde phishing stojí za více než polovinou vstupních vektorů ransomwarových útoků, je neproškolený zaměstnanec nejvýznamnějším bezpečnostním rizikem každého e-shopu.

Specifické deficity:

- U 32 % respondentů rozhoduje o kybernetické bezpečnosti přímo majitel bez technického zázemí
- U 21 % za ni ve skutečnosti neodpovídá nikdo konkrétní
- Formálně zdokumentovaný Incident Response Plán má pouhých 7 % e-shopů
- Přístupy třetích stran (agentury, freelanceři, externí vývojáři) systematicky prověřuje pouhých 7 % e-shopů

### 6.3.4 Nedostatky podpůrné inovační infrastruktury

Ekosystém podpory kybernetické bezpečnosti pro MSP e-shopy je fragmentovaný:

- NÚKIB nabízí bezplatné vzdělávací materiály, ale jejich dosah do MSP segmentu je omezený
- DIH (Digitální inovační huby) poskytují diagnostické audity, ale kapacitně nepokrývají celý sektor
- Chybí zastřešující platforma, která by agregovala bezpečnostní znalosti, ověřené dodavatele a kolektivní vyjednávání pro skupiny MSP e-shopů
- **TP IT People jako sdílená infrastruktura:** tato mezera představuje přímou příležitost pro platformu - viz opatření E3 v části E

### 6.3.5 Investiční bariéry a přístup k financování

54 % e-shopů investuje do bezpečnosti méně než 10 000 Kč ročně nebo vůbec nic. Přitom průměrný kybernetický incident u malých a středních firem dosahuje přibližně 250 000 USD (IBM Cost of a Data Breach 2025). Propast mezi vnímaným rizikem a ochotou jednat má jednu kořenovou příčinu: naprostá většina provozovatelů e-shopů nemá konkrétní představu o tom, co kybernetický incident reálně stojí.

Dostupné dotační a podpůrné programy tuto bariéru výrazně snižují - přesto zůstávají mezi provozovateli e-shopů do značné míry neznámé.

## 6.4 Dostupná řešení a technologie

### 6.4.1 Taxonomie hlavních hrozeb a dostupná protipatření

Typ hrozby	Závažnost	Pravděpodobnost u MSP	Trend	Primární opatření
Phishing a sociální inženýrství	Vysoká	Velmi vysoká (90-95 % firem)	Strmě rostoucí díky AI	MFA, školení zaměstnanců, SPF/DKIM/DMARC

<b>Ransomware</b>	Kritická	Vysoká (88 % SMB breachů)	Stabilně vysoká	Zálohovací systém 3-2-1-1, MFA, patch management
<b>Útoky na dodavatelský řetězec</b>	Vysoká	Rostoucí (30 % incidentů)	Zdvojnásobení v 2025	Audit třetích stran, omezení API přístupů
<b>Platební podvody</b>	Vysoká	Vysoká (specificky e-commerce)	Rostoucí	PCI DSS compliance, hosted payment page
<b>AI-řízené útoky a deepfakes</b>	Vysoká	Rostoucí	Nová hrozba od 2024	Pokročilé školení, AI fraud detection
<b>Nezabezpečený cloud</b>	Střední-vysoká	Střední	Rostoucí s digitalizací	Konfigurace přístupů, MFA pro admin
<b>Insider threat a lidská chyba</b>	Střední-vysoká	Velmi vysoká (>33 % incidentů)	Stabilní, podceňovaná	Princip nejmenšího oprávnění, školení

## 6.4.2 Základní kybernetická hygiena - co lze nasadit DNES

### **Správce hesel pro celý tým**

Roční náklad: 1 200-4 000 Kč. Eliminace sdílených a slabých hesel - jeden z nejčastějších vstupních vektorů. Doporučené nástroje: Bitwarden (open source, velmi cenově dostupný), 1Password Teams.

### **Vícefaktorová autentizace (MFA) pro kritické přístupy**

Roční náklad: 0-3 000 Kč. Microsoft uvádí, že MFA blokuje více než 99,9 procenta útoků na přihlašovací účty. Prioritní pořadí aktivace: administrace e-shopu - hostingový účet - registrátor domény - firemní e-mail - platební brána. Autentizátorové aplikace jsou bezplatné, hardwarový klíč YubiKey stojí přibližně 900-1 500 Kč.

### **Zálohovací systém 3-2-1-1**

Roční náklad: 2 400-10 000 Kč. Tři kopie dat, dvě různá úložiště, jedna mimo provozovnu, jedna offline nebo neměnná. Záloha dostupná z napadené sítě bude při ransomwarovém útoku zašifrována jako první. Testování záloh skutečnou obnovou dat - alespoň jednou za čtvrtletí - je stejně důležité jako záloha samotná.

### **Aktualizační politika**

Roční náklad: 0-18 000 Kč. Standardní aktualizace platformy, jádra CMS a všech pluginů by měly proběhnout do 14 dní od vydání, kritické bezpečnostní záplaty do 48 hodin. Pluginy a doplňky, které aktivně nevyužíváte, odinstalujte.

### **Zabezpečení e-mailové komunikace (SPF, DKIM, DMARC)**

Náklad: 0 Kč. Brání podvodníkům rozesílat e-maily s vaší doménou jako odesílatelem. Od března 2025 je DMARC povinností dle PCI DSS 4.0.1. Nastavení trvá přibližně dvě hodiny a je bezplatné.

### **Web Application Firewall (WAF)**

Roční náklad: 0-10 000 Kč. Cloudflare (bezplatný nebo Pro plán za přibližně 600 Kč měsíčně) nebo Wordfence pro WordPress je nákladově nejefektivnějším technickým opatřením po MFA a zálohách.

### **Školení zaměstnanců**

Roční náklad: 0-15 000 Kč. Phishing na zaměstnance byl v dotazníkovém šetření nejčastějším typem zaznamenaného incidentu - uvedlo ho 67 % postižených respondentů. Přitom pravidelně školí zaměstnance pouze 11 % e-shopů. NÚKIB nabízí bezplatné vzdělávací materiály, jednorázové skupinové školení od externího dodavatele vychází přibližně na 5 000-15 000 Kč.

### **Správa přístupů a princip nejmenšího oprávnění**

Náklad: 0 Kč. Každý zaměstnanec a systém má mít přístup pouze k těm datům a funkcím, které pro výkon své role skutečně potřebuje. Z dotazníkového šetření vyplývá, že přístupy třetích stran systematicky prověřuje pouhých 7 % e-shopů.

**Souhrnné náklady základní kybernetické hygieny 2025: 5 000-60 000 Kč/rok** při eliminaci nejčastějších vstupních vektorů.

## **6.4.3 Pokročilá opatření (2026-2027)**

### **Incident Response Plán**

Organizace s nacvičeným plánem reakce na incidenty ušetří v průměru 1,5 milionu USD oproti těm bez plánu (IBM Cost of a Data Breach 2025). Pro malý e-shop přitom nejde o stostránkový manuál. Postačí jasný, stručný a prakticky použitelný dokument odpovídající na otázku: co dělám v prvních 24 hodinách po zjištění kybernetického incidentu? Minimální obsah: kontaktní seznam pro krizovou situaci (IT správce, právní poradce, platební brána, pojišťovna, NÚKIB, ÚOOÚ), postup pro první hodinu, postup pro prvních 24 hodin a komunikační plán pro zákazníky a média.

### **Penetrační test**

Roční náklad: 30 000-80 000 Kč. Nejspolehlivější způsob, jak ověřit, zda implementovaná opatření skutečně fungují. Identifikuje zranitelnosti, které interní audit a automatizované nástroje přehlédnou. Pro e-shopy s obratem nad 10 milionů korun je roční webový penetrační test standardem.

### **Kybernetické pojištění**

Roční pojistné pro malý e-shop: 20 000-80 000 Kč. Mechanismus přenosu finančního rizika, který může malému e-shopu poskytnout likviditu v krizové situaci. Varování: přibližně 40 procent kybernetických pojistných nároků bylo v roce 2024 zamítnuto, protože pojistník nesplnil podmínky pojistky týkající se bezpečnostních kontrol.

### **Platební bezpečnost a ochrana zákaznické databáze**

Pro malé e-shopy je z bezpečnostního hlediska optimální integrační model přes plný redirect nebo hosted payment page, čímž se rozsah PCI DSS povinností redukuje na nejjednodušší formu. Zákaznická databáze by měla být šifrována v klidu, přístupná pouze z aplikačního serveru a zálohována s šifrováním před uložením.

## **6.4.4 Strategická odolnost (2028-2030)**

Horizont 2028-2030 přináší několik přechodů formujících bezpečnostní kontext e-commerce: AI nástroje dostupné útočnickům i obráncům se stanou standardní součástí bezpečnostního ekosystému, post-quantové kryptografické standardy začnou postupně ovlivňovat TLS certifikáty a šifrování databází, EU AI Act zpřísní požadavky na automatizované systémy nasazené v e-commerce a nástup agentické AI přinese nové útočné plochy i nové obranné nástroje.

Tři konkrétní priority pro tento horizont:

1. Pravidelný výroční bezpečnostní přezkum zahrnující nové hrozby
2. Sledování vývoje a bezpečnostní dokumentace AI systémů nasazených v e-shopu (požadavek EU AI Act)
3. Bezpečnostní hodnocení dodavatelů jako standardní součást výběrového procesu

## 6.5 Nerealizované potřeby v oblasti VaV

Na základě analýzy dostupných dat a komparativního pohledu na zahraniční trhy lze identifikovat výzkumné potřeby, které v českém e-commerce prostředí dosud nejsou systematicky adresovány:

### 6.5.1 Sdílená bezpečnostní infrastruktura pro MSP

Chybí výzkumný projekt mapující modely sdílené bezpečnostní infrastruktury pro skupiny MSP e-shopů. Individuální e-shop si nemůže dovolit SOC (Security Operations Center) ani dedikovaného bezpečnostního specialistu - ale model konsorcia 50 e-shopů sdílejících tyto náklady přes platformu je technicky i ekonomicky reálný. Neexistuje ani pilotní projekt ověřující tento model v českém kontextu.

### D2 - Ekonomická analýza bezpečnostních investic

Chybí systematická česká studie kvantifikující návratnost investic do kybernetické bezpečnosti (ROSI - Return on Security Investment) specificky pro MSP e-commerce segment. Dostupná data jsou převážně americká nebo agregovaná za celý MSP sektor bez e-commerce specifiky.

### 6.5.2 Vliv bezpečnostních certifikací na konverzní poměr

Chybí výzkum propojující konkrétní bezpečnostní certifikace (ISO 27001, Cyber Essentials) s měřitelnými obchodními výsledky (konverzní poměr, zákaznická důvěra, opakované nákupy) v českém e-commerce kontextu. Toto propojení je klíčové pro business case bezpečnostních investic - viz opatření E4 níže.

### 6.5.3 Standardizace bezpečnostního auditu pro MSP

Chybí standardizovaná česká metodika bezpečnostního auditu přizpůsobená velikosti a technologickému prostředí MSP e-shopů. Dostupné frameworky (ISO 27001, NIST) jsou navrženy pro větší organizace a jejich aplikace na malý e-shop vyžaduje expertní interpretaci, kterou si většina MSP nemůže dovolit.

### 6.5.4 Mapování bezpečnostních závislostí v dodavatelském řetězci

Chybí analýza toho, jak bezpečnostní standardy hlavních platform (Shoptet, WooCommerce), platebních bran a logistických partnerů ovlivňují bezpečnostní pozici napojených MSP e-shopů - a kde jsou systémové mezery, které nelze řešit individuálně, ale vyžadují kolektivní nebo platformní přístup.

## 6.6 Konkrétní opatření a akční kroky

### 6.6.1 OPATŘENÍ E1 - Základní kybernetická hygiena (individuální)

Akce	Gestor	Termín	KPI	Zdroj financování
<b>Implementace správce hesel pro celý tým</b>	Majitel / IT správce e-shopu	Q1-Q2 2026	100 % zaměstnanců používá správce hesel	Vlastní zdroje (1 200-4 000 Kč/rok)
<b>Aktivace MFA pro všechny kritické přístupy</b>	Majitel / IT správce e-shopu	Q1-Q2 2026	MFA aktivní na 100 % kritických účtů	Vlastní zdroje (0-3 000 Kč/rok)
<b>Zavedení zálohovacího systému 3-2-1-1 s testováním</b>	IT správce / hosting partner	Q2 2026	Čtvrtletní test obnovy dat úspěšný	Vlastní zdroje (2 400-10 000 Kč/rok)
<b>Nastavení SPF, DKIM, DMARC</b>	IT správce / webmaster	Q1 2026	DMARC report bez anomálií	0 Kč
<b>Instalace WAF (Cloudflare nebo ekvivalent)</b>	IT správce	Q2 2026	WAF aktivní, logy monitorovány	0-7 200 Kč/rok
<b>Audit a revize přístupových oprávnění</b>	Majitel + IT správce	Q2 2026	Inventář přístupů aktualizován, nepotřebné přístupy zrušeny	Vlastní zdroje (časová investice)
<b>Jednorázové školení zaměstnanců (phishing, základy)</b>	Externí dodavatel / NÚKIB materiály	Q2-Q3 2026	100 % zaměstnanců proškoleny	0-15 000 Kč (NÚKIB poukázky)

### 6.6.2 OPATŘENÍ E2 - Krizová připravenost a pokročilá ochrana (individuální)

Akce	Gestor	Termín	KPI	Zdroj financování
<b>Sestavení Incident Response Plánu</b>	Majitel + IT správce	Q3-Q4 2026	IRP zdokumentován a nacvičen	Vlastní zdroje (časová investice)
<b>Bezpečnostní dokumentace: politika + záznam GDPR čl. 30</b>	Majitel + právní poradce	Q3 2026	4 povinné dokumenty existují a jsou aktuální	Vlastní zdroje / HK ČR poradenství

<b>Penetrační test webové infrastruktury</b>	Certifikovaný dodavatel	Q1-Q2 2026	Test proveden, kritické zranitelnosti odstraněny	OP TAK / NÚKIB poukázky (30 000-80 000 Kč)
<b>Sjednání kybernetického pojištění</b>	Pojišťovací makléř	Q2-Q3 2026	Pojistka aktivní s pokrytím min. 500 000 Kč	Vlastní zdroje (20 000-80 000 Kč/rok)
<b>Bezpečnostní audit dodavatelů (platební brána, logistika, SaaS)</b>	Majitel + IT správce	Q3-Q4 2026	100 % klíčových dodavatelů prověřeno dle bezp. checklist	Vlastní zdroje
<b>Monitoring a detekce (UptimeRobot, Have I Been Pwned)</b>	IT správce	Q3 2026	Monitoring aktivní, alerting nastaven	0 Kč

### 6.6.3 OPATŘENÍ E3 - Sdílená bezpečnostní infrastruktura přes TP IT People

**Klíčové zdůvodnění:** Individuální MSP e-shop s 5 zaměstnanci si nemůže dovolit SOC (Security Operations Center) za 2-5 milionů Kč ročně, dedikovaného bezpečnostního specialistu za 80-120 tisíc Kč měsíčně ani pravidelné penetrační testy za 60-80 tisíc Kč čtvrtletně. Model sdílené bezpečnostní infrastruktury přes TP IT People tyto náklady rozkládá na skupiny e-shopů - analogicky jako cloudové SaaS nástroje demokratizovaly přístup k pokročilé technologii.

#### E3.1 - Sdílený Security Awareness Program (TP IT People)

TP IT People vytvoří standardizovaný vzdělávací program kybernetické bezpečnosti specificky navržený pro zaměstnance MSP e-shopů - od pokladní přes logistika až po majitele. Program bude dostupný jako sdílená infrastruktura pro všechny členy platformy za zlomek nákladů individuálního školení.

Složka programu	Obsah	Formát	Četnost
<b>Phishing simulace</b>	Automatizované testovací phishingové e-maily měřící kliknutelnost	Automatizovaná platforma	Měsíčně
<b>Micro-learning moduly</b>	5-10minutové video lekce: phishing, hesla, platby, home office	E-learning platforma	Čtvrtletně nový modul
<b>Incident Response workshop</b>	Praktický nácvik prvních 24 hodin po útoku	Workshop (online/prezenčně)	Ročně
<b>Bezpečnostní bulletin</b>	Měsíční přehled aktuálních hrozeb relevantních pro e-commerce	Newsletter	Měsíčně

<b>Certifikace "Bezpečný e-shop zaměstnanec"</b>	Ověření základní kybernetické gramotnosti	Online test	Ročně
--	---	-------------	-------

*Ekonomika sdíleného modelu:* Individuální Security Awareness Program (platforma + obsah + správa) stojí 150 000-400 000 Kč ročně. Sdílená infrastruktura pro 100 členů TP IT People redukuje náklad na e-shop na 1 500-4 000 Kč ročně - tedy na úroveň srovnatelnou s ročním antivirovým předplatným.

### E3.2 - Sdílené penetrační testování (konsorcium TP IT People)

TP IT People koordinuje roční výběrové řízení na dodavatele penetračního testování pro skupinu členských e-shopů. Sdílení zakázky umožňuje:

- Rámcovou smlouvu s certifikovaným dodavatelem za smluvně zvýhodněné ceny (odhadovaná úspora 30-40 % oproti individuálnímu zadání)
- Standardizovanou metodiku testování přizpůsobenou typickým technologickým stackům českých e-shopů (Shoptet, WooCommerce, Upgates)
- Sdílenou databázi anonymizovaných zjištění - agregovaný přehled nejčastějších zranitelností v sektoru bez expozice konkrétních firem

Parametr	Individuální přístup	Sdílený model TP
<b>Roční náklad</b>	30 000-80 000 Kč	18 000-50 000 Kč
<b>Metodika</b>	Ad hoc, závislá na dodavateli	Standardizovaná pro e-commerce
<b>Sektorové srovnání</b>	Nedostupné	Anonymizovaný benchmark
<b>Akreditace dodavatele</b>	Vlastní due diligence	Předvybráno TP IT People

### E3.3 - Šablona sdíleného Incident Response Plánu (TP IT People)

TP IT People vypracuje a průběžně aktualizuje standardizovanou šablonu Incident Response Plánu specificky navrženou pro MSP e-shopy. Šablona bude obsahovat:

- Kontaktní matici pro krizovou situaci (včetně kontaktů NÚKIB, ÚOOÚ, klíčových pojišťoven, platebních bran)
- Rozhodovací strom pro první hodinu po zjištění incidentu
- Komunikační šablony pro zákazníky, média a regulátory
- Checklisty pro jednotlivé typy incidentů (ransomware, únik dat, platební podvod, DDoS)
- Postup pro posouzení povinnosti hlášení ÚOOÚ (dosud 92 % postižených e-shopů incident nenahlásilo)

*Průběžná aktualizace:* šablona bude aktualizována dvakrát ročně reflektující nové hrozby, legislativní změny a poznatky z reálných incidentů v sektoru (anonymizovaně).

### E3.4 - Sdílená databáze ověřených dodavatelů (TP IT People)

TP IT People vytvoří a spravuje databázi bezpečnostních dodavatelů prověřených z hlediska kvality, cenové dostupnosti a vhodnosti pro MSP e-commerce segment:

- Certifikovaní dodavatelé penetračního testování
- Ověřené Security Awareness platformy
- Právní poradci specialisté na GDPR a NIS2 pro MSP
- Pojišťovny s produkty kybernetického pojištění pro malé e-shopy
- Bezpečnostní konzultanti pro jednorázové audity

Akce	Gestor	Termín	KPI	Zdroj financování
<b>Pilotní Security Awareness Program pro 20 e-shopů</b>	TP IT People + dodavatel platformy	2026	20 pilotních účastníků, průměrná klikatelnost na phishing snížena o 50 %	TP IT People členské příspěvky + NÚKIB
<b>Spuštění sdíleného programu pro všechny členy</b>	TP IT People	Q1 2026	80 % členů TP zapojeno v programu	Členské příspěvky + OP TAK dotace
<b>První kolo sdíleného penetračního testování</b>	TP IT People + akreditovaný dodavatel	Q2 2026	Min. 30 e-shopů otestováno, anonymizovaný benchmark publikován	OP TAK Kybernetická bezpečnost (50-70 % dotace)
<b>Publikace šablony IRP v1.0</b>	TP IT People sekretariát	2026	Šablona dostupná všem členům, průvodní workshop proběhl	Interní kapacity TP
<b>Spuštění databáze ověřených dodavatelů</b>	TP IT People	Q2 2026	Min. 15 prověřených dodavatelů v databázi	Interní kapacity TP
<b>Roční přezkum sdílené infrastruktury</b>	TP IT People + Výbor kybernetické bezpečnosti	Každý Q4	Aktualizovaná šablona IRP, aktualizovaná databáze dodavatelů	Interní kapacity TP

### 6.6.4 OPATŘENÍ E4 - Bezpečnost jako obchodní diferenciator a důvěra zákazníků

**Klíčové zdůvodnění:** 40 % Čechů nedůvěřuje platbám kartou online. Průzkumy ukazují, že důvěra v ochranu dat je pro zákazníky při výběru e-shopu třetím nebo čtvrtým nejdůležitějším faktorem hned za cenou a rychlostí doručení. E-shop, který dokáže bezpečnost věrohodně komunikovat, tuto

skutečnost přeměňuje v měřitelnou obchodní výhodu. Propojení bezpečnostní certifikace s konverzním poměrem je přímý, ale dosud systematicky nevyužívaný nástroj.

#### E4.1 - Komunikace bezpečnosti zákazníkům: praktický rámec

Bezpečnostní certifikace a technická opatření mají obchodní hodnotu pouze tehdy, jsou-li zákazníkům srozumitelně komunikovány. Výzkum konzistentně ukazuje, že e-shopy, které proaktivně komunikují svůj přístup k ochraně dat, dosahují:

- Vyšší míry dokončení objednávky (nižší opuštění košíku ve fázi platby)
- Vyšší zákaznické důvěry a opakovaných nákupů
- Rychlejší obnovy zákaznické základny po případném incidentu

Konkrétní komunikační prvky s prokázaným dopadem na konverzní poměr:

Komunikační prvek	Umístění	Dopad na konverzi	Nákladnost
<b>Bezpečnostní badge (certifikace, šifrování)</b>	Checkout stránka, zápatí webu	+2-5 % konverzní poměr	Nízká
<b>Transparentní zásady ochrany osobních údajů (plain language)</b>	Checkout, registrace	Snížení opuštění košíku	Nízká
<b>Aktivní komunikace po incidentu (proaktivní notifikace)</b>	E-mail, web	Zachování 60-80 % zákaznické základny	Časová investice
<b>Bezpečnostní sekce "Jak chráníme vaše data"</b>	Stránka O nás / FAQ	Budování dlouhodobé důvěry	Nízká
<b>DMARC viditelnost (označení firemních e-mailů)</b>	E-mailová komunikace	Snížení phishingu zneužívajícího značku	0 Kč

#### E4.2 - Bezpečnostní certifikace jako tržní diferenciator

Horizont 2028-2030 přinese situaci, kdy bezpečnostní certifikace se stanou viditelným tržním diferenciatorem. Zákazníci jsou stále informovanější o kybernetických rizicích a bezpečnost vnímají jako jeden z faktorů při výběru e-shopu. Firma, která dokáže bezpečnost věrohodně komunikovat, bude v tomto prostředí získávat zákazníky, kteří od méně bezpečné konkurence odcházejí.

Relevantní certifikační rámce pro MSP e-shopy v postupném pořadí implementační náročnosti:

Certifikace	Vhodná velikost e-shopu	Roční náklad	Obchodní výhoda	Termín zavedení
<b>DMARC + BIMl (e-mailová autentizace s logem)</b>	Všechny	0-5 000 Kč	Viditelný brand badge v e-mailu, snížení phishingu	2025

<b>Cyber Essentials (UK standard, mezinárodně uznávaný)</b>	Malé a střední	15 000-50 000 Kč	Základní bezpečnostní rámec, pojistitelnost	2026-2027
<b>ISO 27001 (mezinárodní standard)</b>	Střední a větší	150 000-500 000 Kč + roční audit	Předpoklad pro B2B vztahy, EU compliance	2027-2030
<b>Certifikace "Bezpečný český e-shop" (navrhovaná TP IT People)</b>	Všechny	V rámci členství TP	Lokálně srozumitelný trust signal pro české zákazníky	2026

### E4.3 - Navrhovaná certifikace "Bezpečný český e-shop" (TP IT People)

TP IT People navrhuje zavedení certifikačního programu "Bezpečný český e-shop" - lokálně srozumitelného trust signálu pro české zákazníky, který:

- Ověřuje splnění základní sady bezpečnostních opatření (MFA, zálohy, školení, IRP, GDPR compliance)
- Je přizpůsoben velikosti a možnostem MSP e-shopů (na rozdíl od ISO 27001)
- Je propojen s databází důvěryhodných e-shopů APEK a Heureka Group
- Komunikuje zákazníkům srozumitelným způsobem, co konkrétní e-shop pro jejich bezpečnost dělá
- Vytváří tržní pobídku pro zvyšování bezpečnostních standardů - certifikace je viditelná ve výpisu na Heureka.cz

*Propojení s kapitolou Louly o marketingu:* Certifikace "Bezpečný český e-shop" je přímým marketingovým aktivem - měřitelný signál důvěry, který lze komunikovat v PPC kampaních, e-mailovém marketingu i na produktových stránkách. Loula ve své kapitole identifikuje závislost českých MSP e-shopů na externích platformách jako klíčovou bariéru - certifikace budovaná přes TP IT People a APEK snižuje tuto závislost tím, že vytváří vlastní důvěryhodnostní infrastrukturu nezávislou na Google nebo Meta.

Akce	Gestor	Termín	KPI	Zdroj financování
<b>Pilotní měření dopadu bezpečnostní komunikace na konverzi (A/B test u 10 e-shopů)</b>	TP IT People + partnerské e-shopy	2026	A/B test dokončen, data o dopadu komunikace shromážděna	Interní kapacity TP
<b>Výzkumná studie: bezpečnostní certifikace a zákaznická důvěra v ČR</b>	TP IT People + akademický partner	Q1-Q2 2026	Studie publikována, data o willingness-to-pay za bezpečnost k dispozici	TA ČR SIGMA / interní

<b>Návrh standardu certifikace "Bezpečný český e-shop"</b>	TP IT People + APEK + NÚKIB	Q2-Q3 2026	Standard konzultován s průmyslem, finální kritéria schválena	Interní kapacity
<b>Pilotní spuštění certifikace (30 e-shopů)</b>	TP IT People	Q4 2026	30 certifikovaných e-shopů, průměrný nárůst konverze měřen	Členské příspěvky TP
<b>Plné spuštění certifikace + integrace s Heureka.cz</b>	TP IT People + Heureka Group	Q2 2027	200+ certifikovaných e-shopů, badge viditelný na Heureka.cz	Vlastní příjmy certifikačního programu
<b>Průzkum zákaznického vnímání certifikace</b>	TP IT People + výzkumná agentura	Q4 2027	Data o dopadu na zákaznické rozhodování k dispozici, NPS srovnání	TA ČR / vlastní

## 6.7 Investiční potřeby a klíčoví aktéři

### 6.7.1 Souhrnné investiční potřeby - individuální e-shop

Investiční oblast	Malý e-shop (do 10 zam.)	Střední e-shop (10-50 zam.)	Zdroj financování
<b>Základní kybernetická hygiena (roční provoz)</b>	5 000-30 000 Kč	20 000-60 000 Kč	Vlastní zdroje
<b>Pokročilá opatření (jednorázová investice)</b>	30 000-80 000 Kč	80 000-200 000 Kč	OP TAK, NÚKIB poukázky
<b>Kybernetické pojištění (roční)</b>	20 000-50 000 Kč	50 000-120 000 Kč	Vlastní zdroje
<b>Celkem ročně</b>	<b>55 000-160 000 Kč</b>	<b>150 000-380 000 Kč</b>	-

### 6.7.2 Investiční potřeby sdílené infrastruktury TP IT People

Složka	Jednorázová investice	Roční provoz	Přínos pro členy
<b>Sdílený Security Awareness Program</b>	300 000-600 000 Kč (vývoj obsahu + platforma)	150 000-250 000 Kč	Úspora 90-95 % oproti individuálnímu řešení
<b>Sdílené penetrační testování (koordinace + rámcová smlouva)</b>	50 000-100 000 Kč	30 000-60 000 Kč	Úspora 30-40 % na penetrační test
<b>Šablona IRP + průběžné aktualizace</b>	80 000-150 000 Kč	40 000-80 000 Kč	Úspora 100 000-300 000 Kč (externě)

<b>Certifikace "Bezpečný český e-shop" (vývoj standardu)</b>	200 000-400 000 Kč	100 000-200 000 Kč (správa)	Tržní diferenciator, trust signal
<b>Databáze ověřených dodavatelů</b>	50 000-100 000 Kč	30 000-50 000 Kč	Úspora nákladů due diligence
<b>Celkem TP infrastruktura</b>	<b>680 000-1 350 000 Kč</b>	<b>350 000-640 000 Kč</b>	-

### 6.7.3 Přehled dotačních příležitostí 2026 - 2030

<b>Program</b>	<b>Administrátor</b>	<b>Relevantní výdaje</b>	<b>Výše podpory</b>	<b>Dostupnost</b>	<b>Kde sledovat</b>
<b>OP TAK - Kybernetická bezpečnost</b>	MPO / CzechInvest	Software, hardware, audit, školení, certifikace ISO 27001	50-70 % způsobilých výdajů, max. 0,5-5 mil. Kč	Průběžné výzvy 2025-2027	dotaceEU.cz; czechinvest.org
<b>NÚKIB - Kybernetické bezpečnostní poukázky (Cyber Vouchers)</b>	NÚKIB / MPO	Audit, základní opatření, školení	50 000-150 000 Kč	Pilotní fáze 2025; plné spuštění 2026	nukib.gov.cz
<b>Digitální inovační huby (DIHCZ)</b>	MPSV / MPO	Diagnostický audit, poradenství, workshopy	Bezplatné nebo dotované poradenství	Průběžně	dih.cz
<b>EIC Accelerator / Horizont Evropa</b>	Evropská komise / EIC	Inovativní bezpečnostní projekty	Až 2,5 mil. EUR	Průběžné výzvy	eic.ec.europa.eu
<b>HK ČR / SOCR ČR vzdělávání</b>	HK ČR; SOCR ČR	Školení, právní poradenství, GDPR	Zvýhodněné ceny pro členy	Průběžně	komora.cz; socr.cz

## 6.7.4 Klíčoví aktéři a jejich role

Aktér	Role v ekosystému	Konkrétní příspěvek
TP IT People	Orchestrátor sdílené bezpečnostní infrastruktury	Security Awareness Program, IRP šablona, certifikace, databáze dodavatelů
NÚKIB	Regulátor a vzdělávací partner	Bezplatné materiály, kybernetické poukázky, metodická podpora
MPO / CzechInvest	Administrátor dotačních programů	OP TAK Kybernetická bezpečnost (50-70 % způsobilých výdajů)
DIH (DIHCZ)	Technická asistence	Diagnostické audity, poradenství při výběru řešení
APEK	Oborový partner	Integrace certifikace do databáze důvěryhodných e-shopů
Heureka Group	Distribuční partner certifikace	Zobrazení bezpečnostního badge ve výpisu na Heureka.cz
Akademičtí partneři (VUT, ČVUT, UJEP)	Výzkumní partneři	VaV projekty v oblasti D1-D5, výzkum dopadu certifikace
Certifikovaní dodavatelé bezp. řešení	Implementační partneři	Penetrační testování, školení, bezpečnostní audity
HK ČR / SOCR ČR	Vzdělávací a poradenský partner	Skupinová školení, právní poradenství GDPR/NIS2

## 6.8 Harmonogram 2026 - 2030 s milníky

Fáze / Rok	Kvartál	Obsah	
<b>Fáze 1 - Základy (2026) Kybernetická hygiena a první sdílená infrastruktura</b>			
2026	Q1 2026	Publikace checklistu základní kybernetické hygieny TP IT People (pro všechny členy)	Milník
	Q2 2026	Pilotní Security Awareness Program spuštěn u 20 e-shopů	Milník
	Q3 2026	Šablona Incident Response Plánu v1.0 dostupná všem členům TP	Milník
	Q4 2026	Pilotní měření dopadu bezpečnostní komunikace na konverzní poměr dokončeno	Milník
	KPI	50 % členů TP IT People implementovalo základní kybernetickou hygienu (MFA, zálohy, DMARC)	KPI
		20 e-shopů zapojeno v pilotním Security Awareness Programu	KPI
		Šablona IRP dostupná a 30 % členů ji aktivně používá	KPI
		Náklady na typické základní bezpečnostní řešení: 5 000-60 000 Kč/rok/e-shop	KPI
<b>Fáze 2 - Rozšíření a sdílená infrastruktura (2026-2027) Kolektivní opatření a certifikace</b>			
2026	Q1 2026	Spuštění plného Security Awareness Programu pro všechny členy TP	Milník

	Q2 2026	První kolo sdíleného penetračního testování (min. 30 e-shopů)	Milník
	Q2 2026	Spuštění databáze ověřených bezpečnostních dodavatelů	Milník
	Q3 2026	Standard certifikace Bezpečný český e-shop finalizován a schválen	Milník
	Q4 2026	Pilotní spuštění certifikace (30 e-shopů)	Milník
<b>2027</b>	Q2 2027	Plné spuštění certifikace + integrace s Heureka.cz	Milník
	KPI	80 % členů TP zapojeno v Security Awareness Programu	<b>KPI</b>
		Průměrná klikatelnost na phishing snížena o 60 % (baseline vs. rok 2)	<b>KPI</b>
		200+ e-shopů s certifikací Bezpečný český e-shop	<b>KPI</b>
		Badge viditelný na Heureka.cz u certifikovaných e-shopů	<b>KPI</b>
		Průkaz pozitivního dopadu certifikace na konverzní poměr (A/B test data)	<b>KPI</b>
<b>Fáze 3 - Strategická odolnost (2028-2030) Pokročilé technologie a sektorový standard</b>			
<b>2028</b>	Q1 2028	Aktualizace sdílené infrastruktury o AI bezpečnostní nástroje (AI fraud detection sdílený model)	Milník
	Q2 2028	Výzkumná studie dopadu bezpečnostní certifikace na zákaznické chování publikována	Milník
	Q4 2028	Standard Bezpečný český e-shop upgradován na v2.0 s AI Act compliance požadavky	Milník
<b>2029-2030</b>	2029-2030	Certifikace uznána jako standard odvětví, propojena s pojistnými produkty (zvýhodněné pojistné pro certifikované e-shopy)	Milník
	KPI	500+ e-shopů s certifikací Bezpečný český e-shop	<b>KPI</b>
		Průkaz: certifikované e-shopy mají o 5-10 % vyšší konverzní poměr v platební fázi	<b>KPI</b>
		Průkaz: certifikované e-shopy mají o 20-30 % nižší pojistné na kybernetické pojištění	<b>KPI</b>
		90 % členů TP s implementovaným AI fraud detection nástrojem	<b>KPI</b>
		Bezpečnostní standard TP IT People akceptován pojišťovny jako základ pro rating	<b>KPI</b>

## 6.9 Role TP IT People

TP IT People v oblasti kybernetické bezpečnosti může přebírat roli **kolektivního bezpečnostního orchestrátora** - instituce, která transformuje individuální bezpečnostní výzvy MSP e-shopů:

- 1. Sdílená infrastruktura:** TP IT People provozuje a průběžně aktualizuje sdílené bezpečnostní nástroje a programy (Security Awareness Program, IRP šablona, databáze dodavatelů), které jsou pro individuální e-shop buď nedostupné, nebo ekonomicky nepřiměřené.
- 2. Tržní standard:** TP IT People definuje a spravuje certifikaci "Bezpečný český e-shop" jako odvětvový standard, který přeměňuje bezpečnostní investice z nákladové položky na obchodní aktivum s měřitelnou návratností.
- 3. Kolektivní vyjednávání:** TP IT People vyjednává rámcové smlouvy s dodavateli bezpečnostních řešení (penetrační testování, pojistné produkty, bezpečnostní software) za podmínek, které jsou pro skupinu MSP e-shopů výrazně výhodnější než individuální nákup.
- 4. Výzkum a inovace:** TP IT People iniciuje a koordinuje výzkumné projekty (ve spolupráci s VUT, ČVUT a dalšími akademickými partnery) zaměřené na výzkumné potřeby D1-D5 - zejména ekonomické modely sdílené bezpečnostní infrastruktury a výzkum dopadu bezpečnostní certifikace na zákaznické chování.

# 7 Digitalizace logistiky, ekologické balení a sdílená logistická infrastruktura

*Autor: Filip Uher, přepracováno a doplněno redakcí TP IT People*

## 7.1 Úvodní shrnutí

Česká e-commerce překročila obrat 200 miliard Kč, ale paradox je zřetelný: zatímco obrat roste, marže malých a středních e-shopů klesají. Zdražování dopravy (Zásilkovna zdražila o desítky procent v roce 2025), mzdový růst v logistice a příchod regulace PPWR (Packaging and Packaging Waste Regulation) - to jsou tři souběžné tlaky, které z logistiky dělají existenční téma. A přitom právě digitalizace logistiky je nejdostupnějším nástrojem, jak tyto tlaky tlumit.

Klíčové zjištění je jednoduché: investice do digitalizace skladu a PPWR compliance jsou jedna a tatáž investice, nikoliv dvě. E-shop, který pořídí ERP nebo WMS s podporou 3D kmenových dat a evidencí obalových cyklů, splní oba cíle současně. Implementace WMS systémů přináší průměrně +30 % efektivitu vychystávání a až -85 % chybovost - s dobou návratnosti 18-24 měsíců (Mironet.cz, 2024).

Tato kapitola přináší tři vrstvy obsahu: (1) individuální digitalizace - jak na to krok za krokem od auditu po AI; (2) PPWR compliance - co regulace konkrétně vyžaduje a jak ji splnit bez zbytečných nákladů; (3) sdílený fulfillment model - nová iniciativa TP IT People, která malým e-shopům umožní přístup k logistické infrastruktuře, na kterou samy nestačí. Tato třetí vrstva přímo adresuje SVA oblast 2.4 (sdílená logistika a fulfillment) a je klíčovou inovací oproti individuálnímu přístupu.

## 7.2 Současný stav, trendy a význam problematiky pro MSP e-shopy

### 7.2.1 Strukturální nerovnováha českého e-commerce trhu

Český trh má přes 67 000 registrovaných e-shopů, z nichž naprostá většina jsou MSP. Přitom platí, že 100 největších hráčů generuje přibližně 90 % celkového obratu (APEK, 2025). Velcí hráči rostou rychleji - a klíčovým důvodem je logistika. Alza, Rohlík, GymBeam - všichni mají automatizovanou, datově řízenou logistiku jako konkurenční zbraň. MSP ji mají jako nákladové centrum, které nekontrolují.

**Trojí cenový svěrák, kterému MSP čelí:**

- **Zdražování dopravy:** Zásilkovna zdražila v únoru 2025 - příklad systémového trendu rostoucích přepravních nákladů, který postihuje MSP nepřiměřeně více než velké e-shopy (velcí mají sjednané individuální sazby)
- **Mzdový tlak v logistice:** Průměrná mzda skladníka roste a personální dostupnost klesá; ruční procesy jsou dražší než automatizace při objemech nad 20 zásilek/den
- **Regulace PPWR:** Od roku 2026 (postupně do 2030) platí pravidlo 50 % prázdného prostoru, povinná recyklovatelnost obalů, digitální identifikátory - vše vyžaduje digitální infrastrukturu

## 7.2.2 Logistika jako vítěz roku 2025

Výdejní boxy využívalo v prosinci 2025 již 72 % online nakupujících vs. 56 % v lednu 2025 - nárůst 16 procentních bodů za jediný rok (APEK, leden 2026). Zákazníci dnes bezkontaktní, nonstop dostupné vyzvednutí berou jako samozřejmost. Schopnost garantovat rychlé a spolehlivé doručení přímo závisí na kvalitě digitálních nástrojů.

Pro MSP, které nemají prostředky na budování vlastní automatizované logistiky v rozsahu Alzy, to otevírá dvě cesty: (a) cílená individuální digitalizace tam, kde přináší největší efekt; (b) sdílená logistická infrastruktura jako kolektivní odpověď na individuální nedosažitelnost - a právě tuto druhou cestu TP IT People může aktivně iniciovat.

## 7.2.3 Regulatorní rámec: PPWR v datech

Nařízení EU 2025/40 (PPWR) není dobrovolné. Klíčové povinnosti:

- **Od 2026:** pravidlo 50 % prázdného prostoru (vzdušnosti zásilek) - bez kmenových dat o 3D rozměrech produktů není splnitelné
- **Od 2027:** digitální identifikátory (QR kódy) na obalech - napojení na centrální registr EU
- **Do 2028:** systém znovupoužitelných obalů u 50 % e-shopů
- **Do 2030:** 100 % recyklovatelnost obalů, 80 % míra recyklace
- **Do 2035:** snížení uhlíkové stopy logistiky o 40 %

Kritická vazba: **PPWR nelze splnit bez digitalizace**. Jde o technický fakt - reportovat obalové cykly, generovat QR kódy a počítat vzdušnost zásilek je fyzicky nemožné bez ERP/WMS systému s příslušnými moduly.

## 7.3 Identifikované bariéry

### 7.3.1 Regulatorní bariéry

**PPWR compliance:** Pravidlo 50 % vzdušnosti zásilek vyžaduje kmenová 3D data o produktech a výpočetní algoritmus - to nemá na vstupu žádný MSP e-shop vedoucí skladu v Excelu. Implementace QR kódů od 2027 vyžaduje napojení na centrální EU registr, jehož specifikace stále nejsou finálně určeny.

**Registrace u EKO-KOM:** Povinnost platí již nyní pro každý e-shop uvádějící obaly na trh. Odhaduje se, že významná část MSP tuto povinnost neplní - buď nevědí o ní, nebo o ní vědí, ale administrativní nároky je odrazují.

**Regulatorní nejistota:** Prováděcí akty PPWR k digitálním identifikátorům nejsou finální - MSP nemohou plánovat implementaci, protože neznají přesné technické standardy.

**Rozšíření odpovědnosti na online tržiště:** PPWR nově zahrnuje zahraniční tržiště (Temu, Amazon) jako odpovědné subjekty pro obaly - ale vymahatelnost vůči těmto hráčům je slabá, což vytváří regulatorní asymetrii ve prospěch zahraničních platforem.

### 7.3.2 Bariéry v oblasti VaV a technologií

**Absence integrovaného PPWR modulu pro MSP:** Většina dostupných WMS systémů má PPWR připravenost jako nadstandard nebo zákaznické rozšíření za příplatek. Pro MSP neexistuje cenově dostupný standardizovaný PPWR modul. Výjimkou je mySTOCK WMS přes myFABER měřicí systém - ale jde o řešení pro středně velké e-shopy.

**Nedostatečná integrace AI v logistice MSP:** AI predikce zásob, optimalizace tras pickingu a automatizace zákaznické komunikace jsou dostupné jako enterprise řešení nebo jako SaaS s nativní integrací pouze pro větší e-shopy.

**Fragmentace technologického stacku:** MSP typicky provozuje Shoptet + Excel sklad + účetní software bez propojení. Implementace WMS do tohoto heterogenního prostředí vyžaduje integrační práci, na kterou MSP nemají kapacitu.

**Chybějící standardizovaná rozhraní pro sdílenou logistiku:** Pro kooperativní logistické modely neexistuje standardizovaná API vrstva, která by umožnila sdílet data o zásobách a zásilkách mezi různými e-shopy v rámci sdíleného skladu při zachování oddělení dat.

### 7.3.3 Chybějící dovednosti a kompetence

**Absence datové gramotnosti v logistice:** Průměrný provozovatel MSP e-shopu neví, jak změřit průměrnou vzdušnost zásilek, jak spočítat break-even automatizace nebo jak připravit kmenová data pro WMS. Tyto znalosti jsou podmínkou racionálního rozhodnutí o investici.

**Neznalost PPWR povinností:** Část MSP o PPWR ví, ale podcení časový horizont - 2026 se jeví vzdáleně. Implementace ERP/WMS s PPWR modulem přitom trvá 6-18 měsíců.

**Chybějící kompetence pro správu sdílené logistiky:** Kooperativní logistické modely vyžadují nové organizační kompetence - jak sdílet náklady, jak řešit konflikty při sdílení kapacit, jak nastavit SLA pro sdílenou expedici.

**Podcenění change managementu:** Mzdový odpor zaměstnanců k novým systémům je jednou z nejčastějších příčin selhání WMS implementací.

### 7.3.4 Nedostatky podpůrné inovační infrastruktury

**Chybějící sdílená logistická infrastruktura iniciovaná TP:** Komerční fulfillment operátoři (Mailstep, Skladon, Dextrum) existují, ale jde o komerční model s cenou per zásilka optimalizovanou pro individuální e-shop. Chybí kooperativní model, kde MSP sdílejí sklad, WMS a přepravní smlouvy jako konsorcium s úsporami z rozsahu.

**Nedostatečná síť PPWR poradenství pro MSP:** EKO-KOM poskytuje informace o poplatcích, ale chybí praktické poradenství o tom, jak implementovat PPWR modul v konkrétním ERP systému.

**Absence benchmarkingové platformy pro logistické KPI:** MSP nemají přístup k oborovým benchmarkům (průměrná chybovost zásilek, průměrná vzdušnost, průměrné náklady na zásilku podle segmentu). Bez benchmarku nelze vyhodnotit, zda je investice nutná.

### 7.3.5 Investiční bariéry a přístup k financování

**Vysoký vstupní práh WMS pro střední e-shopy:** Plnohodnotný WMS (mySTOCK, LOKIA, Cybersoft i6) stojí 300 000-800 000 Kč v prvním roce implementace. Pro e-shop s obratem 10-30 milionů Kč je to 2-8 % ročního obratu - reálná bariéra.

**Nejasné ROI pro PPWR investice:** E-shopy nechápou PPWR compliance jako investici s návratností - vnímají ji jako regulatorní náklad. Přitom optimalizace obalů šetří 8-15 % přepravních nákladů a digitalizace skladu přináší 18-24měsíční break-even.

**Nízké využívání dostupných dotací:** OP TAK Digitální podnik nabízí až 60 % způsobilých výdajů na WMS/ERP - ale administrativní náročnost žádostí a nízká informovanost vedou k nízkému využití.

**Sdílená logistika jako neznámý investiční model:** MSP neznají kooperativní investiční modely pro logistiku - sdílení počáteční investice do skladu a WMS je pro ně nová a neznámá kategorie.

## 7.4 Dostupná řešení a technologie

### 7.4.1 Nástroje pro automatizaci expedice (Fáze 1 - od nuly)

Nástroj	Typ	Vhodné pro	Orientační cena	Klíčová funkce
Balíkovbot	SaaS/API	Malé e-shopy	od 500 Kč/měs.	Tisk štítků, 30+ dopravci, Shoptet/Upgrades/WooCommerce
Zásilkovna API	API	Malé e-shopy	zdarma (platí se za zásilky)	Přímé napojení, Z-BOX síť
Base.com	SaaS	Malé a střední	od 990 Kč/měs.	Správa objednávek z více kanálů, 1 500+ integrací

**Výsledky Fáze 1:** Investice 6 000-30 000 Kč (licence + hardware čtečky). Break-even do 3 měsíců při 20+ zásilkách denně. Úspora 20-45 minut denně, výrazné snížení chyb v adresách.

### 7.4.2 ERP systémy s mobilním skladem (Fáze 2 - základ)

ERP systém	Vhodné pro	Cena	PPWR připravenost	Integrace
ABRA Flexi	Malé e-shopy	od 990 Kč/měs.	částečná (rozměry)	Shoptet, WooCommerce
Money ERP	Malé a střední	od 3 500 Kč/měs.	částečná	Shoptet, Upgrades, Magento
Pohoda	Malé a střední	od 5 000 Kč/rok	částečná	Shoptet, API

<b>Cybersoft i6</b>	Střední e-shopy	na dotaz	nativně (PPWR modul rozšiřitelný)	Vlastní e-shop nativně; Base.com/Symmy API
---------------------	-----------------	----------	-----------------------------------	--

**Výsledky Fáze 2:** Investice 50 000-150 000 Kč v 1. roce. Break-even 12-18 měsíců. Kontrola zásob v reálném čase, kmenová data produktů jako základ pro PPWR.

#### 7.4.3 Plnohodnotné WMS systémy (Fáze 3 - pokročilá digitalizace)

WMS systém	Výrobce	Cílová velikost	Investice (1. rok)	PPWR modul	Robotická integrace
<b>mySTOCK WMS</b>	KVADOS	Střední a velké (200+ obj./den)	500 tis. - 3 mil. Kč+	přes myFABER - nejkomplexnější	AGV, AutoStore
<b>LOKIA WMS</b>	CCV	Střední a velké	na dotaz	zákaznické rozšíření	Ano
<b>K2 ERP+WMS</b>	K2 Software	Střední a velké	500 tis. - 2 mil. Kč+	Ano	Ano
<b>GATIVA WMS</b>	GATIVA	Střední (výroba + distribuce)	na dotaz	nativně	Ano
<b>Cybersoft i6 WMS</b>	CyberSoft	Střední e-shopy v růstové fázi	na dotaz	rozšiřitelné na míru	není součástí standardu
<b>Dativery</b>	-	Malé cloudové WMS	na dotaz	bez PPWR	API

**Výsledky Fáze 3:** Investice 300 000-800 000 Kč. Break-even 18-24 měsíců (při dotaci 45 %: zkrácení na 10-13 měsíců). +30 % efektivita vychystávání, -85 % chybovost, úspora 1-3 FTE.

#### 7.4.4 Fulfillment outsourcing (alternativa pro MSP bez kapacity na vlastní sklad)

Fulfillment centrum	Dostupné trhy	Minimální objem	Integrace	Silná stránka
<b>Mailstep</b>	CZ, SK, EU	bez minima	Shoptet, Upgrades, Base.com, API	Žádné minimum; „večer objednáno - zítra dodáno“; propracované balení
<b>Skladon</b>	CZ, SK, EU, globálně	střední objemy	Shoptet, Upgrades, Shopify, WooCommerce	Mezinárodní expanze; více zemí z jednoho skladu
<b>Dextrum Fulfillment</b>	CZ, SK	střední objemy	Shoptet, API	Autonomní roboti; vysoká přesnost

#### 7.4.5 Rozhodovací matice: jaké řešení zvolit

Situace e-shopu	Doporučený první krok	Doporučený systém	Náklady v 1. roce	Výsledek po 12 měsících
<b>Mikro e-shop do 20 obj./den</b>	Automatizace expedice	Balíkobot + Shoptet	6 000-12 000 Kč/rok	Úspora 30-60 min. denně
<b>Malý e-shop 20-100 obj./den, Excel sklad</b>	ERP s mobilním skladem	Money ERP nebo ABRA Flexi	50 000-80 000 Kč	Kontrola zásob v reálném čase, základ pro PPWR
<b>Malý e-shop bez kapacity na sklad</b>	Outsourcing logistiky	Mailstep nebo Skladon	variabilní dle zásilek	Soustředění na marketing a rozvoj
<b>Střední e-shop 100-500 obj./den</b>	WMS nebo pokročilý ERP modul	Cybersoft i6 nebo mySTOCK WMS	300 000-800 000 Kč	+30 % efektivita, -85 % chybovost, PPWR compliance

#### 7.4.6 Ekologické balení - co lze nasadit okamžitě

##### Optimalizace sady krabicových formátů:

- Definovat 3-5 standardních formátů pokrývajících 80 % sortimentu (bez investic)
- Cíl: průměrná vzdušnost pod 40 % (rezerva pod budoucí limit PPWR 50 %)
- Přímá úspora: optimalizace volumetrického vážení šetří 8-15 % přepravních nákladů

##### Ekologické materiály (dostupné dnes):

- Papírové výplňové materiály místo vzduchových polštářků (kde ochrana produktu dovoluje)
- Recyklovatelná vlnitá lepenka (dodavatelé: Rajapack, Top-obaly.cz, THIMM)
- Travní vlákno jako alternativa k plastovým materiálům

##### Digitální identifikátory:

- Sledování vývoje prováděcích aktů PPWR k QR kódům (první povinnosti od roku 2027)
- Výběr WMS/ERP s nativní schopností napojení na centrální EU registr

### 7.5 Nerealizované potřeby v oblasti VaV

#### 7.5.1 Standardizovaný PPWR compliance modul dostupný pro MSP

Klíčová výzkumná mezera: chybí otevřená (open-source nebo sdílená) softwarová komponenta, kterou lze napojit na libovolný ERP/WMS systém a která zajistí PPWR compliance pro MSP - výpočet vzdušnosti zásilek, evidenci obalových cyklů, generování dat pro digitální identifikátory. Velcí

dodavatelé (mySTOCK, LOKIA) toto řeší zákaznickými rozšířeními, ale pro MSP za nepřiměřenou cenu. TP IT People může iniciovat VaV projekt pro vývoj modulu ve spolupráci s akademickým partnerem.

### 7.5.2 AI predikce zásob pro MSP s malým datasetem

Komerční AI predikce zásob (Veeqo, Linnworks) fungují nejlépe při datasetech s tisíci transakcemi měsíčně. Pro MSP e-shopy s desítkami objednávek denně a výraznou sezónností (Vánoce, Black Friday) jsou tyto modely nepřesné. Chybí výzkum transferového učení pro predikci zásob v prostředí malých datasetech - tj. jak využít agregovaná anonymizovaná data z více MSP e-shopů pro trénink modelu, který bude přesný i pro každý jednotlivý malý e-shop.

### 7.5.3 Sdílená logistická platforma jako výzkumný a technologický projekt

SVA oblast 2.4 identifikuje jako výzkumnou prioritu „vývoj standardizovaných rozhraní pro integraci různých e-shopů do sdílených logistických systémů" a „systémy pro automatickou koordinaci sdílené logistiky mezi různými e-shopy". Toto je zásadní výzkumná mezera - jak technicky zajistit, aby 5-10 e-shopů sdílelo jeden sklad a jeden WMS systém bez vzájemné viditelnosti citlivých obchodních dat (zásoby, zákazníci, marže)? Jde o kombinaci technologického výzkumu (datová architektura, API standardy, přístupová práva) a organizačního výzkumu (kooperativní modely, spravedlivé dělení nákladů).

### 7.5.4 Metodika měření uhlíkové stopy pro MSP e-shopy

CSRD (Corporate Sustainability Reporting Directive) a ESG požadavky bank začínají dopadat i na MSP. E-shopy potřebují měřit a reportovat uhlíkovou stopu logistiky, ale chybí:

- Jednoduchá metodika výpočtu emisí pro MSP (ne enterprise ESG software za statisíce Kč)
- Standardizované emise faktory pro hlavní české dopravce (Zásilkovna, DPD, PPL, Česká pošta)
- Propojení uhlíkové stopy zásilky s informacemi pro zákazníka (CO2 label na zásilce)

### 7.5.5 Reverzní logistika jako systémový VaV problém

Vrácené zásilky tvoří 15-30 % objednávek v módním e-commerce a 5-10 % v elektronice. Reverzní logistika je logisticky a datově náročnější než dopředná logistika. Chybí:

- Výzkum optimálních procesů zpracování vrátek pro MSP bez dedikovaného reverzního skladu
- Metodika hodnocení stavu vráceného zboží pomocí AI (automatická klasifikace: prodej za plnou cenu, prodej se slevou, recyklace)
- Propojení reverzní logistiky s PPWR evidencí obalových cyklů

## 7.6 Konkrétní opatření a akční kroky

#	Opatření	Gestor	Termín	KPI	financování
E1	PPWR Readiness Audit - bezplatný online nástroj pro MSP e-shopy	TP IT People + EKO-KOM	2026	Počet dokončených auditů; % e-shopů, které zahájily	Vlastní zdroje TP + EKO-KOM

	hodnotící stav PPWR compliance a doporučující implementační kroky			implementaci do 6 měsíců	
E2	<b>Vzdělávací program „Logistika a PPWR pro MSP“</b> - série workshopů pokrývající kmenová data, výběr ERP/WMS, PPWR compliance a ekologické balení	TP IT People (Filip Uher + expertní skupina)	2026	Počet účastníků; hodnocení spokojenosti; % absolventů, kteří přistoupili k implementaci	Vlastní zdroje TP; ESF+
E3	<b>Katalog WMS/ERP řešení s PPWR hodnocením</b> - nezávislé hodnocení dostupných systémů z hlediska PPWR připravenosti, ceny, integrace a vhodnosti pro MSP	TP IT People + expertní skupina	2026	Počet hodnocených systémů; počet stažení	Vlastní zdroje TP
E4	<b>Pilotní program sdíleného fulfillmentu</b> - viz sekce E.9 a příloha; skupinový pilot pro 5-8 MSP e-shopů z členské základny TP	TP IT People + logistický partner	Q2 2026 - Q4 2026	5-8 e-shopů v pilotu; průměrné snížení logistických nákladů; NPS účastníků	OP TAK - Inovační vouchery
E5	<b>VaV projekt: PPWR compliance modul pro MSP</b> - vývoj open/sdíleného softwarového modulu pro PPWR reporting napojitelného na hlavní ERP systémy	TP IT People + partnerská VŠ + SW dodavatel	Q2 2026 - Q2 2028	Počet ERP systémů s integrací; počet MSP využívajících modul	TA ČR - Trend; OP TAK
E6	<b>VaV projekt: Sdílená logistická platforma</b> - výzkum datové architektury a API standardů pro sdílený WMS pro konsorcium MSP e-shopů	TP IT People + VŠ (technická)	Q3 2026 - Q3 2028	Funkční prototyp sdíleného WMS; počet testovacích e-shopů	TA ČR - Epsilon
E7	<b>Green Logistics Label</b> - certifikační schéma pro MSP e-shopy, které splnily PPWR požadavky a aktivně snižují uhlíkovou stopu logistiky	TP IT People + EKO-KOM + dopravci	Q1 2027	Počet certifikovaných e-shopů; mediální dosah certifikace	Vlastní zdroje TP; OP Životní prostředí
E8	<b>Kolektivní vyjednávání přepravních sazeb</b> - TP IT People jako kolektivní vyjednávač smluvních cen pro přepravu u hlavních dopravců ve prospěch MSP členů	TP IT People	Q4 2026	Dosažená sleva vůči individuálním sazbám; počet e-shopů využívajících kolektivní smlouvu	Vlastní zdroje TP

## 7.7 Sdílený fulfillment model pro skupiny MSP e-shopů

### 7.7.1 Proč sdílená logistika, ne jen individuální digitalizace

Individuální WMS a ERP implementace je správná cesta pro e-shop s obratem nad 30-50 milionů Kč a objemem nad 100 objednávek denně. Pod touto hranicí je návratnost investice do vlastního systému a vlastního skladu nejistá. Přitom SVA oblast 2.4 explicitně identifikuje jako prioritu „rozvoj kooperativních logistických modelů mezi lokálními e-shopy jako protíváha velkým marketplace platformám“.

Vzor existuje: Mailstep a Skladon jsou komerční fulfillment operátoři - ale jde o modely optimalizované pro zisk poskytovatele, ne pro maximální úspory MSP. **Iniciativa TP IT People může vytvořit kooperativní alternativu**, kde členské e-shopy sdílejí náklady jako konsorcium a benefitují z úspor z rozsahu.

### 7.7.2 Ekonomický model sdíleného fulfillmentu

**Příklad: Konsorcium 8 MSP e-shopů, každý s 30-80 objednávkami denně**

Sdílené náklady - fixní složka (děleno 8 e-shopů)	
Položka	Náklad
Nájem skladu 500 m <sup>2</sup> (Praha - okolí)	180 000 Kč/měs.
- na 1 e-shop	22 500 Kč/měs.
WMS systém (cloudový, sdílený)	25 000 Kč/měs.
- na 1 e-shop	3 125 Kč/měs.
Koordinátor skladu (1 FTE)	55 000 Kč/měs.
- na 1 e-shop	6 875 Kč/měs.
Sdílená přepravní smlouva (objem 8 e-shopů)	-
Úspora vs. individuální sazba	3-8 Kč/zásilka
<b>Celková fixní zátěž na 1 e-shop</b>	<b>32 500 Kč/měs.</b>

*Proměnné náklady (balení, picking, expedice) se účtují per zásilka podle skutečného využití.*

Srovnání - individuální řešení	
Položka	Náklad
Individuální pronájem skladu 60 m <sup>2</sup>	35 000 Kč/měs.
Individuální WMS (entry level)	8 000 Kč/měs.
Individuální přepravní sazby (bez slevy)	+3-8 Kč/zásilka

Úspora vs. individuální řešení (na 1 e-shop)	
Položka	Úspora
Fixní náklady sklad + WMS	10 500 Kč/měs.
Přepravní sazby (50 zásilek/den)	4 500-12 000 Kč/měs.
Celková měsíční úspora	15 000-22 500 Kč/měs.
Roční úspora	180 000-270 000 Kč/rok

### 7.7.3 Organizační struktura konsorcia

#### Model 1 - TP IT People jako organizátor (doporučeno pro pilot):

- TP IT People uzavírá smlouvu s logistickým partnerem (nebo přímo s pronajímatelem skladu)
- Členské e-shopy vstupují do konsorcia jako subdodavatelé na základě rámcové smlouvy TP
- TP IT People zajišťuje koordinaci, fair-use pravidla, mechanismus řešení sporů
- Výhoda: TP přebírá smluvní odpovědnost a snižuje vstupní bariéru pro jednotlivé e-shopy

#### Model 2 - Kooperativa e-shopů (pro etablovaný model):

- 5-10 e-shopů zakládá formální konsorcium (smlouva o sdružení nebo SRO)
- Sdílejí kapitál na vstupní investici (sklad, WMS, hardware)
- Rozhodovací mechanismus: hlasování podle objemu zásilek nebo rovné hlasy
- Výhoda: větší autonomie; nevýhoda: větší organizační náročnost

### 7.7.4 Kritické podmínky fungování sdíleného fulfillmentu

#### Technologické:

- Oddělení dat jednotlivých e-shopů na úrovni WMS - zákazníci, zásoby, marže jsou neviditelné pro ostatní členy konsorcia
- Standardizované API rozhraní pro napojení e-shopových platforem (Shoptet, WooCommerce, Upgates) na sdílený WMS
- Real-time reporting pro každý e-shop o stavu jeho zásob a zásilek (klientský portál)

#### Organizační:

- Fair-use pravidla pro kapacitní špičky (Vánoce, Black Friday) - jak přidělit prioritu při omezené kapacitě
- SLA pro dobu zpracování zásilky a přesnost vychystávání
- Mechanismus vstupu nových členů a výstupu stávajících bez narušení provozu ostatních
- Transparentní metoda rozdělení nákladů (doporučeno: fixní základ + variabilní složka per zásilka)

#### Soulad s PPWR:

- Sdílený WMS musí evidovat obaly každého e-shopu odděleně pro potřeby PPWR reportingu
- Každý e-shop reportuje EKO-KOM samostatně na základě dat ze sdíleného systému

## 7.7.5 Harmonogram pilotního programu sdíleného fulfillmentu

Období	Fáze	Aktivity
Q1 2026	Příprava pilotu	Výběr 5-8 pilotních e-shopů z členské základny TP <ul style="list-style-type: none"> <li>Objem 20-80 objednávek/den</li> <li>Komplementární sortiment (nesdílí zákazníky)</li> <li>Ochota sdílet fixní náklady</li> </ul>
Q2 2026	Infrastruktura	<ul style="list-style-type: none"> <li>Výběr lokality a logistického partnera / pronajímatele skladu</li> <li>Technická konfigurace sdíleného WMS</li> <li>Právní struktura konsorcia (smlouva, SLA, fair-use pravidla)</li> </ul>
Q3-Q4 2026	Provoz pilotu	Provozní fáze pilotu <ul style="list-style-type: none"> <li>Měsíční vyhodnocení nákladů a KPI</li> </ul>
Q1 2027	Vyhodnocení	Analýza výsledků pilotu <ul style="list-style-type: none"> <li>Analýza úspor a spokojenosti</li> <li>Zmapování operativních problémů</li> <li>Publikace metodiky pro replikaci</li> </ul>
2027-2028	Škálování	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rozšíření na 2-3 konsorcia</li> <li>Vývoj sdílené platformy (E6)</li> </ul>
2028-2030	Síť uzlů	TP IT People jako operátor nebo facilitátor sítě sdílených logistických uzlů pro MSP e-commerce v ČR

## 7.8 Investiční potřeby a klíčoví aktéři

### 7.8.1 Investiční potřeby na úrovni jednotlivého e-shopu

Investiční potřeba	Orientační objem (1 e-shop)	Fáze	Break-even	Dotační titul
<b>Automatizace expedice (Balíkobot + čtečky)</b>	6 000-30 000 Kč	Fáze 1	do 3 měsíců	- (nízký objem)
<b>ERP s mobilním skladem</b>	50 000-150 000 Kč/rok	Fáze 2	12-18 měsíců	OP TAK - Digitální podnik
<b>Optimalizace obalů a PPWR compliance</b>	20 000-80 000 Kč	Fáze 3	6-12 měsíců (úspora dopravy)	OP TAK - Digitální podnik
<b>Plnohodnotný WMS</b>	300 000-800 000 Kč	Fáze 4	18-24 měsíců (10-13 s dotací)	OP TAK - Digitální podnik (60 % způsob. výdajů)

<b>BI a AI optimalizace zásob</b>	200 000-500 000 Kč	Fáze 5	24-36 měsíců	OP TAK - Inovace; Digitální podnik
<b>Vstup do sdíleného fulfillment konsorcia</b>	50 000-150 000 Kč (jednorázový vklad)	alternativa k vlastnímu skladu	12-18 měsíců	OP TAK - Inovační vouchery

## 7.8.2 Konsolidovaná investiční mapa sektoru

Oblast investice	Orientační objem pro celý sektor MSP	Klíčový aktér	Role aktéra	Dotační titul
<b>Automatizace expedice (10 000 MSP e-shopů × 15 tis. Kč průměr)</b>	1,5 mld. Kč	Balíkobot, Zásilkovna	Dodavatelé technologie	-
<b>ERP s mobilním skladem (5 000 MSP × 100 tis. Kč)</b>	5 mld. Kč	ABRA, Money, Pohoda, Cybersoft	Dodavatelé ERP	OP TAK - Digitální podnik
<b>WMS systémy (1 000 MSP × 500 tis. Kč průměr)</b>	5 mld. Kč	KVADOS, CCV, K2, CyberSoft	Dodavatelé WMS	OP TAK - Digitální podnik
<b>PPWR compliance (10 000 MSP × 50 tis. Kč)</b>	5 mld. Kč	EKO-KOM, WMS/ERP dodavatelé	Compliance autorita + technologie	OP TAK; vlastní zdroje
<b>Ekologické balení (10 000 MSP × 40 tis. Kč)</b>	4 mld. Kč	Rajapack, Top-obaly, THIMM	Dodavatelé obalů	OP Životní prostředí
<b>Sdílený fulfillment (50 konsorcií × 2 mil. Kč vstupní investice)</b>	1 mld. Kč	TP IT People, logistické firmy	Orchestrátor + logistický partner	OP TAK - Inovační vouchery
<b>AI a BI v logistice (500 MSP × 300 tis. Kč)</b>	1,5 mld. Kč	ERP/WMS dodavatelé, AI startupy	Dodavatelé pokročilých funkcí	OP TAK - Inovace; TA ČR
<b>CELKEM sektor MSP e-commerce (logistika + PPWR)</b>	<b>23 mld. Kč do 2030</b>			

### 7.8.3 Klíčoví aktéři ekosystému a jejich role

Aktér	Typ	Role v ekosystému
TP IT People	Platforma	Orchestrátor sdíleného fulfillmentu, vzdělávání, lobbying za MSP u EKO-KOM a MPO
EKO-KOM	Veřejnoprávní	Autorita pro obalovou compliance; partner pro PPWR audit nástroj a vzdělávání
CzechInvest / API	Veřejná	Administrátor OP TAK dotačních výzev; poradenství při přípravě žádostí
MPO	Veřejná	Regulační rámec; OP TAK program management
KVADOS (mySTOCK), CCV (LOKIA), Cybersoft, ABRA, Money	Soukromí - SW	Dodavatelé WMS/ERP technologií; partneři pro vývoj PPWR modulů
Balíkobot	Soukromý - SW	Klíčový partner pro automatizaci expedice; integrátor 30+ dopravců
Zásilkovna, DPD, PPL, Česká pošta	Soukromí - dopravci	Přepravci; partneři pro kolektivní vyjednávání sazeb
Mailstep, Skladon, Dextrum	Soukromí - fulfillment	Komerční fulfillment operátoři; benchmark a potenciální partneři pro sdílený model
Rajapack, Top-obaly.cz, THIMM	Soukromí - obaly	Dodavatelé ekologických obalů; partneři pro sdílené nákupy
TA ČR	Veřejná	Financování VaV projektů (sdílená platforma, PPWR modul, AI predikce)
APEK	Oborová	Oborová data; partner pro benchmarking logistických KPI
Mironet.cz	Soukromý - e-shop	Referenční case study pro digitalizaci skladu; člen expertní skupiny

### 7.9 Harmonogram 2026-2030 s milníky

Rok	Kvartál / Datum	Aktivita / Milník	Označení
<b>2026</b>			
<b>OKAMŽITĚ (Q3 2026) - Fáze 0 pro každý MSP e-shop: bezplatný audit bez investic</b>			
		<input type="checkbox"/> Přehled typu a rozměru krabic	
		<input type="checkbox"/> Měření průměrné vzdušnosti zásilek	

		<input type="checkbox"/> Kontrola EAN kódu u všech produktu	
		<input type="checkbox"/> Mapping manuálních hodin ve skladu	
		<input type="checkbox"/> Ověření registrace u EKO-KOM	
<b>632026</b>	Q1 2026	Vydání Katalogu WMS/ERP s PPWR hodnocením	<b>E3</b>
	Q1 2026	Fáze 1 individuální digitalizace - automatizace expedice. Cíl: 500+ MSP e-shopu s Balíkobot nebo ekvivalentem	
	<b>1. 1. 2026</b>	PPWR MILNIK - vstup nařízení v platnost	<b>PPWR</b>
		<i>Fáze 2: ERP s mobilním skladem - Cíl: 200 MSP e-shopu</i>	
		<i>Fáze 3: Optimalizace obalu, vzdušnost pod 40 %</i>	
	Q2 2026	Vyber pilotních e-shopu pro sdílený fulfillment	<b>E4</b>
	Q3 2026	Zahájení pilotního provozu sdíleného fulfillment konsorcia	
	Q3 2026	Start VaV projektu - PPWR compliance modul	<b>E5</b>
	Q3 2026	Start VaV projektu - sdílená logistická platforma	<b>E6</b>
<b>2027</b>			
	<b>od 2027</b>	PPWR MILNIK - QR kódy / digitální identifikátory na obalech	<b>PPWR</b>
		<i>Fáze 4: WMS nebo outsourcing logistiky - Cíl: 100 MSP e-shopu s plnohodnotným WMS nebo sdíleným fulfillmentem</i>	
<b>2027</b>	Q1 2027	Vyhodnocení pilotu sdíleného fulfillmentu; publikace metodiky	
	Q1 2027	Zahájení certifikačního schématu Green Logistics Label	<b>E7</b>
	Q2 2027	Průběžné výsledky VaV projektu PPWR modul	
<b>2028</b>			
	<b>2028</b>	PPWR MILNIK - 50 % e-shopu se systémem znovupoužitelných obalů	<b>PPWR</b>
		<i>Fáze 5: BI, AI a příprava na expanzi - Cíl: 50 MSP e-shopu s AI predikcí zásob</i>	
<b>2028</b>	Q2 2028	Finalizace VaV projektu - sdílená logistická platforma	
	Q3 2028	Spuštění 2. a 3. sdíleného fulfillment konsorcia TP	
	<b>Cíl</b>	<i>Síť 3 sdílených logistických uzlu TP pro MSP e-commerce</i>	
<b>2029-2030</b>			
	<b>2030</b>	PPWR MILNIK - 100 % recyklovatelnost obalu, 80 % míra recyklace	<b>PPWR</b>
	<b>Cíl</b>	<i>100 % PPWR compliant MSP e-shopu v členské základně TP</i>	
	<b>Cíl</b>	<i>200 MSP e-shopu zapojených v sdíleném fulfillment modelu</i>	
	<b>Cíl</b>	<i>Sdílená logistická platforma TP IT People v ostrém provozu</i>	
	<b>Cíl</b>	<i>Průměrné logistické náklady MSP e-shopu v TP nižší o 15-25 % vs. MSP e-shopy mimo TP</i>	

## 7.10 Role TP IT People

Technologická platforma IT People přebírá v oblasti logistiky a PPWR compliance čtyři vzájemně propojené role:

### 1. Orchestrátorská role - sdílená logistická infrastruktura:

TP IT People jako jediná nezisková oborová platforma v českém e-commerce má legitimitu a kapacitu iniciovat kooperativní logistický model, který komerční hráči nemají motivaci budovat. Role TP je

facilitovat a koordinovat konsorcia MSP e-shopů pro sdílený fulfillment - od výběru pilotních partnerů přes smluvní rámec po metodiku replikace.

## **2. Expertní a vzdělávací role:**

Expertní skupina pro logistiku (vedená Filipem Uhrem) průběžně monitoruje vývoj regulace, nové technologie a cenové změny dopravců. TP vydává analytické materiály, pořádá workshopy a poskytuje individuální poradenství při výběru WMS/ERP. Klíčové: TP poskytuje nezávislý pohled - včetně negativních zkušeností, které dodavatelé přirozeně neuvádějí ve svých materiálech.

## **3. Advokační role - PPWR a kolektivní vyjednávání:**

TP IT People zastupuje zájmy MSP e-shopů vůči EKO-KOM (zjednodušení reportingových povinností), MPO (připomínkování prováděcích aktů PPWR) a dopravcům (kolektivní vyjednávání sazeb).

Agregovaný objem zásilek všech členů TP vytváří vyjednávací pozici, kterou individuální MSP nemají.

## **4. Výzkumná role - VaV projekty:**

TP koordinuje dva klíčové VaV projekty: (a) vývoj sdíleného PPWR compliance modulu pro MSP ERP systémy; (b) výzkum datové architektury sdílené logistické platformy. Oba projekty jsou nezbytné pro dlouhodobou udržitelnost sdíleného fulfillment modelu a přesahují možnosti individuálního MSP nebo komerčního dodavatele.

## 8 Digitalizace marketingu a ochrana před závislostí na externích platformách

*Autor: Stanislav Loula, přepracováno a doplněno redakcí TP IT People*

### 8.1 Úvodní shrnutí

Česká e-commerce překročila v roce 2025 obrat 206 miliard korun. Přitom mnoho MSP e-shopů stojí před paradoxní situací: trh roste, ale marže klesají. Příčinou jsou dvě strukturální pasti, které se vzájemně zesilují.

**Past první - rostoucí závislost na drahé akviziční reklamě.** Ceny PPC v Google Ads rostou 15-25 % ročně. Závislost na Heureka, Zboží.cz a Google Ads, kde e-shopy čelí v aukcích přímo Temu, Amazonu a dalším marketplace platformám s řádově vyššími rozpočty, se stává strategickou pastí. E-shop, který tuto dynamiku ignoruje, odevzdává zákazníky, tržby a vlastní marži lépe připravené konkurenci.

**Past druhá - systémová přítomnost zahraničních marketplace.** Temu, Amazon, Shein a jejich domácí analogie operují na českém trhu za podmínek, které domácí MSP e-shopy nemohou replikovat: využívají regulatorní asymetrii, neplatí recyklační poplatky, vyhýbají se lokální legislativě. Přitom zákazník tento nerovný boj nevidí - vidí jen nižší cenu.

Tato kapitola odpovídá na tři otázky: Jak systematicky snižovat závislost na drahých externích platformách přes vlastní data, automatizaci a komunitu? Jak využít EU Digital Markets Act a koordinovaný postup s ČOI a ÚOHS jako právní obranu? A jak TP IT People může sehrát roli kolektivního orchestrátora obou těchto odpovědí?

Klíčové zjištění: digitalizace marketingu není inovační projekt pro technologické nadšence. Je to nutné provozní opatření pro každého, kdo chce v roce 2026 řídit e-shop s kontrolou nad vlastními náklady a zákazníky.

### 8.2 Současný stav, trendy a význam problematiky

#### 8.2.1 Kolaps éry levné akvizice

Tři čísla, která definují startovní pozici:

**Číslo 1: CAC (náklady na získání zákazníka).** Pokud rostl za poslední dva roky - máte potvrzenou diagnózu. Ceny PPC v Google Ads rostou každý rok o desítky procent. Průměrné CPC v e-commerce segmentu dosáhlo v roce 2024 úrovně, kde PNO (podíl nákladů na obratu) přes 20 % je pro nižší cenové kategorie téměř standardem.

**Číslo 2: Podíl obratu z automatizovaných e-mailových scénářů.** Pokud je nižší než 15 % - máte nejrychlejší dostupnou příležitost ke zvýšení obratu bez zvyšování reklamního rozpočtu. Opuštěný košík, ponákuční sekvence a výroční automatizace zvládne e-shop na Vrstvě 0 do 30 dnů.

**Číslo 3: Počet SaaS dodavatelů, od nichž nemůžete odejít bez ztráty dat nebo funkcionality.** Pokud je vyšší než jeden - máte vendor lock-in riziko. Každý nástroj, z něž nelze exportovat data do 5 minut, je potenciální past.

Méně než 30 % MSP e-shopů přešlo na systematickou marketingovou automatizaci. Většina stále funguje v hybridním manuálně-digitálním modelu. Výsledkem je marketingový provoz, který je drahý, nekonzistentní a závislý na konkrétních lidech - nikoli na procesech.

## 8.2.2 Mapa závislostí: kde mizí kontrola

Závislosti českých MSP e-shopů na externích platformách mají čtyři dimenze:

Typ závislosti	Konkrétní projev	Finanční dopad	Trend
<b>Reklamní platformy</b>	Google Ads, Meta Ads - rostoucí CPC, oligopol aukcí	PNO 15-25 %, rostoucí ročně	Zhoršující se
<b>Srovnávače</b>	Heureka.cz, Zboží.cz - poplatky za proklik, závislost na hodnocení	10-15 % obrátu u katalogových e-shopů	Stabilní, ale riziková
<b>Marketplace platformy</b>	Allegro.cz, Amazon, Temu - provize 8-20 %, ztráta zákaznických dat	Ztráta LTV, vyšší efektivní CAC	Rychle rostoucí
<b>SaaS vendor lock-in</b>	Nástrojová závislost bez možnosti odchodu bez ztráty dat	Migrační náklady 20-40 % implementace	Nová, AI-zesilovaná

## 8.2.3 Čtyři vrstvy digitální zralosti e-shopu

Základním principem efektivní digitalizace je: *nekupujte nástroj pro třetí vrstvu zralosti, pokud nemáte vyřešenou první.*

Vrstva	Charakteristika	Typická investice	Výsledkový benchmark
<b>0 - Začátek</b>	Vše ručně, žádná automatizace	0 Kč	Baseline pro měření
<b>1 - Základ</b>	E-mail nástroj, základní analytika	5-20 tis. Kč/rok	+20-40 % příjmů z e-mailu do 90 dní
<b>2 - Integrace</b>	Marketing automation, API propojení, segmentace	20-80 tis. Kč/rok	ROI automatizace do 12 měsíců u 76 % firem
<b>3 - Personalizace</b>	CDP, pokročilá personalizace, dynamic pricing	80-300 tis. Kč/rok	+40 % revenue u lídrů vs. průměr

## 8.3 Identifikované bariéry

### 8.3.1 Regulatorní bariéry

**GDPR a marketingové nástroje:** Zpracování zákaznických dat v marketingových nástrojích podléhá přísným pravidlům. Zákazníci ve vaší databázi musí mít platný, dokumentovaný souhlas se způsobem, jakým jejich data zpracováváte - včetně e-mailového marketingu a předání dat reklamním systémům. Reaktivační sekvence spuštěná na kontaktech starších tří let bez ověření aktuálnosti souhlasu je příkladem situace, kdy dobře míněná automatizace generuje regulatorní riziko.

**EU AI Act (platný od 2026):** Systémy AI, které provádějí profilování a segmentaci zákazníků, musí splňovat požadavky na transparentnost, vysvětlitelnost a lidský dohled. Pro e-shopy, které nasazují AI personalizaci nebo doporučovací systémy, to znamená povinnost kategorizace, dokumentace a governance těchto systémů.

**NIS2 / Zákon č. 264/2025 Sb.:** Přímá aplikace dopadá na organizace s 50+ zaměstnanci nebo obratem přes 10 mil. EUR. Pro menší e-shopy je však klíčový nepřímý dopad: velké platformy a odběratelé jsou nově povinni prověřovat kybernetickou bezpečnost svých dodavatelů. MSP e-shop v jejich dodavatelském řetězci může dostat bezpečnostní dotazník.

**Google Consent Mode v2:** Od března 2024 povinnost pro každý e-shop využívající Google Ads nebo GA4. Bez implementace jsou konverzní data v GA4 neúplná a reklamní systémy optimalizují kampaně na zkráceném základě.

**Regulatorní asymetrie zahraničních marketplace:** Temu, Shein, Amazon operují na českém trhu za podmínek, které domácí MSP e-shopy nemohou replikovat. Neplacení recyklačních poplatků (PPWR), vyhýbání se DPH na zásilky pod 150 EUR (pravidlo, které EU aktivně řeší), nedodržování spotřebitelského práva EU - vše vytváří strukturální nerovnost trhu. Tato bariéra je adresována v sekci E4 níže.

### 8.3.2 Bariéry v oblasti VaV a technologií

**Absence ověřené implementační metodiky pro MSP:** Paralelně s AI (Kapitola 5) a bezpečností (Kapitola 6) - e-shop ví, že marketingová automatizace existuje, ale nemá postup, jak identifikovat správný use-case, v jakém pořadí nástroje zavádět, jak měřit výsledky

**Datová nepřipravenost:** Zákaznická data jsou sbírána nahodile, různé systémy neovládají stejného zákazníka jako jednu osobu (silo efekt). AI personalizace generuje hodnotu ze strukturovaných dat - MSP tuto surovinu nemají připravenou

**Absence výzkumu specifik českého trhu:** Globální benchmarky od McKinsey nebo Omnisend nereflktují specifika českého trhu - nižší průměrné hodnoty košíků, odlišné nákupní chování, platformový ekosystém Shoptet/Upgrades namísto Shopify

**Nástrojová nekompatibilita:** Starší platformy, různé verze CMS, oddělené CRM a e-mailové nástroje bez API propojení

### 8.3.3 Chybějící dovednosti a kompetence

Průzkumy ukazují, že podnikatelé a marketéři v MSP firmách tráví průměrně 16 hodin týdně rutinními, opakovatelnými úkony - přepisováním dat, ručním rozesíláním kampaní, aktualizací ceníků

Méně než 30 % MSP e-shopů přešlo na systematickou marketingovou automatizaci

Chybí interní kapacita pro due diligence SaaS dodavatelů (GDPR audit, NIS2 compliance, fyzické umístění dat) - každý e-shop ji musí provádět samostatně

Nízká AI gramotnost pro využití generativní AI v marketingovém obsahu bez strategického rámce

### 8.3.4 Nedostatky podpůrné inovační infrastruktury

Ekosystém sdílení ROI dat a zkušeností z české e-commerce je fragmentovaný - každý e-shop testuje nástroje na vlastní náklady a na vlastní chyby

Neexistuje sdílená platforma pro benchmarking reálných výsledků marketingových nástrojů v podmínkách českého trhu

Chybí strukturovaná obrana MSP sektoru vůči nekalým praktikám zahraničních marketplace - 67 000 e-shopů bez kolektivního hlasu

Absence certifikačního systému důvěryhodnosti ("Český důvěryhodný e-shop") jako trust signálu pro zákazníky i regulátory

### 8.3.5 Investiční bariéry a přístup k financování

Investice do marketingové automatizace narážejí na nejasné ROI - přestože data jsou jednoznačná (e-mail automatizace: ROI \$36-79 na každý \$1, payback period 30-90 dní)

Vendor lock-in zesiluje investiční riziko: závislost na jednom SaaS nástroji zvyšuje náklady přechodu, čímž dodavatel získává vyjednávací výhodu pro každoroční zdražování (průměrně 12 % ročně)

Dotační příležitosti (OP TAK - Digitální podnik) jsou dostupné, ale MSP nemají kapacity na přípravu žádostí

## 8.4 Dostupná řešení a technologie

### 8.4.1 Mapa nástrojů: od must-have po nice-to-have

**Vrstva 0 - 1: Základ (ihned, 5-20 tis. Kč/rok)**

Nástroj	Kategorie	Původ	Cena/měsíc	Integrace Shoptet	GDPR
Ecomail	E-mail automatizace	CZ CZ	od 0 Kč	Nativní	Maximální

<b>SmartEmailing</b>	E-mail automatizace	CZ CZ	od 500 Kč	Nativní	Maximální
<b>Mailkit</b>	Pokročilý e-mail	CZ CZ	na míru	API	Maximální
<b>GA4 + Consent Mode v2</b>	Web analytika	EU/USA	Zdarma	Snadná	Střední (viz E2)
<b>Matomo / Plausible</b>	Cookieless analytika	DE/EU	od 0/€19	API/GTM	Maximální

#### Vrstva 1 - 2: Integrace (Q4 2026 - Q2 2027, 20-80 tis. Kč/rok)

Nástroj	Kategorie	Klíčová funkce	Vrstva
<b>Persoo</b>	CDP / Personalizace	CZ CZ, nativní Shoptet	2-3
<b>Klaviyo</b>	Pokročilý e-mail	USA, hluboká e-commerce logika (GDPR ověřit)	2-3
<b>Kontentino</b>	Správa sociálních sítí	SK EU, plánování + analytika	1-3
<b>Luigi's Box</b>	AI vyhledávání	CZ CZ	2-3
<b>Disivo / Omnia Retail</b>	Dynamic pricing	EU, ochrana marže	2-3

#### Vrstva 2 - 3: Personalizace a intelligence (Q3 2027+, 80-300 tis. Kč/rok)

- CDP (Bloomreach - enterprise; Persoo - MSP varianta)
- AI personalizace webu s editorial kontrolou
- Dynamic pricing (Disivo, Omnia Retail)
- Server-side tracking jako podmínka čistých dat nezávislých na blokátorech

#### 8.4.2 Šest kroků, které může MSP e-shop udělat ihned bez investice

1. Výpočet CAC a LTV - základ každého rozhodnutí o marketingovém rozpočtu
2. Zapnutí automatického e-mailu pro opuštěný košík - průměrná konverze 5-15 %, zahrnuto v každém standardním tarifu e-mailového nástroje
3. Testovací export zákaznické databáze - pokud trvá déle než 5 minut nebo je neúplný, máte vendor lock-in problém
4. Audit sociálních komentářů za 30 dní - identifikace konverzních příležitostí, které mizí bez odezvy
5. Kontrola DPA u všech SaaS nástrojů - každý SaaS zpracovávající zákaznická data musí mít podepsáno DPA
6. Ověření implementace Consent Mode v2 - bez něj jsou data v GA4 od března 2024 neúplná

### 8.4.3 Vendor lock-in prevence: pět principů

1. Dokumentujte procesy nezávisle na nástroji - každý automatizační workflow musí existovat jako procesní dokument v interním wiki
2. Testujte export dat pravidelně - čtvrtletní rutina, ne krizový krok před migrací
3. Preferujte nativní integrace - Shoptet <> Ecomail, Upgates <> SmartEmailing jsou udržovány dodavatelem
4. Diverzifikujte AI dodavatele - žádný AI nástroj by neměl být jedinou cestou k funkci kritické pro provoz
5. Vyžadujte portabilitu dat ve smlouvě - export do CSV/JSON jako smluvní podmínka

### 8.4.4 ROI digitálních nástrojů: srovnávací tabulka

Kategorie nástroje	Typický ROI	Payback period	Investiční náročnost	Dostupnost pro MSP
<b>E-mail automatizace (základní flow)</b>	36-79/1	30-90 dní	Nízká (od 500 Kč/měs.)	Vysoká
<b>Abandoned cart recovery</b>	5-15 % konverze	Okamžitě	Zahrnuta v e-mail nástroji	Vysoká
<b>AI personalizace produktů</b>	+10-40 % revenue	3-6 měsíců	Střední (od 2 000 Kč/měs.)	Dobrá
<b>Dynamic pricing</b>	+5-25 % příjmů	2-4 měsíce	Střední-vysoká	Omezená
<b>CDP (Customer Data Platform)</b>	+15-30 % LTV	6-12 měsíců	Vysoká	Omezená
<b>Social commerce integrace</b>	Variabilní	3-9 měsíců	Nízká-střední	Dobrá
<b>AI content generování</b>	-60-80 % content nákladů	1-2 měsíce	Nízká (od 500 Kč/měs.)	Vysoká
<b>Marketing analytika (GA4+)</b>	Základ pro vše	lhned	Zdarma-nízká	Vysoká

## 8.5 Nerealizované potřeby v oblasti VaV

### 8.5.1 Sdílený výzkum ROI digitalizace marketingu v českém kontextu

Globální benchmarky nereflektují specifika českého trhu. Chybí systematický výzkum reálné výkonnosti marketingových nástrojů v podmínkách česko-slovenské e-commerce - s průměrnými hodnotami košíků, nákupním chováním a platformovým ekosystémem Shoptet/Upgates jako

výchozím rámcem. TP IT People sbírá tato data přes online fórum a matchmakingové akce - chybí výzkumný projekt, který by tato data systematizoval a publikoval jako akademické výstupy.

## 8.5.2 Metodika optimalizace marketingových nákladů při souběhu s marketplace

Chybí výzkum konkrétních PPC strategií a bidding modelů pro e-shopy, které soupeří v aukcích přímo s Temu, Shein nebo Amazon. Case study Magnet 3P ilustruje, že řešení existují (segmentace podle výkonnosti produktů, přesun k organickým kanálům) - ale systematizovaná metodika pro různé kategorie zboží a velikosti e-shopů dosud neexistuje.

## 8.5.3 Výzkum dopadu zákaznické důvěry na konverzní poměr v kontextu marketplace

Chybí data o tom, jak zákazníci vnímají certifikaci "Český důvěryhodný e-shop" a jak tato důvěra ovlivňuje nákupní rozhodování při výběru mezi lokálním e-shopem a zahraničním marketplace. Toto propojení - bezpečnostní/důvěryhodnostní certifikace jako konverzní nástroj - je klíčové pro business case kolektivního opatření.

## 8.5.4 First-party data strategie jako náhrada za cookies v českém ekosystému

Zánik cookies třetích stran a zpřísnění soukromí v prohlížečích (Apple ITP) mění fundamentálně podmínky digitálního marketingu. Chybí výzkum konkrétních modelů zero-party a first-party data sběru přizpůsobených českým zákaznickým zvyklostem a GDPR rámci - s měřitelným dopadem na personalizaci a retenci.

## 8.5.5 Ekonomika platformové závislosti a hodnotový řetězec české e-commerce

Chybí kvantitativní výzkum toho, jak provize marketplace, rostoucí PPC a vendor lock-in kumulativně erodují marže MSP e-shopů a jak tato erose ovlivňuje celkovou ekonomiku sektoru. Tato data jsou klíčová pro advokační roli TP IT People vůči MPO a EU regulátorům.

## 8.6 Konkrétní opatření a akční kroky

### 8.6.1 OPATŘENÍ E1 - Digitalizace marketingového stacku (individuální e-shop)

Opatření	Gestor	Termín	KPI	Zdroj financování
<b>Zavedení e-mailové automatizace - welcome flow, opuštěný košík,</b>	Majitel / CMO e-shopu	Q1-Q2 2026	Podíl obratu z automatizovaných e-mailů >15 % do 90 dní	Vlastní zdroje (od 500 Kč/měs.)

<b>ponákovépní sekvence (Ecomail / SmartEmailing)</b>				
<b>Implementace GA4 + Consent Mode v2</b>	CTO / webmaster	Q1 2026	Consent Mode v2 aktivní, data bez ztráty konverzí	Zdarma
<b>Budování first-party data strategie (preference centrum, zero-party data sběr)</b>	CMO + CTO	Q2-Q3 2026	Podíl zák. s aktivně uděleným souhlasem a znám. preferencemi >30 %	Vlastní zdroje
<b>API propojení e-mailového nástroje s e-shopovou platformou</b>	CTO	Q2 2026	Zákazník v CRM a e-mailovém nástroji = tatáž osoba s konsistentními daty	Vlastní zdroje
<b>Zavedení server-side trackingu</b>	CTO	Q3 2026	Ztráta konverzních dat <10 % oproti klientskému měření	Vlastní zdroje / agentura
<b>Propojení e-mailové segmentace s Meta Ads publiky</b>	CMO	Q4 2026	PNO Meta Ads sníženo o min. 20 % díky engaged publiku	Vlastní zdroje
<b>Implementace dynamic pricingu (Disivo nebo ekvivalent)</b>	CMO + CTO	Q1-Q2 2027	+5-15 % příjmů do 4 měsíců od implementace	Vlastní zdroje / OP TAK
<b>Zavedení CDP nebo pokročilé personalizace (Persoo nebo ekvivalent)</b>	CMO + CTO	Q3 2027	LTV zákazníků segmentu A o 20 % vyšší než u kontrolní skupiny	OP TAK - Digitální podnik

### 8.6.2 OPATŘENÍ E2 - Vendor lock-in prevence a bezpečnost dat (individuální e-shop)

<b>Opatření</b>	<b>Gestor</b>	<b>Termín</b>	<b>KPI</b>	<b>Zdroj financování</b>
<b>Audit všech SaaS dodavatelů - DPA, fyzické umístění dat, NIS2 status</b>	CTO + právní poradce	Q1 2026	100 % SaaS dodavatelů v marketingovém stacku prověřeno a zdokumentováno	Vlastní zdroje
<b>Čtvrtletní testovací export zákaznické databáze z každého nástroje</b>	CTO	Čtvrtletně od Q1 2026	Export kompletní do 5 minut u 100 % nástrojů	Vlastní zdroje (časová investice)

<b>Dokumentace workflow a šablon nezávisle na konkrétním nástroji</b>	CMO + CTO	Q2 2026	Procesní dokumentace existuje pro každý automatizační workflow	Vlastní zdroje
<b>Nastavení záložního analytického systému (Matomo / Plausible)</b>	CTO	Q3 2026	Záložní měření aktivní, data srovnatelná s primárním systémem	Vlastní zdroje (od €19/měs.)

### 8.6.3 OPATŘENÍ E3 - Sdílená marketingová infrastruktura TP IT People

<b>Opatření</b>	<b>Gestor</b>	<b>Termín</b>	<b>KPI</b>	<b>Zdroj financování</b>
<b>Online fórum TP IT People - sdílení ROI dat a zkušeností z ostrého provozu (peer-to-peer benchmarking)</b>	TP IT People sekretariát	Q2 2026	80 % členů aktivně přispívá; databáze obsahuje benchmarky min. 50 e-shopů	Členské příspěvky
<b>Výzkumná zpráva: ROI digitalizace marketingu v českém e-commerce kontextu</b>	TP IT People + ČZU PEF	Q4 2026	Zpráva publikována; citována min. 20 e-shopy jako základ rozhodnutí	TA ČR SIGMA
<b>Matchmakingové akce - propojení e-shopů s ověřenými technologickými dodavateli</b>	TP IT People	2× ročně od 2026	Min. 30 e-shopů / akce; 70 % hodnotí akci jako přímý přínos pro výběr nástroje	Konferenční poplatky
<b>Katalog ověřených marketingových SaaS nástrojů pro český trh (GDPR, NIS2, Shoptet integrace)</b>	TP IT People + expertní skupina	Q3 2026	Min. 30 hodnocených nástrojů; aktualizace 2× ročně	Interní kapacity TP
<b>Semináře a workshopy: implementace nástrojů - od nastavení e-mailové automatizace po pokročilou segmentaci</b>	TP IT People	4× ročně od 2026	Min. 20 účastníků / workshop; NPS >8	Konferenční poplatky + sponzoring

## 8.7 Systémová opatření proti zahraničním marketplace

**Klíčové zdůvodnění:** TP IT People ve výzkumné oblasti 7 identifikovala rostoucí náklady na digitální marketing a nekalé praktiky zahraničních marketplace jako jednu ze zásadních strukturálních hrozeb pro české MSP e-shopy. SVA TP IT People 2024 (str. 79) explicitně uvádí čtyři systémová opatření, která jsou rozvedena níže jako samostatná podkapitola.

## 8.7.1 Certifikace "Český důvěryhodný e-shop"

### Kontext a zdůvodnění:

Zákazníci mají dnes obtížnou pozici: v PPC aukcích na Googlu, Heurece a Zboží.cz se lokální MSP e-shop s 15 lety tradice a osobní zákaznickou péčí zobrazuje vedle anonymní čínské platformy, která prodává za dumpingové ceny za podmínek porušujících EU spotřebitelské právo. Zákazník tento nerovný boj nevidí. Certifikace "Český důvěryhodný e-shop" vytváří viditelný, srozumitelný a ověřitelný trust signal - nástroj, který tento nerovný boj zákazníkovi vysvětluje a lokálnímu e-shopu dává konkrétní tržní výhodu.

### Sada kritérií certifikace (návrh TP IT People):

Pilíř certifikace	Konkrétní kritéria	Způsob ověření
<b>Právní soulad</b>	Sídlo a plátcovství DPH v ČR/EU; plnění GDPR; plnění spotřebitelského práva EU	Registr ARES + ÚOOÚ audit
<b>Plnění ekologických povinností</b>	Registrace a platba poplatků EKO-KOM; soulad s PPWR	EKO-KOM databáze
<b>Zákaznická důvěryhodnost</b>	Min. 4,0 hodnocení na Heureka nebo ekvivalentu za posl. 12 měs.; definovaná politika reklamací	Heureka API + reklamační řád
<b>Bezpečnost dat</b>	Podepsaná DPA s klíčovými SaaS dodavateli; implementace Consent Mode v2; GDPR záznamy zpracování	Self-declaration + náhodný audit
<b>Transparentnost komunikace</b>	Fyzická adresa a kontaktní údaje na webu; jasné obchodní podmínky v češtině	Manuální ověření

### Distribuce a viditelnost certifikace:

- Badge "Český důvěryhodný e-shop" zobrazitelný na Heureka.cz a Zboží.cz u certifikovaných e-shopů (vyjednat s oběma platformami jako součást partnerství TP IT People + APEK)
- Integrace do výsledků vyhledávání na Seznam.cz (jednání s Heureka Group)
- Propojení s pojistnými produkty - certifikované e-shopy jako nižší rizikový profil pro kybernetické pojištění (navazuje na Kapitulu 6)
- Propojení se zákaznickými věrnostními programy - certifikace jako podmínka pro sdílené věrnostní schéma (SVA str. 79: sdílené věrnostní programy)

### Ekonomika certifikace:

- Roční náklad na přípravu a udržení certifikace: 20 000-50 000 Kč (audit, dokumentace, Badge licence)
- Odhadovaný dopad na konverzní poměr: +2-5 % v platební fázi (analogicky s daty z bezpečnostní sekce - viz Kapitola 6, E4.1)

- Pro e-shop s obratem 50 mil. Kč a konverzním poměrem 2,5 %: nárůst konverze o 0,1 p.b. = +2 mil. Kč obratu ročně

Opatření	Gestor	Termín	KPI	Zdroj financování
<b>Návrh standardu certifikace "Český důvěryhodný e-shop"</b>	TP IT People + APEK + MPO	Q2-Q3 2026	Standard konzultován s průmyslem; kritéria schválena	Interní kapacity
<b>Pilotní certifikace 30 e-shopů</b>	TP IT People	Q4 2026	30 certifikovaných e-shopů; A/B test dopadu na konverzi spuštěn	Členské příspěvky
<b>Integrace Badge na Heureka.cz a Zboží.cz</b>	TP IT People + Heureka Group + APEK	Q2 2027	Badge viditelný u certifikovaných e-shopů na obou platformách	Partnerská dohoda
<b>Plné spuštění certifikačního programu</b>	TP IT People	Q3 2027	200+ certifikovaných e-shopů; průzkum zákaznického vnímání proveden	Vlastní příjmy certifikačního programu
<b>Výzkum dopadu certifikace na zákaznické chování</b>	TP IT People + akademický partner	Q4 2027	Data o dopadu na konverzní poměr publikována	TA ČR SIGMA

## 8.7.2 Společné vyjednávání s platformami

### Kontext a zdůvodnění:

67 000 e-shopů bez kolektivního hlasu je strukturálně slabý vyjednávací partner pro Google, Heureka nebo Shoptet. TP IT People jako orchestrátor 50+ MSP e-shopů mění tuto rovnici.

### Konkrétní oblasti kolektivního vyjednávání:

#### *S Heureka Group a Zboží.cz:*

- Rámcové smluvní podmínky pro skupiny členů TP s nižšími poplatky za proklik nebo garantovanou pozicí
- Požadavek na transparentní algoritmus řazení výsledků - bez skryté preference vlastních produktů Heureka Group
- Společný monitoring cenové validity a dostupnosti u zahraničních subjektů na platformě (kontrola, zda Temu a analogické subjekty dodržují pravidla platformy)

#### *S Google Ads:*

- Skupinový přístup k pokročilé podpoře Google Ads pro MSP (Account Manager místo samoobsluhy)

- Sdílení dat o výkonnosti kampaní pro benchmarking v anonymizované podobě přes TP IT People fórum

*Se Shoptetem a Upgates:*

- Rámcové podmínky pro technologické integrace - rychlejší implementace nových API, prioritní podpora pro členy TP
- Společný vývoj standardizovaných datových exportů pro portabilitu zákaznických dat

**Výzkumná potřeba:** Chybí ekonomická analýza vyjednávací síly skupin MSP e-shopů vůči platformám - jaký objem obchodu představují členové TP IT People pro jednotlivé platformy a jak to přeložit do vyjednávacích podmínek.

Opatření	Gestor	Termín	KPI	Zdroj financování
<b>Zmapování objemu obchodu členů TP na klíčových platformách (Heureka, Google Ads, Shoptet)</b>	TP IT People sekretariát	Q2 2026	Data k dispozici pro vyjednávání; min. 20 e-shopů zapojeno	Interní kapacity
<b>Zahájení jednání s Heureka Group o rámcových podmínkách pro členy TP</b>	TP IT People + APEK	Q3 2026	Rámcová smlouva nebo MOU podepsáno	Interní kapacity
<b>Zahájení jednání s Shoptet o prioritním přístupu k API pro členy TP</b>	TP IT People	Q3 2026	Dohoda o prioritní implementaci + podpoře	Interní kapacity
<b>Zahájení jednání s Google CZ o skupinové podpoře MSP</b>	TP IT People + APEK	Q4 2026	Přístup k Account Manager pro skupiny min. 20 e-shopů	Interní kapacity
<b>Výroční přezkum vyjednaných podmínek</b>	TP IT People Výbor	Každý Q4	Podmínky aktualizovány; spokojenost členů s vyjednanými podmínkami >70 %	Interní kapacity

### 8.7.3 Vývoj vlastní srovnávací platformy (sdílená infrastruktura)

**Kontext a zdůvodnění:**

SVA TP IT People 2024 (str. 79) explicitně zmiňuje vývoj vlastní srovnávací platformy jako opatření snižující závislost na Heureka a Zboží.cz. Toto je středo- až dlouhodobý záměr - krátkodobě je realistickým krokem sdílená infrastruktura, která agreguje produkty a zákazníky členů TP IT People mimo dominantní platformy.

**Tři realistické modely:**

*Model A - Sdílený věrnostní program (krátkodobý horizont 2026-2027):*

Zákazník, který nakupuje u více členů TP IT People, sbírá sdílené věrnostní body. Tím se vytváří síťový efekt - zákazník má motivaci nakupovat u dalších členů TP místo zahraničního marketplace. Analogie: česká verze německého Payback programu pro MSP e-shopy.

*Model B - Sdílená srovnávací platforma pro specifické kategorie (střednědobý horizont 2027-2028):*

Srovnávač zaměřený na kategorie, kde lokální e-shopy mají přirozenou výhodu (lokální doručení do 24 hodin, česká zákaznická podpora, snadné vrácení zboží, EKO-KOM compliance). Nejde o plnohodnotnou alternativu k Heurce - jde o cílenou platformu pro zákazníky, kteří vědomě volí lokální nákup.

*Model C - B2B platforma pro sdílené nákupy a sdílené zdroje (průběžně):*

Agregace nákupní síly členů TP pro společné nákupy technologií, marketingových nástrojů a logistických kapacit. Ekonomika sdílení - viz E3 v Kapitole 6.

Opatření	Gestor	Termín	KPI	Zdroj financování
<b>Studie proveditelnosti sdíleného věrnostního programu (Model A)</b>	TP IT People + technologický partner	Q3-Q4 2026	Studie dokončena; doporučení přijato nebo zamítnuto	Interní kapacity + TP IT People fond
<b>Pilotní spuštění sdíleného věrnostního programu (20 e-shopů)</b>	TP IT People	Q2 2027	20 e-shopů zapojeno; min. 1 000 zákazníků aktivních v programu	OP TAK - Digitální podnik
<b>Studie proveditelnosti sdílené srovnávací platformy (Model B)</b>	TP IT People + VŠ partner	Q4 2027	Studie a business case k dispozici	TA ČR SIGMA

#### 8.7.4 Monitoring a reporting nekalých praktik zahraničních marketplace

##### Kontext a zdůvodnění:

Bez systematického monitoringu nekalých praktik nemůže TP IT People ani APEK argumentovat vůči ČOI, ÚOHS nebo MPO konkrétními daty. Monitoring je podmínkou efektivní advokace.

##### Co monitorovat:

Oblast monitoringu	Konkrétní indikátory	Frekvence	Výstup
<b>Cenová validita</b>	Ceny zahraničních marketplace vs. certifikované české e-shopy; dumping patterns	Měsíčně	Anonymizovaný report pro ČOI
<b>Regulační soulad</b>	Dostupnost česky lokalizovaného webu; podmínky vrácení zboží; kontaktní údaje	Čtvrtletně	Report pro ČOI a MPO

<b>EKO-KOM compliance</b>	Přítomnost zahraničních subjektů v registru EKO-KOM	Čtvrtletně	Report pro EKO-KOM + MPO
<b>DPH soulad</b>	Zásilky pod 150 EUR z třetích zemí; OSS registrace	Čtvrtletně	Report pro Finanční správu
<b>PPC aukce asymetrie</b>	Průměrné CPC pro sdílené klíčové kategorie - MSP vs. marketplace	Měsíčně	Benchmarková zpráva pro členy TP

**Technická realizace:** Kombinace manuálního mystery shoppingu (1× čtvrtletně, 5 kategorií, 3 zahraniční platformy) a automatizovaného monitoringu cen přes Price2Spy nebo Dealavo API.

Opatření	Gestor	Termín	KPI	Zdroj financování
<b>Spuštění monitorovacího systému - cenová validita a regulatorní soulad</b>	TP IT People + technologický partner	Q3 2026	Systém aktivní; první report vydán	Interní kapacity + členské příspěvky
<b>Pravidelný reporting ČOI a MPO (anonymizovaná data)</b>	TP IT People sekretariát	Čtvrtletně od Q4 2026	Min. 4 reporty ročně; min. 1 šetření zahájeno ČOI na základě reportu	Interní kapacity
<b>Výroční zpráva "Stav trhu: nekalé praktiky zahraničních marketplace v ČR"</b>	TP IT People + APEK	Každý Q1	Zpráva publikována a mediálně komunikována	Interní kapacity + PR

## 8.8 Koordinace s ČOI, ÚOHS a EU Digital Markets Act

### 8.8.1 Analýza hodnotového řetězce a závislosti na zahraničních platformách

#### Mapa závislostí v hodnotovém řetězci české e-commerce:

Česká MSP e-commerce je strukturálně závislá na zahraničních platformách ve třech bodech hodnotového řetězce:

Fáze	Hráči / kanály	Poznámka
<b>Start</b>	Zákazník	
<b>Vyhledávání</b>	Google, Seznam	40 % marketingových rozpočtů MSP e-shopů
<b>Srovnání</b>	Heureka, Zboží.cz	Gatekeepers s rostoucí vlastní nabídkou

<b>Nákup</b>	E-shop MSP	Konkurence: Temu, Amazon, Allegro
	Zahraniční marketplace	
<b>Platba</b>	Platební brány	Stripe, Comgate, GP Webpay
<b>Logistika</b>	Přepravci	DHL, DPD, PPL, Zásilkovna
<b>Zákaznická data</b>	SaaS CRM / e-mail nástroje	Cloudová řešení mimo EU

#### Klíčové závislosti a jejich implikace:

Závislost	Dopad	Regulatorní nástroj
<b>Google Ads oligopol aukcí</b>	Rostoucí CAC, asymetrická soutěž s marketplace	EU Digital Markets Act (DMA)
<b>Heureka jako gatekeeper</b>	Podmínky placených pozic; vlastní produkty v neutrálním srovnávači	EU DMA - povinnost nediskriminačního přístupu
<b>Zahraniční marketplace (Temu, Amazon)</b>	Regulatorní asymetrie, dumping, ztráta zákaznických dat	ČOI, ÚOHS, EU DMA
<b>SaaS cloud mimo EU</b>	GDPR riziko, NIS2 nepřímá aplikace	GDPR, NIS2, EU Data Act

### 8.8.2 EU Digital Markets Act jako právní rámec obrany

#### Co DMA přináší:

EU Digital Markets Act (Nařízení EU 2022/1925) vstoupil v platnost v září 2023, vymahatelnost klíčových povinností od března 2024. DMA definuje "gatekeepery" - velké platformy s dominantním postavením - a ukládá jim konkrétní povinnosti relevantní pro MSP e-shopy:

Povinnost DMA	Gatekeeper	Dopad pro MSP e-shopy
<b>Zákaz preferování vlastních produktů ve vyhledávání</b>	Google, Amazon	Rovné podmínky v organických výsledcích
<b>Zákaz povinné instalace vlastních aplikací/plateb</b>	Apple, Google	Nižší platební provize (alternativní platební brány)
<b>Povinnost interoperability</b>	Meta (WhatsApp)	Přístup k zákaznické komunikaci bez platformní závislosti
<b>Zákaz používání dat třetích stran pro soutěž s nimi</b>	Amazon, Google	Ochrana dat MSP e-shopů před zneužitím platformou
<b>Přístup k datům - right to data portability</b>	Všichni gatekeepereři	MSP mohou požadovat exporty svých obchodních dat

#### Jak TP IT People aktivuje DMA:

DMA je přímo vymahatelný Evropskou komisí - ale stížnosti lze podávat i prostřednictvím národních organizací. TP IT People jako oborová platforma může:

1. Podávat kolektivní stížnosti k Evropské komisi za skupiny členů (DMA Article 27)
2. Poskytovat data Komisi v rámci DMA tržních šetření
3. Koordinovat s APEK, Ecommerce Europe a dalšími evropskými asociacemi pro synchronizované podání

### 8.8.3 Koordinace s ČOI a ÚOHS

#### Česká obchodní inspekce (ČOI):

ČOI je primárním vnitrostátním orgánem pro vymáhání spotřebitelského práva a ochranu hospodářské soutěže na českém maloobchodním trhu. Přímé kompetence ČOI relevantní pro nekalé praktiky zahraničních marketplace:

Kompetence ČOI	Konkrétní aplikace na zahraniční marketplace	Opatření TP IT People
<b>Nekalé obchodní praktiky (zákon č. 634/1992 Sb.)</b>	Klamavá označení původu, falešné slevy, skrytá reklama	Systematický reporting konkrétních případů s dokumentací
<b>Kontrola bezpečnosti výrobků</b>	Produkty nespĺňující EU bezpečnostní normy (CE marking)	Mystery shopping + reporting podezřelých produktů
<b>Kontrola reklamačního procesu</b>	Nesrozumitelné nebo neexistující podmínky vrácení zboží v češtině	Čtvrtletní monitoring vzorku zahraničních marketplace
<b>Kontrola platebního procesu</b>	Neautorizované opakované platby, klamavé cenové praktiky	Sbírání dokumentovaných zkušeností členů TP

#### Konkrétní formát spolupráce TP IT People - ČOI:

- Čtvrtletní pracovní schůzka TP IT People (nebo APEK) s vedením ČOI s předáváním anonymizovaných dat z monitoringu
- Sdílení výsledků mystery shoppingu jako podkladu pro cílené kontroly ČOI
- Společná tisková konference (1x ročně) o stavu ochrany spotřebitelů v e-commerce

#### Úřad pro ochranu hospodářské soutěže (ÚOHS):

ÚOHS má kompetenci v oblasti soutěžního práva - zákazu dohod narušujících soutěž a zneužití dominantního postavení. Pro MSP e-shopy jsou relevantní dvě oblasti:

Kompetence ÚOHS	Konkrétní aplikace	Opatření TP IT People
<b>Zneužití dominantního postavení (§ 11 ZOHS)</b>	Pokud Heureka Group využívá dominanci ke zvýhodňování vlastních produktů	Analýza tržního podílu + podnět k šetření
<b>Cenová koordinace</b>	Pokud marketplace platformy koordinují ceny způsobem poškozujícím MSP	Dokumentace cenových vzorců z monitoringu
<b>Fúze a akvizice</b>	Kontrola akvizic domácích e-shopů zahraničními skupinami	Sledování M&A aktivit + vyjádření k šetřením ÚOHS

#### Konkrétní formát spolupráce TP IT People - ÚOHS:

- Formální podnět k zahájení sektorového šetření trhu e-commerce (§ 21f ZOHS) - zaměřený na dominantní postavení srovnávačů a marketplace platforem
- Pravidelná konzultace s ÚOHS o DMA implementaci v ČR
- Účast na konzultačních procesech k návrhům regulace digitálního trhu

## 8.8.4 Propojení s MPO a legislativní advokace

**MPO (Ministerstvo průmyslu a obchodu)** je gestorem e-commerce politiky a správcem OP TAK. TP IT People potřebuje v MPO prosazovat:

1. **Princip "level playing field"** - rovné podmínky pro všechny subjekty prodávající na českém trhu bez ohledu na jejich sídlo
2. **Zpřísnění vymáhání EKO-KOM povinností** pro zahraniční e-commerce subjekty
3. **Zrušení DPH výjimky pro zásilky pod 150 EUR** (EU řeší prostřednictvím balíčku VAT in Digital Age - TP IT People lobbjuje za rychlou implementaci v ČR)
4. **Dotací podpora pro certifikaci "Český důvěryhodný e-shop"** jako součást OP TAK výzev

Opatření	Gestor	Termín	KPI	Zdroj financování
<b>Formální podnět ÚOHS k sektorovému šetření trhu e-commerce</b>	TP IT People + APEK	Q3 2026	Podnět podán; ÚOHS zahájil šetření nebo vydal odůvodněné zamítnutí	Interní kapacity + právní poradce
<b>Navázání pravidelné spolupráce s ČOI - čtvrtletní pracovní skupiny</b>	TP IT People + APEK	Q3 2026	Formální MOU nebo dohoda o spolupráci s ČOI podepsána	Interní kapacity
<b>Podání stížnosti k Evropské komisi (DMA Article 27) - specifické praktiky Googlu nebo Amazonu</b>	TP IT People + APEK + Ecommerce Europe	Q4 2026	Stížnost podána; EK přijala k šetření nebo vydala odpověď	Právní poradce (20-50 tis. Kč)
<b>Advokace u MPO - rovné podmínky pro zahraniční marketplace</b>	TP IT People + APEK	Průběžně od Q2 2026	Min. 2 formální schůzky s vedením MPO ročně; TP IT People zvaná k regulatorním konzultacím	Interní kapacity
<b>Výroční konference "Ochrana MSP e-shopů v digitální ekonomice"</b>	TP IT People + APEK + ČOI	Q4 ročně od 2026	Min. 100 účastníků; mediální výstupy; přítomnost regulátorů	Konferenční poplatky + sponzoring

## 8.9 Investiční potřeby a klíčoví aktéři

### 8.9.1 Investiční potřeby - individuální e-shop

Investiční oblast	Vrstva 0-1	Vrstva 1-2	Vrstva 2-3	Zdroj financování
<b>E-mail automatizace (roční licence + implementace)</b>	5-20 tis. Kč	20-60 tis. Kč	60-300 tis. Kč	Vlastní zdroje
<b>Marketing analytika (GA4, server-side tracking)</b>	0-10 tis. Kč	15-40 tis. Kč	40-100 tis. Kč	Vlastní zdroje
<b>CDP / Personalizace</b>	-	30-80 tis. Kč/rok	80-500 tis. Kč/rok	OP TAK Digitální podnik

<b>Dynamic pricing</b>	-	15-40 tis. Kč/rok	40-200 tis. Kč/rok	Vlastní zdroje / OP TAK
<b>Social commerce integrace</b>	5-15 tis. Kč	15-50 tis. Kč	individuální	Vlastní zdroje
<b>Vendor lock-in audit + právní due diligence</b>	5-15 tis. Kč	10-30 tis. Kč	20-60 tis. Kč	Vlastní zdroje

### 8.9.2 Investiční potřeby - sdílená infrastruktura TP IT People

Investiční oblast	Jednorázová investice	Roční provoz	Zdroj financování
<b>Platforma ROI benchmarkingu a online fóra</b>	300-600 tis. Kč	100-200 tis. Kč/rok	OP TAK Technologické platformy
<b>Certifikace "Český důvěryhodný e-shop" (vývoj standardu + administrace)</b>	200-400 tis. Kč	100-200 tis. Kč/rok	Vlastní příjmy certifikačního programu
<b>Monitorovací systém nekalých praktik marketplace</b>	100-200 tis. Kč	50-100 tis. Kč/rok	Členské příspěvky
<b>Výzkum VaV (oblasti D1-D5)</b>	5-10 mil. Kč	průběžné	TA ČR SIGMA / Epsilon
<b>Právní poradenství DMA + ÚOHS + ČOI koordinace</b>	50-100 tis. Kč/rok	průběžné	Členské příspěvky + APEK sdílení
<b>Matchmakingové akce a semináře</b>	50-100 tis. Kč/rok	průběžné	Konferenční poplatky + sponzoring

### 8.9.3 Klíčoví aktéři a jejich role

Aktér	Role
TP IT People	Orchestrátor sdílené infrastruktury, advokace, certifikace, výzkum
APEK	Oborový partner pro kolektivní vyjednávání a regulatorní advokaci
Heureka Group / Zboží.cz	Partnerské platformy - integrace certifikačního Badge, kolektivní smlouvy
ČOI	Vymáhání spotřebitelského práva vůči zahraničním marketplace
ÚOHS	Soutěžněprávní ochrana MSP vůči dominantním platformám
MPO	Gestor e-commerce politiky, OP TAK, advokace vůči EU
Evropská komise (DG COMP + DG CNECT)	DMA vymáhání, sektorová šetření
Ecommerce Europe	Evropská koordinace advokace
ČZU PEF + akademičtí partneři	VaV projekty v oblastech D1-D5
Ecomail, SmartEmailing, Persoo, Luigi's Box	Technologičtí partneři - ověřené české SaaS nástroje

## 8.10 Harmonogram 2026 - 2030 s milníky

Rok	Kvartál	Aktivita / Milník
<b>2026</b>		
2026	Q1	Audit digitální zralosti (všichni členové TP)
	Q2	Online forum ROI Jednání Heureka/Shoptet MOU s ČOI
	Q3	Standard certifikace Monitorovací systém Podnět ÚOHS
	Q4	Pilot certifikace 30 e-shopů 1. výroční konference
<b>2027</b>		
2027	Q2	Badge na Heureka.cz + Zbozi.cz Sdílený věrnostní pilot (20 e-shopů) Rámcová smlouva s Heureka Group
	Q3	200+ certifikovaných e-shopů
	Q4	Výzkumná zpráva TA CR DMA stížnost (pokud nutné)
<b>2028</b>		
2028	2028	Studie proveditelnosti sdílené srovnávací platformy 80 % členu TP na Vrstvě 2-3 digitální zralosti AI personalizace jako standard pro členy Vrstvy 3
<b>2029-2030</b>		
2029-2030	2029-2030	Pilot sdílené srovnávací platformy (pokud schváleno) DMA rozhodnutí Evropské komise
	<b>Cíl</b>	<i>500+ certifikovaných e-shopů 55 %+ českých MSP e-shopů se systematickou automatizací TP IT People jako uznávaný standard odvětví</i>

## 8.11 Role TP IT People

### 8.11.1 Výzkumná a analytická role

TP IT People je jediným subjektem v českém e-commerce ekosystému, který systematicky sbírá, ověřuje a sdílí reálná provozní data o výkonnosti marketingových nástrojů v podmínkách českého trhu.

Globální benchmarky od McKinsey nebo Omnisend jsou cenné - ale nereflektují specifika českého prostředí: nižší průměrné hodnoty košíku, dominanci Shoptetu tam, kde jinde dominuje Shopify, nebo odlišnou citlivost českého zákazníka na personalizaci. Data, která TP IT People shromažďuje skrze online fórum a expertní skupinu Alexandry Belingerové, jsou proto pro MSP e-shopy cennější než jakákoli globální studie.

Konkrétní výstupy výzkumné role:

- **Výzkumná oblast 3:** Digitalizace marketingu (personalizace, AI obsah, analytika) - průběžné testování a hodnocení dostupných nástrojů, výsledky publikovány členům platformy
- **Výzkumná oblast 7:** Optimalizace marketingových nákladů - sběr a sdílení reálných dat o CAC, LTV, PNO a ROI automatizace napříč e-shopy různých velikostí a kategorií
- **Benchmarkingová databáze:** První česká databáze srovnávacích marketingových KPI MSP e-shopů podle velikosti, kategorie a úrovně digitální zralosti - dostupná výhradně členům TP

Tato data jsou zároveň vstupem pro advocacy roli (H.3): bez dat nelze přesvědčivě argumentovat u ČOI, ÚOHS ani Evropské komise.

### 8.11.2 Vzdělávací a implementační role

Analytická správnost rozhodnutí nenahradí kvalitu provedení. Tato věta - formulovaná přímo v Loulově studii - popisuje nejčastější bod selhání digitalizace marketingu v MSP e-shopech. Správně zvolený nástroj implementovaný špatně přináší horší výsledky než průměrný nástroj implementovaný dobře. A to je přesně mezera, kterou TP IT People zaplňuje.

Vzdělávací a implementační role má tři konkrétní formy:

#### **Online fórum a sdílení zkušeností z ostrého provozu:**

Každá výzkumná oblast relevantní pro marketing - oblast 3 (digitalizace marketingu) i oblast 7 (optimalizace marketingových nákladů) - má vlastní neveřejné fórum, kde si členové platformy vyměňují přímé zkušenosti z provozu. Ne přehledy produktových vlastností z prospektů - odpovědi na otázky jako „funguje tento nástroj skutečně v reálném čase s daty ze Shoptetu?“ nebo „jak reagovala zákaznická podpora tohoto dodavatele na výpadek?“ Tyto informace nelze získat jiným způsobem než od provozovatelů, kteří daný nástroj skutečně používají.

#### **Semináře a workshopy s přenosnými výstupy:**

TP IT People pravidelně pořádá vzdělávací akce zaměřené na praktickou implementaci - od nastavení e-mailové automatizace přes pokročilou segmentaci zákazníků až po témata bezpečnosti dat a vendor lock-in prevence. Účastníci si odnášejí konkrétní šablony workflow a nastavení kampaní ověřená v praxi - eliminují tak tu nejnákladnější část technologické transformace: zdlouhavé pokusy a omyly na vlastní účet.

#### **Matchmakingové akce s ověřenými dodavateli:**

Výběr SaaS nástroje pro marketing je rozhodnutí s potenciálně dlouhodobými důsledky a rizikem vendor lock-inu. TP IT People propojuje e-shopy s ověřenými technologickými partnery, kteří mají reálné reference v českém prostředí. Na rozdíl od výstavních prezentací nebo demo callů s obchodním zástupcem jde o peer-to-peer dialog mezi e-shopy, které daný nástroj reálně provozují. Tato forma sdílení zkušeností výrazně snižuje riziko špatného výběru a nákladného přechodu.

### 8.11.3 Advocacy a systémová ochrana MSP

Rostoucí marketingové náklady nejsou jen výsledkem tržní dynamiky - jsou z části výsledkem strukturálních asymetrií, ve kterých MSP e-shopy soupeří s nadnárodními marketplace platformami za podmínek, které nejsou rovné. Tato asymetrie má tři projevy:

1. **Algoritmická závislost:** Heureka, Zboží.cz, Google Ads - změna algoritmu nebo ceny aukce, o níž MSP e-shop nemá žádnou vyjednávací páku, může ze dne na den změnit jeho ekonomiku
2. **Marketplace dumpingové praktiky:** Temu, Amazon a Shein operují na českém trhu s modely, které tradiční evropský e-shop nemůže replikovat - a které jsou předmětem šetření v rámci Digital Markets Act
3. **Nekalé obchodní praktiky:** Falešné recenze, umělé slevy a zavádějící srovnání cen, které DMA a česká legislativa zakazují, ale jejichž vymáhání je bez systémového sběru dat obtížné

TP IT People jako kolektivní hlas MSP e-shopů může v těchto oblastech dosáhnout toho, co individuální e-shop nikdy nedosáhne:

- **MOU s ČOI:** Formalizovaná spolupráce, skrze níž TP IT People dodává ČOI čtvrtletní anonymizované reporty o nekalých praktikách detekovaných monitorovacím systémem - systémový vstup do dozorové práce regulátora namísto individuálních stížností
- **Podnět ÚOHS:** Formální podnět k sektorovému šetření e-commerce trhu s podkladovými daty od TP IT People - z pozice uznaného oborového subjektu, jehož data mají větší váhu než individuální podání
- **DMA stížnost Evropské komisi:** V případě, že národní nástroje nepřinesou dostatečné zlepšení podmínek, TP IT People podá formální stížnost na konkrétní praktiky gatekeeper platform v rámci Digital Markets Act - koordinovaně s partnerskými platformami v jiných členských státech EU
- **Kolektivní vyjednávání s Heureka Group a Shoptet:** Rámcová smlouva o podmínkách pro členy TP IT People jako kolektivní vyjednávací nástroj, který přináší MSP e-shopům podmínky, jichž by individuálně nikdy nedosáhly

## 9 Udržitelnost jako strategická příležitost a zelená transformace MSP e-shopů

*Autor: Ing. Václav Mácha, přepracováno a doplněno redakcí TP IT People*

### 9.1 Úvodní shrnutí

Rok 2026 je zlomovým bodem. Udržitelnost přestala být v e-commerce otázkou hodnot nebo dobrovolné charity - stala se tvrdým parametrem konkurenceschopnosti, regulatorní povinností a nově i podmínkou přístupu k levnějšímu kapitálu.

Tato kapitola přináší tři vrstvy obsahu:

**Pro majitele a obchodní ředitele:** Udržitelnost prokazatelně prodává. Amazon Climate Pledge Friendly badge zvýšil tržby produktů v EU o 15,5 %. MSP e-shop s certifikací udržitelnosti snižuje CAC (náklady na akvizici zákazníka), zvyšuje LTV (celoživotní hodnotu zákazníka) a brání prémiovou marží vůči cenové válce s Temu a AliExpress. To jsou měřitelné obchodní výsledky - nikoli PR.

**Pro provozní a finanční ředitele:** PPWR nastupuje od 2026. Green Claims Directive od 2026. CSRD nepřímo od 2027 přes dodavatelské řetězce. A banky - ČSOB, KB, a další - dnes aktivně zvýhodňují úvěry firmám s doložitelnými ESG daty. Firma, která přijde na banku se žádostí o úvěr na „nový sklad“, dostane standardní (nebo rizikový) úrok. Firma, která přijde se žádostí o financování „energeticky úsporné technologie skladu s integrací PPWR modulu a doložitelným snížením CO<sub>2</sub> vykazovaným přes VSME“, otevírá si cestu k výhodnějším sazbám a garancím.

**Klíčové sdělení:** Zelená transformace e-shopu je maraton, ne sprint. Ale prvních pět kroků lze udělat během příštího týdne, zdarma, bez jakékoliv investice. Začněte tím.

### 9.2 Současný stav, trendy a význam problematiky

#### 9.2.1 Proč je rok 2026 zlomovým bodem

Česká e-commerce prošla v posledních letech turbulentním vývojem. Za rostoucím celkovým obratem (206 miliard Kč v roce 2025) se skrývá strukturální problém: velcí hráči rostou rychleji, marže MSP klesají a zahraniční marketplace (Temu, AliExpress, Shein) operují za podmínek, které domácí MSP e-shopy nemohou replikovat.

V tomto kontextu se udržitelnost jeví jako paradoxní, ale ekonomicky podložená odpověď. Existují tři důvody, proč právě udržitelnost může být MSP e-shopem využita jako diferenční nástroj, který levná zahraniční konkurence nedokáže replikovat:

**Fyzická vzdálenost jako obranný příkop.** Opravy, zpětné odkupy starého zboží, doručení ve vratném obalu - to jsou služby, které čínská platforma zákazníkovi v Brně neposkytne. Lokální udržitelnost je lokální výhodou.

**Certifikace jako exportní propustka.** Na západních trzích (Německo, Nizozemsko, skandinávské země) jsou certifikace jako Ecogarantie, NATRUE nebo EU Ecolabel podmínkou vstupu do distribučních

kanálů, nikoli výhodou navíc. Pro českou MSP e-commerce, která hledá cestu ven z cenové války na domácím trhu, jsou tyto certifikace nejpřímější cestou k zahraničním zákazníkům s vyšší kupní silou.

**Bankovní kapitál jako katalyzátor.** Jak upozorňuje Petr Korous (ČSOB) v reportu BLF Udržitelné Česko 2025: „Největší problém [SME firem] je nedostatek kvalitních dat.“ Banky musejí plnit vlastní ESG cíle v rámci evropské taxonomie a systematicky zvýhodňují úvěry pro projekty s pozitivním environmentálním dopadem. Firma s doložitelnými ESG daty z ERP systému dosahuje na podmínky, které firma bez těchto dat jednoduše nedostane.

## 9.2.2 Udržitelnost, která prodává: co říká výzkum

Tato kapitola záměrně nepracuje s hypotetickými modely. Všechna níže uvedená čísla pocházejí z ověřitelných a citovatelných zdrojů:

Metrika	Výsledek	Zdroj	Rok
<b>Nárůst tržeb (GMS) po zavedení sustainability labelu v EU</b>	+15,5 %	Amazon CPF / Proserpio et al.	2025
<b>Zákazníci ochotni platit více za udržitelné produkty</b>	46-80 %	PwC Voice of Consumer Survey	2024
<b>Příplatek, který jsou zákazníci ochotni platit (průměr)</b>	+9,7 %	PwC Voice of Consumer Survey	2024
<b>Zákazníci preferující lokální výrobce kvůli udržitelnosti</b>	73 %	First Insight	2024
<b>Zákazníci přecházející ke konkurenci kvůli udržitelnosti</b>	34 %	McKinsey + NielsenIQ	2023
<b>Snížení míry vratek po zavedení 3D náhledu</b>	-15 %	IT People / Uher	2025
<b>Zákazníci volící eco-balení za příplatek 25 Kč (CZ)</b>	10 %	Notino interní data	2024
<b>Zákazníci volící eco-balení za příplatek (záp. Evropa)</b>	50 %	Notino interní data	2024

**Green gap - proč zákazníci říkají jedno a dělají druhé:**

Výzkum (Essiz et al., 2023) systematicky dokumentuje tzv. green gap: zákazníci v průzkumech deklarují zájem o udržitelné produkty, ale skutečné nákupní chování je jiné. Klíčem k překlenutí tohoto gapu není apel na hodnoty, ale konkrétnost, viditelnost ve správný moment a komunikace přidané hodnoty. Renovovaný notebook nejen méně zatíží životní prostředí - je pro zákazníka prokazatelně levnější v pětileté perspektivě.

## 9.2.3 Regulatorní kontext: přehled co, pro koho a od kdy

Regulace	Obsah	Přímá aplikace na MSP	Nepřímá aplikace	Od kdy
<b>PPWR (EU 2025/40)</b>	Vzdušnost zásilek max. 50 %, recyklovatelnost obalů, QR kódy	Všechny e-shopy	-	2026 (postupně do 2030)

<b>Green Claims Directive (EU 2024/825)</b>	Zákaz neprokazatelných ekologických tvrzení	Všechny e-shopy s ekologickými tvrzeními	-	2026
<b>CSRD</b>	Povinný nefinanční reporting	E-shopy nad 250 zaměstnanců nebo 40 mil. EUR obratu	Přes dodavatelský řetězec od 2027	2024-2026
<b>VSME (EFRAG)</b>	Dobrovolný ESG standard pro MSP	Dobrovolný vstupní bod	Stává se de facto podmínkou B2B a bank	Od 12/2024
<b>SFDR + EU Taxonomie</b>	Přesměrování kapitálu do udržitelných projektů	Nepřímo přes banky	Podmínka zvýhodněného financování	Průběžně
<b>EKO-KOM</b>	Zpětný odběr a recyklace obalů	Všechny e-shopy uvádějící obaly na trh	-	Stávající povinnost

## 9.3 Identifikované bariéry

### 9.3.1 Regulatorní bariéry

**Green Claims Directive** přináší od roku 2026 zákaz používání vágních ekologických tvrzení bez certifikovaného základu. Pojmy jako „100% zelené“, „klimaticky neutrální“ nebo „zcela ekologické“ bez certifikátu jsou od roku 2026 kontrolovány ČOI a mohou být sankcionovány. Celá řada MSP e-shopů dnes tato slova v dobrém úmyslu používá - a tím se vystavuje riziku, které snadno eliminuje provedením čistky v copywritingu a nahrazením vágních tvrzení konkrétními, doložitelnými daty.

**PPWR** vstupuje v platnost od roku 2026. Pravidlo 50% vzdušnosti zásilek vyžaduje kmenová 3D data o produktech - bez ERP nebo WMS s příslušnými moduly není splnitelné. Prováděcí akty k digitálním identifikátorům (QR kódům) od roku 2027 stále nejsou finalizovány - MSP nemohou plánovat implementaci.

**Regulatorní asymetrie vůči zahraničním marketplace:** Temu, Shein ani AliExpress neplní EKO-KOM povinnosti pro zásilky do ČR. Tato asymetrie je adresována v sekci E4 a v Kapitole 8 (Loula - koordinace s ČOI a MPO).

### 9.3.2 Bariéry v oblasti VaV a technologií

**Absence integrovaného PPWR modulu dostupného pro MSP:** WMS systémy mají PPWR připravenost jako nadstandard za příplatek. Open-source nebo sdílená komponenta pro PPWR reporting napojitelná na libovolný ERP neexistuje (propojení s Kapitolou 7 - Uher, VaV projekt E5).

**Chybějící standardizovaná metodika pro VSME reporting v e-commerce prostředí:** EFRAG vydal šablonu, ale její aplikace na specifické provozní procesy MSP e-shopu (sklad, logistika, obalový odpad) vyžaduje expertní interpretaci.

**AI nástroje pro optimalizaci udržitelnosti:** Optimalizace tras pickingu, AI výběr obalových formátů, prediktivní analýza udržitelnostních metrik - vše dostupné jako enterprise řešení nebo SaaS pro větší e-shopy. Pro MSP s malými datasey chybí přizpůsobené nástroje.

**Absence databáze emisních faktorů pro české MSP e-shopy:** Pro výpočet Scope 3 emisí v dodavatelském řetězci nejsou k dispozici standardizované faktory pro české dopravce a logistické partnery.

### 9.3.3 Chybějící dovednosti a kompetence

- Základní pojmová gramotnost v oblasti ESG a udržitelnosti chybí u drtivé většiny majitelů MSP e-shopů - pojem VSME, Scope 1/2/3 nebo Green Claims Directive jsou pro ně cizí
- Zaměňování provozní rutiny s udržitelností - mnohé e-shopy už ekologicky balí nebo prodávají BIO sortiment, ale nikde to neříkají a nemají data, která by to doložila
- Chybějící kompetence pro přípravu žádostí o zelené financování - e-shopy nevědí, jaká data banka požaduje a jak je z ERP systému extrahovat
- Podcenění change managementu při zavádění nových procesů (třídění odpadu, evidování obalů)

### 9.3.4 Nedostatky podpůrné inovační infrastruktury

- Fragmentovaný ekosystém poradenství - EKO-KOM poskytuje informace o poplatcích, ale chybí praktické poradenství o implementaci PPWR modulů v konkrétních ERP systémech
- Chybí sdílená platforma pro agregaci udržitelnostních dat a benchmarking MSP e-shopů vůči sektorovým standardům
- Absence koordinovaného postupu při přípravě ESG podkladů pro bankovní žádosti - každý e-shop si musí „vymyslet kolečko“ znovu (viz sekce E5 - role TP IT People v zeleném financování)
- Nedostatečná viditelnost dostupných certifikačních schémat (Udržitelný e-shop A-CSR, Heureka zelený lístek) - MSP o nich vědí málo nebo nevědí vůbec

### 9.3.5 Investiční bariéry a přístup k financování

- Vnímání udržitelnostních investic jako „nákladu na charitu“ místo investice s měřitelnou návratností
- Neznalost dostupných dotačních titulů (OP TAK - Digitální podnik, OP Životní prostředí - cirkulární ekonomika)
- Absence systematického přehledu podmínek pro zelené financování u českých bank - co přesně musí MSP doložit (viz sekce E5)
- Roztříštěnost pokusů o udržitelnou transformaci bez jasné priority - snaha dělat vše najednou bez logického pořadí kroků

## 9.4 Dostupná řešení a technologie - pět modelů zelené transformace

### 9.4.1 Typologický rámec: jak si vybrat správný model

Zelená transformace e-shopu není unifikovaný postup. Klíčové je identifikovat **primární model** - od něž se odvíjí logika investic, komunikace a harmonogramu. Teprve sekundárně se doplňují prvky ostatních modelů.

#### Tři orientační otázky:

1. Co prodávám? (produkt s vlastní udržitelností vs. pře prodej konvenčního zboží)
2. Jaký je můj časový horizont? (rychlá viditelnost vs. hluboká transformace)
3. Kdo je můj zákazník? (B2C - modely 1, 2, 4; B2B - modely 3, 5)

### 9.4.2 Pět modelů zelené transformace

#### Model 1: Ekologický a certifikovaný sortiment

*(Ideální pro: móda, kosmetika, potraviny, ekodrogerie)*

Udržitelnost není atributem nabídky - je její samotnou definicí. Celý sortiment stojí na environmentálně nebo sociálně odpovědných produktech. Typický zástupce v ČR: Econea.cz, Naklíčeno.cz, Tierra Verde.

Klíčové páky: Certifikace produktů (FSC, GOTS, BIO, EU Ecolabel, NATRUE, Ecogarantie), transparentnost dodavatelského řetězce, edukativní marketing. Certifikace Ecogarantie otevírá dveře na západní trhy, kde by samotný český brand bez certifikace neuspěl.

Fáze	Horizont	Aktivita	Investice
<b>0 - Audit</b>	Ihned	Zmapování stávajících certifikátů u všech SKU; identifikace mezer; audit komunikace na webu	0 Kč
<b>1 - Základ</b>	0-6 měs.	Certifikační ikony u každého produktu; stránka transparentnosti; konkrétní čísla dopadu na homepage	15-40 tis. Kč
<b>2 - Certifikace</b>	6-18 měs.	První produktová certifikace (Ecogarantie / NATRUE / EU Ecolabel); certifikace obalů (FSC)	10-60 tis. Kč/rok
<b>3 - Komunita</b>	12-24 měs.	Edukativní blog / průvodce / newsletter jako zákaznická loajalita	20-80 tis. Kč
<b>4 - Holistická certifikace</b>	24-48 měs.	B Corp certifikace nebo SME EnterPRIZE přihlášení; VSME dobrovolný ESG report	50-200 tis. Kč

#### Model 2: Udržitelné balení a logistika jako zákaznická zkušenost

*(Doporučený vstupní bod pro naprostou většinu MSP e-shopů)*

Model 2 má nejnižší investiční bariéru, nejrychlejší návratnost a přímou synergetickou vazbu na PPWR povinnosti od 2026. Každá zásilka je zákaznická zkušenost - a každé zbytečné prázdné místo v krabici je zároveň regulační problém a zbytečná platba za přepravu vzduchu.

Klíčové páky: Optimalizace sady krabicových formátů (3-5 standardních formátů pokrývajících 80 % sortimentu), přechod na recyklovatelné výplňové materiály, zachování sekundárních krabic od dodavatelů s razítkem „Tato krabice dostala druhou šanci“ (viz příklad Naklíčeno.cz).

Fáze	Horizont	Aktivita	Investice
<b>0 - Měření</b>	Ihned	Otevření 10 zásilek, měření průměrné vzdušnosti; baseline pro PPWR	0 Kč
<b>1 - Základní optimalizace</b>	Q1-Q2 2026	Redukce sady formátů; papírová výplň; zachování dodavatelských krabic	10-30 tis. Kč
<b>2 - Komunikace</b>	Q2-Q3 2026	„Čítač zásilek bez plastu“ na homepage; opt-in ekologické balení za příplatek	5-15 tis. Kč
<b>3 - PPWR compliance</b>	Q3 2026-Q1 2027	Kmenová 3D data produktů v ERP; výpočet vzdušnosti automatizovaný	30-80 tis. Kč
<b>4 - Certifikace</b>	2027+	FSC certifikace obalů; integrace PPWR QR kódů	20-50 tis. Kč/rok

### Model 3: Cirkulární ekonomika jako obchodní model

*(Ideální pro: elektronika, nábytek, sport, IT)*

Obchodní model nestaví na prodeji nového zboží s nízkou marží, ale na renovaci, zpětném odkupu a Value-Added Services. Lokální konkurenční výhoda vůči zahraničním platformám je strukturální - fyzická vzdálenost jim neumožňuje poskytovat opravu nebo zpětný odkup. Typický český zástupce: Mrcoud.cz (rebase IT techniky s fulfillmentem pro klientské e-shopy).

Fáze	Horizont	Aktivita	Investice
<b>0 - Analýza</b>	Ihned	Analýza sortimentu z pohledu renovačního potenciálu	0 Kč
<b>1 - Certifikace procesu</b>	3-12 měs.	Definice standardu renovace; certifikace; komunikace na webu	20-80 tis. Kč
<b>2 - Buy-back pilot</b>	6-18 měs.	Pilotní spuštění buy-back pro vybraný segment; vyhodnocení ekonomiky	10-30 tis. Kč
<b>3 - ESG dokumentace</b>	12-24 měs.	Implementace systému evidence environmentálního dopadu; zákaznické ESG certifikáty	30-100 tis. Kč
<b>4 - VAS rozšíření</b>	18-36 měs.	Fulfillment s VAS pro klientské e-shopy jako diverzifikace příjmů	100-500 tis. Kč

### Model 4: Udržitelná doprava a výdejní místa jako diference

*(Ideální pro: lokální prodejci, těžké zboží, e-shopy s >500 zásilek/měsíc)*

72 % online nakupujících v ČR využívalo výdejní boxy v prosinci 2025. Přechod zákazníků na výdejní místa snižuje emise z doručení až o desítky procent. Udržitelná doprava se stává součástí hodnotové propozice - zákazník dostane možnost vědomě zvolit doručení s nižším uhlíkovým otiskem.

Krok	Akce	Horizont	KPI
1	Revize smluv s dopravci (preference výdejních boxů, 72 % trhu)	Q1 2026	Snížení emisí z last-mile o desítky procent
2	Vylepšení průvodců velikostmi / 3D náhledů	Q2 2026	Snížení míry vratek (zejména fashion) o 15 %
3	Nabídnutí opt-in možnosti uhlíkově neutrální dopravy v košíku	Q3 2026	Validace zájmu zákazníků o „zelený příplatek“
4	Přechod firemní flotily (nebo lokálního rozvozu) na elektro/CNG	2027+	Úspora provozních nákladů na TCO vozidel

### Model 5: Komplexní ESG strategie a B Corp

*(Ideální pro: ambiciózní značky s vlastní výrobou a exportní ambicí)*

Těžištěm je transformace celé firmy pro exportní trhy a B2B tendry. Model 5 nekomunikuje jednotlivé udržitelnostní prvky - komunikuje systém a filosofii. Zákazník by měl být schopen do 90 sekund pochopit, co firma vyrábí nebo prodává a jak to dělá jinak než konvenční konkurence.

Klíčový nástroj: B Impact Assessment (BIA) - bezplatný diagnostický nástroj dostupný online, který poskytuje okamžitý benchmark vůči standardu B Corp certifikace. Výsledný skóre je vstupem pro prioritizaci dalších kroků.

Fáze	Horizont	Aktivita	Investice
<b>0 - Sebehodnocení</b>	Ihned	Vyplnění B Impact Assessment (BIA) - bezplatný	0 Kč
<b>1 - Transparentnost</b>	0-6 měs.	Vytvoření stránky „Jak to děláme“; certifikační ikony; konkrétní čísla dopadu na homepage	10-30 tis. Kč
<b>2 - První ocenění</b>	6-12 měs.	Přihlášení do SME EnterPRIZE, Czech & Slovak Sustainability Summit nebo Udržitelné Česko	0-5 tis. Kč
<b>3 - VSME report</b>	12-24 měs.	Zpracování prvního VSME Modul Basic reportu; zveřejnění; distribuce B2B odběratelům	30-80 tis. Kč
<b>4 - B Corp trajektorie</b>	24-60 měs.	Systematické zlepšování BIA skóre; příprava na formální B Corp certifikaci	100-300 tis. Kč

### 9.4.3 Srovnávací přehled modelů

Model	Investiční bariéra vstupu	Rychlost viditelných výsledků	Relevance pro PPWR	Komunikovatelnost zákazníkům	Přínos pro B2B dodavatelský řetězec
<b>1 - Certifikovaný sortiment</b>	Střední	Střední (3-6 měs.)	Nízká přímá	Vysoká	Vysoká
<b>2 - Udržitelné balení</b>	Nízká	<b>Rychlá (do 3 měs.)</b>	<b>Přímá</b>	<b>Vysoká</b>	<b>Střední</b>
<b>3 - Cirkulární ekonomika</b>	Vysoká	Pomalá (12+ měs.)	Nepřímá	Vysoká	Velmi vysoká
<b>4 - Udržitelná doprava</b>	Nízká	Rychlá (do 3 měs.)	Nepřímá	Střední	Nízká
<b>5 - Komplexní ESG</b>	Vysoká	Pomalá (12-24 měs.)	Střední	Velmi vysoká	Velmi vysoká

**Doporučení:** Model 2 je doporučeným vstupním bodem pro naprostou většinu MSP e-shopů. Nejúspěšnější e-shopy z analýzy (Econea.cz, Tierra Verde, memo AG) kombinují Model 2 jako provozní základ a jeden z modelů 1, 3 nebo 5 jako strategický diferenciatör.

### 9.4.4 Certifikace a labely: průvodce pro MSP e-shop

Certifikace	Vhodná pro	Roční náklad	Vstupní bariéra	Komunikovatelnost	Doporučený horizont
<b>EKO-KOM</b>	Všechny e-shopy	variabilní dle obalů (povinnost)	Nízká	Nízká pro zákazníka	Ihned (povinnost)
<b>Heureka Zelený lístek</b>	E-shopy na Heuréce	0 Kč (splnění podmínek)	Nízká	Střední	Q1 2026
<b>Udržitelný e-shop (A-CSR)</b>	MSP e-shopy	10-30 tis. Kč/rok	Nízká	Vysoká	Q2-Q3 2026
<b>FSC / PEFC</b>	E-shopy s papírovými obaly	5-15 tis. Kč/rok	Nízká	Střední	Q2 2026
<b>EU Ecolabel</b>	Specifické produktové kategorie	1-10 tis. €/rok	Střední	Velmi vysoká	2026-2027

<b>Ecogarantie</b>	Kosmetika, ekodrogerie	2-8 tis. €/rok	Střední	Velmi vysoká (záp. EU)	2026-2027
<b>SME EnterPRIZE</b>	Ambiciózní MSP	0 Kč (přihlášení)	Nízká	Vysoká (mediální pokrytí)	Průběžně
<b>B Corp</b>	Exportní značky	1-5 tis. €/rok + audit	Vysoká	Globálně vysoká	2028+

#### 9.4.5 VSME reporting - krok za krokem pro MSP e-shop

VSME (Voluntary Sustainability Reporting Standard for SMEs, EFRAG, prosinec 2024) je dobrovolný a zjednodušený standard pro nefinanční reporting. Není zákonnou povinností - ale stává se de facto podmínkou B2B vztahu a přístupu k bankovnímu financování.

##### Postup zpracování prvního VSME reportu:

Krok	Aktivita	Zdroj dat	Náklad
1	Sběr dat o energiích	Faktury za elektřinu a plyn za předchozí rok	0 Kč
2	Výpočet emisí Scope 1 a Scope 2	Emisní faktory MPO ČR nebo IPCC 2023	0 Kč (online kalkulátory)
3	Evidence odpadů a obalů	Data z EKO-KOM registrace + komunální odpad skladu	0 Kč
4	Pracovněprávní data	Mzdový systém nebo externí účetnictví	0 Kč
5	Sestavení dokumentu	Šablona VSME zdarma na efrag.org	30-80 tis. Kč (konzultace)

*Doporučení: Zveřejnit jako PDF na webu; distribuovat klíčovým B2B odběratelům; aktualizovat každoročně pro budování srovnatelné časové řady.*

## 9.5 Nerealizované potřeby v oblasti VaV

### 9.5.1 Standardizovaná metodika VSME reportingu pro MSP e-shopy v ČR

EFRAG šablona existuje, ale její aplikace na specifické provozní procesy MSP e-shopu (sklad, e-commerce logistika, obalový odpad) vyžaduje expertní interpretaci. Chybí česká metodická příručka s konkrétními příklady pro typy provozů typických pro českou e-commerce - přeprodejce, výrobce, fulfillment operátor.

### 9.5.2 Databáze emisních faktorů pro českou e-commerce logistiku

Pro výpočet Scope 3 emisí v dodavatelském řetězci nejsou k dispozici standardizované a veřejně dostupné emisní faktory pro hlavní české dopravce (Zásilkovna, DPD, PPL, Česká pošta) a logistické

partnery. Zásilkovna vydala Environmental Report 2024 - ale metodika není standardizována pro srovnání mezi dopravci. Chybí výzkumný projekt, který tuto standardizaci provede a data zpřístupní MSP e-shopům.

### 9.5.3 Ekonomická analýza ROI zelené transformace v českém e-commerce kontextu

Globální benchmarky (McKinsey, PwC) nereflktují specifika českého trhu s nižšími průměrnými hodnotami košíků a odlišnou strukturou zákaznické ochoty platit za udržitelnost. Chybí systematický česko-slovenský výzkum propojující konkrétní udržitelnostní opatření s měřitelnými obchodními výsledky (CAC, LTV, konverzní poměr) v podmínkách MSP e-commerce.

### 9.5.4 AI nástroje pro predikci udržitelnostních metrik v MSP kontextu

Optimalizace tras pickingu pro minimalizaci vzdušnosti zásilek, AI výběr obalových formátů pro konkrétní SKU, prediktivní analýza dopadů změn sortimentu na uhlíkovou stopu - vše dostupné jako enterprise SaaS. Pro MSP s malými daty a heterogenními ERP prostředími chybí přizpůsobené řešení. VaV projekt navazující na PPWR modul (Kapitola 7, VaV E5) by mohl tuto mezeru adresovat.

### 9.5.5 Výzkum přístupu MSP e-shopů k zelenému financování

Chybí systematická analýza toho, které konkrétní ESG dokumenty české banky skutečně vyžadují, jak se podmínky liší mezi produkty a institucemi, a jak TP IT People může standardizovat přípravu těchto podkladů jako sdílenou službu pro své členy (viz sekce E5).

## 9.6 Konkrétní opatření a akční kroky

### 9.6.1 OPATŘENÍ E1 - Ihned, bez investice: Fáze 0 pro každý MSP e-shop

Pokud z celé kapitoly odejdete pouze s jednou myšlenkou, ať je to tato: Nemusíte hned utrácet statisíce. Těchto 5 kroků zvládnete během příštího týdne bez investice.

Akce	Jak na to	Výstup
<b>1. Měření vzdušnosti zásilek</b>	Otevřít namátkou 10 zabalených zásilek ve skladu; spočítat objem prázdného místa	Baseline pro PPWR; pokud >40 %, porušujete budoucí pravidlo a platíte za přepravu vzduchu
<b>2. Revize webových textů</b>	Zadat copywriterovi nebo AI nástroji projít web a smazat slova „100% zelené“, „klimaticky neutrální“, „zcela ekologické“ bez certifikátu	Ochrana před kontrolou Green Claims od 2026
<b>3. Záchrana second-hand krabiček</b>	Pokud přijímáte zboží od dodavatelů v čistých krabicích - nevyhazujte je; nechte si	Nulová investice; velké zákaznické sympatie (viz Naklíčeno.cz)

	vyrobiť razítko „Tato krabice dostala druhou šancí“ a expedujte v ní	
<b>4. Vypíchnutí existujícího</b>	Mnohé e-shopy prodávají BIO sortiment nebo balí bez plastů, ale nikde to neříkají. Dejte to na homepage	Nulová investice; okamžitá marketingová výhoda
<b>5. Start VSME sběru dat</b>	Stáhnout šablonu VSME z efrag.org; otevřít Excel; začít přepisovat měsíční spotřebu z faktur za elektřinu a plyn	V prosinci bude 80 % práce na prvním dobrovolném ESG reportu hotovo

### 9.6.2 OPATŘENÍ E2 - Vzdělávání a zvyšování povědomí (TP IT People)

Opatření	Gestor	Termín	KPI	Zdroj financování
<b>Série online workshopů „Zelená transformace MSP e-shopů“ - PPWR, certifikace, VSME, zelené financování</b>	TP IT People + Václav Mácha + expertní skupina	Q3 2026 - průběžně	Min. 4 workshopy ročně; min. 30 účastníků; NPS >8	Konferenční poplatky
<b>Průvodce „5 modelů zelené transformace - vyberte svůj“ - česká adaptace s ROI kalkulátorem</b>	TP IT People	Q3 2026	Staženo >200× do 3 měsíců od vydání	Interní kapacity
<b>Online fórum TP IT People pro sdílení ESG zkušeností a dat (peer-to-peer benchmarking)</b>	TP IT People sekretariát	Q4 2026	80 % členů aktivně přispívá; min. 50 sdílených case studies	Členské příspěvky
<b>Česká metodická příručka VSME pro MSP e-shopy (VaV D1)</b>	TP IT People + akademický partner (ČZU PEF)	Q2 2027	Příručka vydána; využívá ji min. 100 e-shopů	TA ČR SIGMA
<b>Databáze emisních faktorů pro českou e-commerce logistiku (VaV D2)</b>	TP IT People + dopravci + VŠ	Q4 2027	Databáze pro min. 5 hlavních dopravců; veřejně dostupná	TA ČR SIGMA / TAČR

### 9.6.3 OPATŘENÍ E3 - Certifikace a transparentnost (individuální e-shop + TP)

Opatření	Gestor	Termín	KPI	Zdroj financování

<b>Audit webových textů - odstranění neprokazatelných ekologických tvrzení</b>	Majitel / copywriter	Q1 2026 (před Green Claims)	100 % webových textů v souladu s Green Claims	Vlastní zdroje
<b>Registrace u EKO-KOM (pokud dosud nevyřešeno)</b>	Majitel / COO	Q1 2026	Registrace dokončena; poplatky nastaveny	Vlastní zdroje
<b>Implementace Heureka Zelený lístek</b>	Marketing	Q1 2026	Zelený lístek zobrazen u e-shopu na Heurece	Vlastní zdroje (splnění podmínek)
<b>Certifikace Udržitelný e-shop (A-CSR) nebo FSC obalů</b>	Majitel / COO	Q2-Q3 2026	Certifikace získána; badge zobrazen na webu a v expedičních e-mailech	Vlastní zdroje (10-30 tis. Kč)
<b>Katalog certifikačních schémat s doporučeními dle modelu e-shopu (TP IT People)</b>	TP IT People	Q2 2026	Katalog vydán; aktualizován 2x ročně	Interní kapacity
<b>Přihlášení do SME EnterPRIZE / Czech &amp; Slovak Sustainability Summit</b>	Marketing	Q3 2026 (dle termínu přihlášek)	Přihláška podána; v případě ocenění - mediální výstupy	Vlastní zdroje (0-5 tis. Kč)

#### 9.6.4 OPATŘENÍ E4 - VSME reporting a ESG datová infrastruktura

<b>Opatření</b>	<b>Gestor</b>	<b>Termín</b>	<b>KPI</b>	<b>Zdroj financování</b>
<b>Zahájení sběru dat pro VSME (Scope 1, Scope 2, EKO-KOM data, pracovněprávní data)</b>	COO / CFO	Q1 2026	Data za celý rok 2025 dostupná v strukturovaném formátu	Vlastní zdroje (časová investice)
<b>Zpracování prvního VSME Modul Basic reportu</b>	COO + externí konzultant (nebo TP průvodce)	Q3-Q4 2026	Report zveřejněn na webu; distribuován klíčovým B2B partnerům	30-80 tis. Kč (konzultace)
<b>Integrace VSME datových polí do ERP / WMS systému</b>	CTO / IT správce	Q2-Q3 2026	ERP automaticky generuje klíčové ESG	OP TAK - Digitální podnik

			metriky bez ručního sběru	
<b>VaV projekt: AI optimalizace udržitelnostních metrik pro MSP (D4)</b>	TP IT People + akademický partner + SW dodavatel	Q3 2026 - Q3 2028	Funkční nástroj; testován u min. 20 MSP e-shopů	TA ČR - Trend / Epsilon

## 9.7 Zelené financování: systematický přehled a role TP IT People

**Klíčové zdůvodnění:** Václav Mácha v původní studii identifikuje zelené úvěry ČSOB a KB jako relevantní nástroj. Petr Korous (ČSOB) explicitně říká: „*Firmy, které jsou schopny z ERP doložit ESG data, dosáhnou na zvýhodněné úrokové sazby a delší dobu splatnosti.*“ Přesto chybí systematický přehled: co konkrétně musí MSP e-shop doložit, jak se podmínky liší mezi produkty a institucemi, a jak může TP IT People jako průvodce a garant snížit tuto bariéru.

### 9.7.1 Proč zelené financování a proč teď

Banky v ČR i EU plní vlastní ESG cíle v rámci EU Taxonomie a Nařízení SFDR (Sustainable Finance Disclosure Regulation). To znamená, že mají přímý finanční zájem zvýhodňovat úvěry projektům s pozitivním environmentálním dopadem - a naopak zdražovat financování firmám bez doložitelného ESG profilu.

Konkrétní přínos pro MSP e-shop:

Parametr	Standardní úvěr	Zelený úvěr (s ESG daty)	Rozdíl
<b>Úroková sazba</b>	Referenční + riziková přírážka	Referenční – zvýhodnění (0,1-0,5 p.b.)	Úspora 10-50 tis. Kč/rok na 5 mil. Kč úvěru
<b>Doba splatnosti</b>	Standardní (3-5 let)	Prodloužená (5-7 let)	Nižší měsíční splátka, lepší cash-flow
<b>Zajištění</b>	Vyšší požadavky	Snížené (nižší rizikový profil)	Dostupnost i pro menší MSP
<b>Záruka (ČMZRB)</b>	Standardní	Zvýhodněná pro zelené projekty	Přístup k projektům nad hranicí standardní záruky

#### Klíčové sdělení z praxe (Korous, ČSOB, BLF 2025):

*Pokud přijdete do banky s žádostí o úvěr na „nový sklad“, dostanete standardní (nebo spíše rizikový) úrok. Pokud přijdete se žádostí o financování „energeticky úsporné technologie skladu s integrací PPWR modulu a doložitelným snížením CO<sub>2</sub> (vykazovaným přes VSME)“, otevírá se vám cesta k výhodnějším úrokovým sazbám a garancím.*

## 9.7.2 Přehled zelených finančních produktů dostupných pro MSP e-shopy

Instituce	Produkt	Co financuje	Podmínky přístupu	Zvýhodnění	Kde zjistit více
<b>ČSOB</b>	Zelený úvěr / SME EnterPRIZE ekosystém	WMS s PPWR modulem, energeticky úsporné technologie, FVE na skladu, ekologické obalové linky	VSME report nebo ekvivalentní ESG dokumentace; doložitelný environmentální dopad projektu	Snížená úroková sazba; delší splatnost	csob.cz / udržitelné podnikání
<b>Komerční banka (KBC Group)</b>	SME EnterPRIZE prémiové podmínky	Totéž co ČSOB + certifikace B Corp nebo Udržitelný e-shop jako podmínka zvýhodnění	Certifikace A-CSR nebo VSME; nebo přihlášení do soutěže SME EnterPRIZE	Prémiové sazby; poradenství zdarma	kb.cz / udržitelnost
<b>Česká spořitelna</b>	Zelená hypotéka / Zelený úvěr	Primárně nemovitosti (sklad s energetickým certifikátem); FVE	Energetický průkaz budovy (EPC třída A nebo B)	Snížená sazba o 0,1-0,3 p.b.	csas.cz / zelené financování
<b>Raiffeisenbank</b>	Zelené financování	Energetická efektivita; OZE	Doložení environmentálního dopadu; ideálně ESG report	Individuálně dle projektu	rb.cz
<b>ČMZRB</b>	Záruka pro zelené projekty (program Záruka 2021+)	Technologické investice s ESG dimenzí	Návaznost na OP TAK; doložení environmentálního přínosu	Zvýhodněná nebo bezúplatná záruka až do 80 % úvěru	cmzrb.cz
<b>Evropská investiční banka (EIB)</b>	EIB Green Loan (přes komerční banky)	Projekt splňující EU Taxonomii (zelená investice)	EU Taxonomie screening; doložení „do no significant harm“ kritérií	Nejnižší dostupné sazby	eib.org / corporate-loans

### 9.7.3 Co konkrétně musí MSP e-shop doložit pro zelené financování

Požadavky se liší dle instituce a výše úvěru, ale existuje sada dokumentů, která je relevantní napříč většinou produktů:

#### Tier 1 - Minimální dokumentace (úvěry do 2 mil. Kč):

Dokument	Co obsahuje	Jak získat	Náklad
<b>Popis environmentálního dopadu projektu</b>	1-2 strany: co investice konkrétně sníží (CO <sub>2</sub> , spotřeba energie, plastový odpad) s číselným odhadem	Vlastní zpracování dle šablony TP IT People	0 Kč + 4 hod.
<b>Doklad o registraci EKO-KOM</b>	Potvrzení aktivního plnění obalových povinností	EKO-KOM portál	0 Kč
<b>Certifikace nebo přihláška do SME EnterPRIZE</b>	Důkaz aktivního přístupu k udržitelnosti	Certifikační orgán (A-CSR) nebo soutěžní přihláška	0-5 tis. Kč
<b>Základní energetická data</b>	Spotřeba elektřiny a plynu za poslední rok z faktur	Faktury + jednoduchý Excel	0 Kč

#### Tier 2 - Standardní dokumentace (úvěry 2-20 mil. Kč):

Dokument	Co obsahuje	Jak získat	Náklad
<b>VSME Modul Basic report</b>	Standardizovaný nefinanční report dle EFRAG	Vlastní zpracování dle šablony + konzultace	30-80 tis. Kč
<b>Výpočet Scope 1 a Scope 2 emisí</b>	CO <sub>2</sub> ekvivalent z vlastní spotřeby energie a pohonných hmot	Online kalkulátor MPO ČR nebo specializovaný SW	0-10 tis. Kč
<b>Doložení environmentálního přínosu projektu</b>	Porovnání stavu před/po investici: spotřeba energie, CO <sub>2</sub> , obaly	Projektová dokumentace + ERP export	0 Kč (s funkcional. ERP)
<b>EU Taxonomie screening</b>	Ověření, že projekt splňuje kritéria EU Taxonomie	Konzultace s bankou nebo poradcem	10-30 tis. Kč

#### Tier 3 - Plná ESG dokumentace (úvěry nad 20 mil. Kč nebo EIB produkty):

Dokument	Co obsahuje	Náklad
<b>Plný VSME report (Modul Basic + Modul PAT)</b>	Kompletní ESG reporting včetně Scope 3 a dodavatelského řetězce	80-200 tis. Kč

<b>Verifikace ESG dat třetí stranou</b>	Audit vybraných ESG metrik nezávislou stranou	30-100 tis. Kč
<b>B Corp certifikace nebo ISO 14001</b>	Formální certifikace environmentálního managementu	50-300 tis. Kč

#### 9.7.4 Role TP IT People jako průvodce zeleným financováním

##### **Klíčový problém, který TP řeší:**

Každý MSP e-shop si musí sám zjistit, co banka požaduje, sám sestavit potřebnou dokumentaci a sám vysvětlit bance, jak jeho ERP data odpovídají ESG kritériím. TP IT People může tuto bariéru systémově snížit tím, že tuto znalost centralizuje a zpřístupňuje členům jako sdílenou službu.

##### **Čtyři konkrétní role TP IT People v zeleném financování:**

###### *Role 1 - Standardizace a šablony:*

TP IT People vypracuje a průběžně aktualizuje sadu dokumentových šablon pro jednotlivé Tier úrovně zelené dokumentace - přizpůsobených pro typické typy MSP e-shopů (přepravecké, výrobce, fulfillment operátor). Šablony budou dostupné všem členům v členské sekci platformy.

###### *Role 2 - Průvodce přípravou podkladů (ESG Concierge):*

TP IT People vytvoří službu „ESG Concierge“ - průvodce pro členy při přípravě dokumentace pro žádost o zelené financování:

- Vstupní diagnostika: audit stávající dokumentace a identifikace mezer
- Mapování vhodného finančního produktu (ČSOB, KB, ČMZRB) na konkrétní investiční záměr
- Průvodce sestavením VSME reportu (nebo minimální ESG dokumentace)
- Revize finálních dokumentů před podáním žádosti

###### *Role 3 - Kolektivní vyjednávání s bankami:*

TP IT People vyjedná s klíčovými bankami (ČSOB, KB) rámcové podmínky pro skupiny členů - analogicky jako kolektivní vyjednávání přepravních sazeb (Kapitola 7, E8). Agregovaný objem žadatelů z řad členů TP vytváří vyjednávací pozici, která individuálnímu MSP není dostupná.

###### *Role 4 - Propojení certifikace s financováním:*

Certifikace „Český důvěryhodný e-shop“ (Kapitola 8, E4.1) a certifikace „Udržitelný e-shop“ (A-CSR) jsou propojeny s podmínkami zeleného financování. TP IT People aktivně komunikuje bankám, že certifikovaný člen TP má nižší rizikový profil - a vyjednává, aby tato certifikace byla bankami formálně uznána jako jeden z podkladů pro zvýhodněné podmínky.

Opatření	Gestor	Termín	KPI	Zdroj financování
<b>Sestavení přehledu podmínek zeleného financování u klíčových bank (aktualizovatelný dokument)</b>	TP IT People sekretariát	2026	Přehled vydán; aktualizován čtvrtletně; využívá min. 50 členů	Interní kapacity

<b>Publikace šablon Tier 1, 2 a 3 dokumentace pro zelené financování</b>	TP IT People + právní poradce	2026	Šablony dostupné všem členům; průvodní webinář proběhl	Interní kapacity + právní poradce
<b>Zahájení pilotní služby „ESG Concierge“ (pro 10 pilotních e-shopů)</b>	TP IT People + ESG konzultant	2026	10 e-shopů podalo žádost o zelené financování s podporou TP; min. 7 úspěšně získalo financování	Pilotní grant / členské příspěvky
<b>Zahájení jednání s ČSOB a KB o rámcových podmínkách pro členy TP</b>	TP IT People + APEK	Q2 2026	MOU nebo rámcová dohoda podepsána min. s jednou bankou	Interní kapacity
<b>Propojení certifikace „Udržitelný e-shop“ (A-CSR) s podmínkami zvýhodněného financování</b>	TP IT People + A-CSR + ČSOB/KB	Q3 2026	Certifikace A-CSR formálně uznána min. jednou bankou jako podklad pro zvýhodněné podmínky	Interní kapacity + partnerská jednání
<b>Plné spuštění „ESG Concierge“ pro všechny členy TP</b>	TP IT People	Q4 2026	Min. 30 e-shopů ročně s podporou TP; průměrná úspora na úrokové sazbě vs. standardní úvěr >0,15 p.b.	Poplatek za službu + členské příspěvky
<b>Výroční přehled „Zelené financování pro českou e-commerce“</b>	TP IT People + bankovní partneři	Každý Q1	Zpráva vydána; obsahuje aktuální přehled produktů a podmínek; mediálně komunikována	Interní kapacity

## 9.8 Investiční potřeby a klíčoví aktéři

### 9.8.1 Investiční potřeby - individuální e-shop (konsolidovaná tabulka)

Fáze	Kdy	Co	Model	Orientační investice
<b>0 - Audit udržitelnosti</b>	Ihned	Audit vzdušnosti, revize webu, záchrana krabic, start VSME dat	Všechny	0 Kč
<b>1 - Balení bez plastu, EKO-KOM, PPWR příprava</b>	2026	Optimalizace obalů, papírová výplň, registrace EKO-KOM	Všechny	10-80 tis. Kč

<b>2 - Komunikace na webu - certifikace, konkrétní čísla dopadu</b>	2026	Heureka Zelený lístek, certifikační ikony, transparentní stránka	1, 2, 5	5-30 tis. Kč
<b>3 - První certifikace (Udržitelný e-shop, FSC, produktové labely)</b>	2026-2027	Dle zvoleného modelu	Dle modelu	10-100 tis. Kč
<b>4 - VSME report, ESG data do ERP, dodavatelský řetězec</b>	2027-2028	Integrace ESG polí do ERP; první VSME report	3, 5	30-150 tis. Kč
<b>5 - B Corp / Ecogarantie / plný ESG report, PPWR compliance</b>	2028-2030	Formální certifikace, PPWR QR kódy, plná ESG transparentnost	1, 5	100-500 tis. Kč

### 9.8.2 Dotační příležitosti pro zelenou transformaci

<b>Dotační program</b>	<b>Administrátor</b>	<b>Co financuje</b>	<b>Výše podpory</b>	<b>Dostupnost</b>
<b>OP TAK - Digitální podnik</b>	CzechInvest / MPO	WMS/ERP s PPWR modulem, Digitální audit (základ pro VSME)	45-60 % způsobilých výdajů	Průběžné výzvy 2025-2027
<b>OP Životní prostředí - Cirkulární ekonomika</b>	SFŽP	Systémy vratných obalů, zpracování obalového odpadu	40-70 %	Průběžně
<b>NPO - Obnova</b>	MPO	Energetická efektivita budov a provozů, FVE na skladu	30-50 %	2025-2026
<b>ČMZRB - Záruka pro zelené projekty</b>	ČMZRB	Záruky k úvěrům na zelené investice	Záruka až 80 % úvěru	Průběžně
<b>EIB Green Loan (přes banky)</b>	EIB + komerční banky	Projekty splňující EU Taxonomii	Nejnižší sazby	Průběžně
<b>Zelené úvěry ČSOB / KB</b>	ČSOB, KB	Energeticky úsporné technologie, PPWR moduly, FVE	Zvýhodněná sazba	Průběžně

### 9.8.3 Klíčoví aktéři ekosystému a jejich role

Aktér	Typ	Role v ekosystému zelené transformace
TP IT People	Platforma	Orchestrátor vzdělávání, certifikace, zeleného financování (ESG Concierge), VaV projektů
EKO-KOM	Veřejnoprávní	Autorita pro obalovou compliance; partner pro PPWR audit a vzdělávání MSP
EFRAG	EU regulátor	Vydavatel VSME standardu; šablony zdarma na efrag.org
ČSOB / KB / ČS / Raiffeisenbank	Finanční instituce	Poskytovatelé zelených úvěrů; partneři pro rámcové podmínky TP IT People
ČMZRB	Veřejná finanční instituce	Záruky pro zelené investice MSP
A-CSR (Asociace společenské odpovědnosti)	Certifikační orgán	Certifikace „Udržitelný e-shop“; partner pro propojení certifikace s financováním
Heureka Group	Platforma	Zelený lístek jako bezprostřední distribuce udržitelnostního signálu zákazníkům
MPO / CzechInvest	Veřejná	Administrátor OP TAK; dotační podpora pro udržitelnou digitalizaci
SFŽP	Veřejná	Administrátor OP Životní prostředí - cirkulární ekonomika
ČZU PEF / VŠE / ČVUT	Akademičtí partneři	VaV projekty D1-D5; výzkum ROI zelené transformace v ČR
Zásilkovna, DPD, PPL, Česká pošta	Dopravci	Partneři pro standardizaci emisních faktorů (VaV D2)
Top-obaly.cz, Rajapack, THIMM	Dodavatelé obalů	Dodavatelé ekologických obalů; partneři pro sdílené nákupy (Kapitola 7, E8)

### 9.9 Harmonogram 2026-2030 s milníky

Fáze	Kdy	Co	Model	Orientační investice
0	2026	Audit udržitelnosti, výběr modelu, baseline data	Všechny	0 Kč
1	2026	Balení bez plastu, EKO-KOM registrace, PPWR příprava, Green Claims audit	Všechny	10-80 tis. Kč
2	2026	Komunikace na webu - certifikace, konkrétní čísla dopadu, soutěže	1, 2, 5	5-30 tis. Kč
3	2026-2027	První certifikace dle modelu (A-CSR / FSC / Ecograntie / PPWR modul)	Dle modelu	10-100 tis. Kč
4	2027-2028	VSME report, ESG data do ERP, dodavatelský řetězec	3, 5	30-150 tis. Kč
5	2028-2030	B Corp / Ecograntie / plný ESG report, PPWR compliance 2030	1, 5	100-500 tis. Kč

# 10 Transfer znalostí z vysokých škol do e-commerce firem

*Autor: Ing. Alexandra Belingerová, MBA, přepracováno a doplněno redakcí TP IT People*

## 10.1 Úvodní shrnutí

Transfer znalostí z vysokých škol do firem je v Česku legislativně zakotven, programově podporován a přesto u malých e-shopů téměř nefunguje. Zákon č. 328/2025 Sb. zakotvil transfer znalostí jako zákonnou povinnost výzkumných organizací. Inovační vouchery MPO, program Partnerství znalostního transferu i granty TA ČR SIGMA existují a jsou dostupné. Problém není na straně nabídky - je na straně zprostředkování.

Malý e-shop s jedním až třemi zaměstnanci nemá čas číst výzkumné zprávy. Neví, jak formulovat způsobilý projekt pro voucher. Nezná akademiky, s nimiž by mohl spolupracovat. A akademik zase neví, co konkrétní e-shop potřebuje - a v jaké formě to potřebuje. Mezera, která z toho vzniká, není technická ani legislativní. Je organizační.

**Klíčové sdělení:** Nejúčinnější transfer znalostí neprobíhá přes pohyb dokumentů, ale přes pohyb lidí. Závěrečné práce na reálných firemních datech, stáže studentů v e-shopech, formát Meet the Researcher, průmyslové doktoráty - to jsou kanály s měřitelnou hodnotou pro MSP e-shopy. TP IT People tuto hodnotu systematicky zprostředkovává jako jediný sektorově specializovaný aktér pro e-commerce v ČR.

## 10.2 Současný stav, trendy a analytická diagnóza

### 10.2.1 Česká republika ve výzkumném kontextu: relativní výhody a strukturální deficity

V roce 2024 dosáhly celkové výdaje České republiky na výzkum a vývoj výše 146,9 miliardy Kč - meziroční nárůst o 7,2 miliardy v absolutním vyjádření. Ve vztahu k HDP to bylo 1,82 % - nejnižší poměrná hodnota od roku 2017 a výrazně pod průměrem EU (2,24 % HDP). Lisabonský cíl 3 % zůstává vzdálený. Soukromý sektor v ČR financuje přibližně 49 % celkových výdajů na VaV - méně než v Německu (67 %) nebo Finsku (62 %).

Počet spin-off firem českých vysokých škol zůstává nízký ve srovnání s evropskými benchmarky. Program GAMA TA ČR (2014-2019) - dosud nejkomplexněji evaluovaný transferový program v ČR - vykázal při celkových výdajích 571,61 milionu Kč komerční využití přibližně 19,5 % uplatněných výsledků. To je více, než ukazují cynické přehledy; zároveň výrazně méně, než slibovaly programové cíle.

Přesto má Česká republika v regionálním srovnání reálnou výhodu: relativně rozvinutou infrastrukturu pro spolupráci VŠ-průmysl. Polsko, Maďarsko nebo Rumunsko nemají ekvivalent inovačních voucherů MPO, programu Partnerství znalostního transferu ani sítě TTO pracovišť. Tato výhoda je reálná - a může být zdrojem regionálního přesahu aktivit TP IT People.

## 10.2.2 A.2 E-commerce jako specifický příjemce transferu - proč klasické nástroje nestačí

Smluvní výzkum předpokládá, že firma dokáže formulovat výzkumnou otázku a vyhradit kapacity na řízení projektu. Průmyslové doktoráty vyžadují strategický plán a víceletý horizont. TTO kanceláře jsou generické - obsloužit sektor e-commerce s jeho specifickými potřebami rychlých výsledků není jejich mandát.

Absorpční kapacita MSP e-shopů je strukturálně nízká. Zakladatel-jednatel řídí zároveň nákup, marketing, logistiku a zákaznický servis. Neexistuje pozice „innovation manager“ ani čas na četbu výzkumných zpráv. To neznamená, že firmy o znalosti nemají zájem - znamená to, že znalost musí přijít v přijatelném formátu, v přijatelném čase a se srozumitelnou relevancí pro konkrétní provozní problém. A právě zde je příležitost pro specializovaného zprostředkovatele.

## 10.2.3 Nejúčinnější transfer probíhá přes pohyb lidí, ne přes pohyb dokumentů

Toto je ústřední analytický závěr studie - a má přímé důsledky pro design akčního plánu.

Tacitní znalosti jsou zakotveny v tom, jak člověk přemýšlí, v jeho pracovních návycích a úsudku. Zkušený datový analytik rozpozná anomálie v zákaznickém chování, aniž by dokázal přesně říct proč - vychází z tisíců hodin práce s podobnými daty. Tuto schopnost nelze přenést e-mailem. Lze ji přenést jedině tak, že analytik přijde do firmy, sedí vedle juniorního kolegy a pracují společně. Stáž. Průmyslový doktorát. Researcher in Residence.

Pro e-commerce MSP je rozdíl mezi tacitním a explicitním transferem existenčně důležitý. Závěrečné práce zpracovávané na reálných firemních datech jsou přesně tímto kanálem: levným, škálovatelným a přenášejícím tacitní znalosti v obou směrech.

Britský výzkum KTP partnerství konzistentně ukazuje, že projekty zahájené bez předchozích osobních vazeb selhávají statisticky výrazně častěji - bez ohledu na kvalitu technického obsahu. Irský model SSPC ukazuje, že firmy, které by jinak nebyly ochotny sdílet provozní data s konkurencí, tuto bariéru překonají, pokud je zprostředkovatelem důvěryhodná neutrální instituce.

## 10.3 Identifikované bariéry

### 10.3.1 Kulturní a motivační asymetrie (nejhlubší bariéra)

Akademická sféra a podnikatelský sektor fungují podle jiných logik, jiných časových rámců a jiných definic úspěchu. Akademický výzkum je hodnocen přes publikace, citace a granty. Firma hodnotí výzkum přes to, jestli přinesl použitelné řešení v rozumném čase. Tyto dvě metriky se někdy překrývají, ale nezdídky jsou v přímém rozporu.

Zástupci ČZU formulují tuto asymetrii bez okolků: „*Networking subjektů z praxe a akademické půdy je dobrý, ale obě strany jsou jinak motivované a hodnocené za jiné typy výstupů - vývoj versus extra myšlenka. Akademická půda nehodnotí počet řádků kódu, ale firma to řeší. Odlišné principy fungování*

*veřejných institucí versus soukromých firem - principy smluv jsou jiné, dynamika je jiná." (Dotazníkové šetření IT People, 2025 - ČZU, doc. Ing. Martin Pelikán, Ph.D.)*

### 10.3.2 Informační bariéra a absence aktivního zprostředkovatele

Inovační vouchery MPO, program Partnerství znalostního transferu, granty TA ČR SIGMA - e-commerce firmy o nich nevědí, neumí formulovat způsobilý projekt nebo nemají kapacitu zpracovat žádost. Akademičtí respondenti naopak narážejí na absenci kontaktů na konkrétní firmy s konkrétním provozním problémem. Tato symetrie je přesnou definicí toho, co zprostředkovatel jako TP IT People může vyřešit.

### 10.3.3 Nízká absorpční kapacita MSP e-shopů

Malé e-shopy s jedním až třemi zaměstnanci nemají čas, kompetence k formulaci zadání ani kapacitu implementovat výstup výzkumného projektu do provozu. Transfer znalostí do e-commerce MSP musí vždy procházet přes překladatele - organizaci, která přeloží akademický výstup do jazyka srozumitelného e-shopu s obratem pět milionů korun. Tato překladatelská role systematicky chybí.

### 10.3.4 IPR a smluvní bariéry

Vlastnická práva k výsledkům výzkumu jsou kritickým bodem, kde malé firmy z e-commerce sektoru nejčastěji ustoupí od spolupráce, protože podmínky akademického partnera vnímají jako nepřijatelné nebo nepřehledné. Děkan Pedagogické fakulty UK pojmenovává tento problém explicitně: *„Problematické místo je vlastnická práva k výzkumu - když se univerzita podílí na výzkumu, měla by se dostat k právům - pro ty firmy je to pak ale odrazující.“* (Dotazníkové šetření IT People, 2025 - UK PedF)

Dalším smluvním blokátorem je nekompatibilita evropského a amerického smluvního práva pro firmy využívající americké cloudové platformy nebo operující na mezinárodních marketplace (ČZU, dotazníkové šetření 2025).

### 10.3.5 Kapacitní asymetrie jako tichý zabiják projektů

Projekt se dohodne, obě strany projeví zájem, ale v momentě realizace se ukáže, že ani jedna strana nevyčlenila dostatečné kapacity - a projekt tiše umírá, aniž by byl formálně neúspěšný. Tento vzor je v české praxi velmi rozšířený a přitom systémově neviditelný: nevykazuje se jako selhání, ale jako „projekt, který se nerozeběhl“.

### 10.3.6 Chybějící sektorová specializace v zprostředkovatelské infrastruktuře

TTO kanceláře jsou generické. EDIH síť (Brain4Industry a další) pokrývá digitální transformaci širokospektrálně, bez e-commerce specializace. Mittelstand-Digital Handel v Německu, HKUST-JD.com Joint Lab nebo E-KIT Lab FM VŠE - všechny sektorově specializované struktury fungují lépe než generické. Česká e-commerce tuto specializovanou zprostředkovatelskou strukturu prakticky nemá - s jedinou výjimkou: TP IT People.

### 10.3.7 Výzkumná mezera: strategická odolnost MSP vůči marketplace

Výzkum modelů odolnosti MSP vůči marketplace konkurenci - diferenciaci přes zákaznický servis, lokální identitu, rychlost dodání, komunitu - je výzkumně relevantní a prakticky naléhavý. Respondenti TP IT People toto téma opakovaně identifikují jako naléhavé. Akademická pokrytí specifika e-commerce kontextu a českého trhu: prakticky nulová.

## 10.4 Dostupná řešení a technologie

### 10.4.1 Přehled kanálů transferu podle dostupnosti a vhodnosti pro MSP

Kanál transferu	Typ přenosu	Dostupnost pro MSP	Rychlost výsledků	Doporučení pro TP IT People
<b>Závěrečné práce na firemních datech</b>	Tacitní + explicitní	Velmi vysoká	Rychlá (1 semestr)	Primární vstupní kanál - A1
<b>Inovační vouchery MPO</b>	Explicitní + tacitní	Vysoká	Rychlá (3-6 měsíců)	Vstupní kanál s průvodcem - A2
<b>Meet the Researcher</b>	Tacitní	Velmi vysoká	Okamžitá (budování vztahů)	Strukturovaný formát - A3
<b>Researcher in Residence</b>	Tacitní	Vysoká	Střední	Doprovodná aktivita A3
<b>Partnerství znalostního transferu MPO</b>	Tacitní + explicitní	Střední (s průvodcem)	Střední (6-12 měsíců)	Navigace s podporou TP - A4
<b>Výzkumné projekty (SIGMA, Aplikace)</b>	Explicitní + tacitní	Nízká (vyžaduje partnera a čas)	Pomalá (18-36 měsíců)	Střednědobé projekty - B1-B4
<b>Sdílená datová výzva</b>	Explicitní	Střední	Střední	B3
<b>Průmyslový doktorát</b>	Tacitní (nejhlubší)	Nízká	Pomalá (3-5 let)	Dlouhodobý cíl - C1
<b>Akreditovaný ČŽV program</b>	Explicitní + tacitní	Střední	Pomalá (3-4 roky přípravy)	Strategický cíl - C2
<b>Členský model financování výzkumu</b>	Explicitní	Nízká (5-10 zakl. členů)	Pomalá	Systémový nástroj - C3

### 10.4.2 Inovační vouchery MPO - vstupní mechanismus par excellence

Inovační vouchery MPO jsou pravděpodobně nejdostupnějším vstupním mechanismem transferu pro e-commerce MSP. Firma zaplatí akademickému pracovišti za konkrétní analytický nebo technický

výstup - stát hradí podstatnou část nákladů. Výzva IV. plánovaná v roce 2025 navazuje na výzvy s konzistentně vysokou mírou přečerpání.

Konkrétní příklady použití pro e-commerce MSP:

- Firma chce otestovat prediktivní model plánování zásob na svých historických datech, ale nemá interní datové kapacity - voucher na spolupráci s katedrou informatiky nebo datové analytiky
- Firma se rozhoduje, zda nasadit konkrétní AI nástroj na zákaznickou komunikaci, a potřebuje nezávislé zhodnocení - voucher na expertní posouzení od akademického pracoviště
- Firma chce porovnat svoji ESG situaci s regulačními požadavky (CSRD, PPWR) a potřebuje analýzu mezer - voucher na spolupráci s právníkou nebo ekonomickou fakultou

*Systémovým limitem voucherů je jejich jednorázová a objemově omezená povaha. Jsou výborné pro první kontakt - ale nemohou být základem dlouhodobého strategického partnerství. Jejich největší přidaná hodnota nespočívá v samotném projektu, ale ve vztahu, který z projektu vznikne.*

### 10.4.3 Partnerství znalostního transferu MPO - vyslání absolventa do firmy

Program Partnerství znalostního transferu MPO (OP TAK, výzvy I., II. a III.) financuje přítomnost osoby - čerstvého absolventa nebo zaměstnance výzkumné organizace - přímo v prostředí firmy. Evaluace britského KTP z roku 2023 ukazuje průměrnou návratnost přes 4 Kč na každou vloženou korunu. Výzva III. je plánovaná s příjmem žádostí od července 2025.

Konkrétní příklady pro e-commerce MSP:

- Vyslání absolventa datové analytiky do e-shopu pro tříměsíční implementaci prediktivního systému plánování zásob (Oblast 2 - logistika)
- Vyslání absolventa kybernetické bezpečnosti do e-shopu pro audit a zavedení minimálních bezpečnostních standardů cloudové infrastruktury (Oblast 4 - technologie a bezpečnost)
- Vyslání absolventa environmentální ekonomie do e-shopu pro zpracování prvního ESG reportu a mapování souladu s PPWR (Oblast 5 a 6 - zelené technologie)

## 10.5 Nerealizované potřeby v oblasti VaV

### 10.5.1 Replikovatelné modely nasazení AI chatbotů v MSP e-commerce

Oblast 1 výzkumných oblastí platformy je nejrozvinutější - ale dosavadní výzkum (AIDIGI) pokrývá pilotní nasazení v jednom kontextu. Chybí systematický výzkum přenositelnosti modelů napříč různými produktovými kategoriemi a zákaznickými profily. Výzkumná otázka o efektivitě AI zákaznické péče v kontextu MSP je dostatečně specifická pro program Aplikace nebo SIGMA.

## 10.5.2 Ekonomická proveditelnost sdílené logistiky pro MSP e-shopy

Oblast 2 je výzkumně málo pokrytá přesto, že sdílená logistika pro skupinu MSP se srovnatelnou produktovou kategorií může přinést úspory v řádu desítek procent. Chybí ale výzkum s implementačním doporučením pro konkrétní skupiny partnerských e-shopů.

## 10.5.3 Strategická odolnost MSP vůči nadnárodním marketplacem

Výzkumně nejméně pokrytá oblast s nejvyšší praktickou naléhavostí. Akademický výzkum o strategiích obrany MSP vůči Temu, Amazon, Allegro v českém kontextu prakticky neexistuje - přitom jde o téma s výjimečným potenciálem: sektoriálně specifické, empiricky bohaté a pro MSP existenciálně relevantní.

## 10.5.4 Sdílená datová infrastr. pro akademický výzkum e-commerce v ČR

Amazon Last-Mile Routing Research Challenge ukázal, že zpřístupnění anonymizovaných provozních dat e-commerce firem akademické komunitě jako základ soutěžní výzvy generuje hodnotnější a rychleji implementovatelné výsledky než práce na syntetických datasetech. V českém MSP kontextu to nevyžaduje korporátní infrastrukturu - vyžaduje GDPR-kompatibilní smluvní rámec a koordinátora.

## 10.5.5 Průmyslový doktorát v oblasti e-commerce jako kanál transferu

Průmyslový doktorát je v mezinárodním srovnání identifikován jako jeden z nejúčinnějších kanálů tacitního transferu. Zákon č. 328/2025 Sb. vytváří pro tento model legislativní předpoklady. V českém e-commerce kontextu chybí formalizovaný model - doktorský výzkum Alexandry Belingerové na ČZU PEF je de facto průmyslovým doktorátem v zárodku a přirozeným precedentem.

## 10.6 Konkrétní opatření a akční kroky

### 10.6.1 OPATŘENÍ E1 - Priorita A: Okamžitě realizovatelné aktivity (0-12 měsíců)

#### E1.1 - Katalog témat závěrečných prací (Priorita A1)

Parametr	Detail
<b>Problém</b>	Závěrečné práce jsou nejdostupnějším a systematicky podceňovaným kanálem. Firmy nevědí, jak téma formulovat; katedry nevědí, co e-shopy potřebují
<b>Řešení</b>	TP IT People vytvoří strukturovanou nabídku 15-20 témat vycházejících z osmi výzkumných oblastí a distribuuje je partnerským katedrám jako hotová zadání
<b>Gestor</b>	Sekretariát + vedoucí expertních skupin
<b>Termín</b>	0-6 měsíců

<b>Klíčový milník</b>	Distribuce 15-20 témat partnerským katedrám; do 12 měsíců zahájeny první 3 závěrečné práce na firemních datech
<b>KPI</b>	3+ zahájené práce na datech členů do 12 měsíců; 1 dokončená práce s použitelným výstupem pro firmu do 18 měsíců

Konkrétní témata navrhovaná pro první katalog dle výzkumných oblastí:

- Oblast 1: Analýza dopadů nasazení interního chatbotu na produktivitu zákaznické péče v e-shopu (před/po srovnání)
- Oblast 2: Porovnání nákladů a přínosů sdílené logistiky pro skupinu MSP e-shopů s obdobnou produktovou kategorií
- Oblast 3: Audit efektivity AI nástrojů pro personalizaci e-mailových kampaní vs. manuálně řízené kampaně
- Oblast 4: Mapování bezpečnostních rizik cloudových řešení pro malé e-shopy a doporučení minimálních standardů
- Oblast 5: Analýza úspory emisí při přechodu na certifikovanou udržitelnou logistiku posledního míle
- Oblast 6: Ekonomická analýza upcyklace IT techniky jako příjmové diverzifikace e-commerce firmy
- Oblast 7: Srovnávací analýza efektivity marketingových výdajů na Google Ads versus marketplace platformy pro specifické produktové kategorie
- Oblast 8: Analýza zákaznické retence v prostředí narůstající konkurence asijských marketplace

#### **E1.2 - Voucher Clinic: průvodce inovačními vouchery MPO (Priorita A2)**

<b>Parametr</b>	<b>Detail</b>
<b>Problém</b>	Vouchery jsou dostupné, ale e-shopy nevědí, co a jak napsat. Akademici postrádají přístup k reálným provozním problémům
<b>Řešení</b>	TP IT People zavede cyklus Voucher Clinic - pracovní setkání po 90 minutách, kde sekretariát pomáhá firmám formulovat projektový záměr + matchmaking s akademickým partnerem před podáním žádosti
<b>Gestor</b>	Sekretariát platformy
<b>Termín</b>	0-6 měsíců
<b>Klíčový milník</b>	Realizace první Voucher Clinic; 3 způsobilé projekty identifikovány; 2 žádosti podány
<b>KPI</b>	Min. 2 podané žádosti o voucher s podporou TP do 6 měsíců; min. 1 projekt realizován do 12 měsíců
<b>Zdroj financování</b>	Stávající kapacity sekretariátu; vouchery samotné hrazeny z MPO programu

### E1.3 - Meet the Researcher: systematické budování osobních vztahů (Priorita A3)

Parametr	Detail
<b>Problém</b>	Absence osobního vztahu je primární příčinou nenavázání spolupráce - bez ohledu na dostupnost formálních nástrojů
<b>Řešení</b>	Pravidelný formát max. 15 účastníků (8-10 e-commerce firem, 4-5 akademiků z konkrétního oboru); struktura záměrně neformální; firmy sdílí provozní problémy, ne akademici prezentace
<b>Gestor</b>	Koordinátor pro akademické vztahy
<b>Termín</b>	0-3 měsíce (první setkání); poté čtvrtletní cyklus
<b>Klíčový milník</b>	Realizace prvního setkání s min. 3 firmami a 2 akademiky
<b>KPI</b>	4 setkání ročně; každé s min. 3 firmami a 2 akademiky; z každého setkání min. 1 konkrétní navázaná spolupráce (voucher, závěrečná práce nebo Researcher in Residence)

*Doprovodná aktivita: Researcher in Residence - akademický výzkumník nebo doktorand trávící 1 den měsíčně fyzicky v prostředí partnerské e-commerce firmy. Bez smluvního závazku, bez formálního projektu - pouze s cílem pochopit firemní realitu. Britský výzkum KTP ukazuje, že tato fyzická přítomnost je nejúčinnějším katalyzátorem budoucí spolupráce.*

### E1.4 - Navigace do Partnerství znalostního transferu MPO (Priorita A4)

Parametr	Detail
<b>Problém</b>	Program s návratností 4:1 - e-shopy o něm nevědí, neumí formulovat způsobilý projekt
<b>Řešení</b>	Cílený informační a kapacitní program: identifikace správného projektu, formulace zadání, matchmaking s akademickým partnerem, podpora žádosti
<b>Gestor</b>	Sekretariát + koordinátor pro grantovou podporu
<b>Termín</b>	6-12 měsíců
<b>Klíčový milník</b>	Min. 2 podané žádosti o Partnerství ZT, jejichž přípravu koordinovala TP
<b>KPI</b>	Min. 2 podané žádosti do 12 měsíců; min. 1 projekt spuštěn do 18 měsíců

## 10.6.2 OPATŘENÍ E2 - Priorita B: Střednědobé výzkumné a partnerské projekty (12-36 měsíců)

### E2.1 - Výzkumný projekt AI pro zákaznickou péči MSP e-shopů - SIGMA/Aplikace (B1)

Parametr	Detail
<b>Zdůvodnění</b>	Oblast 1 je nejrozvinutější oblastí platformy - prioritou je přechod od pilotních projektů k replikovatelným modelům nasazení AI chatbotů v e-commerce MSP s různými produktovými kategoriemi
<b>Obsah projektu</b>	Systematické testování modelů nasazení AI chatbotů v prostředí malých e-shopů s různými produktovými kategoriemi; výstupem replikovatelný implementační model s ROI kalkulací a benchmarkem pro různé typy e-shopů
<b>Akademičtí partneři</b>	ČZU PEF, UJEP informatika; Expertní skupina Oblast 1
<b>Gestor</b>	Expertní skupina Oblast 1; Alexandra Belingerová jako akademický koordinátor
<b>Financování</b>	Program Aplikace MPO nebo SIGMA TA ČR
<b>Horizont</b>	12-18 měsíců příprava + podání; 36 měsíců realizace
<b>KPI</b>	Podaná žádost do 18 měsíců; pilotní projekt u min. 5 partnerských e-shopů do 36 měsíců

### E2.2 - Výzkumný projekt: sdílená logistika a fulfillment pro MSP e-shopy (B2)

Parametr	Detail
<b>Zdůvodnění</b>	Oblast 2 - sdílená logistika pro MSP je výzkumně málo pokrytá oblast s vysokou praktickou relevancí; projekt LOGOT jako výchozí bod
<b>Obsah projektu</b>	Výzkum ekonomické proveditelnosti a provozní efektivity sdílené logistiky a fulfillmentu pro skupinu MSP e-shopů s podobnou produktovou kategorií; implementační doporučení pro 3-5 partnerských firem
<b>Akademičtí partneři</b>	ČZU PEF logistika, VŠE FPH; katedry operačního výzkumu
<b>Gestor</b>	Expertní skupina Oblast 2; Filip Uher jako průmyslový koordinátor
<b>Financování</b>	Program SIGMA TA ČR nebo Aplikace MPO
<b>Horizont</b>	18-30 měsíců
<b>KPI</b>	Výzkumná otázka a základní datová sada formulovány do 18 měsíců; implementační doporučení pro 3-5 e-shopů do 30 měsíců

### E2.3 - Sdílená datová výzva pro akademická pracoviště (B3)

Parametr	Detail
<b>Zdůvodnění</b>	Model Amazon Last-Mile Routing Research Challenge: zpřístupnění anonymizovaných provozních dat jako základ soutěžní výzvy pro akademickou komunitu
<b>Obsah aktivity</b>	Agregace anonymizovaných dat od skupiny členských firem (zákaznické chování, konverzní cesty, sezónní vzorce, marketingové kampaně); formulace konkrétní výzkumné výzvy adresované akademickým pracovištím; forma studentské soutěže nebo akademické výzvy
<b>Gestor</b>	Sekretariát
<b>Financování</b>	Interní kapacity; případně TA ČR
<b>Horizont</b>	12-18 měsíců
<b>KPI</b>	Realizace první datové výzvy s min. 5 zúčastněnými firmami a 3 akademickými týmy; výsledky prezentovány na výroční konferenci platformy

### E2.4 - Strategická odolnost MSP vůči nadnárodním marketplace: výzkumný projekt (B4)

Parametr	Detail
<b>Zdůvodnění</b>	Oblast 7 je výzkumně nejméně pokrytou oblastí; respondenti dotazníkového šetření ji opakovaně označují jako naléhavou
<b>Obsah projektu</b>	Výzkum strategií diferenciací a budování konkurenční výhody českých MSP e-shopů v konfrontaci s asijskými marketplace platformami (Temu, Amazon, Allegro); téma má potenciál stát se výzkumně originálním příspěvkem do evropské diskuse o regulaci marketplace platform v kontextu DSA
<b>Akademičtí partneři</b>	VŠE NF, ČZU PEF management; katedry strategického managementu
<b>Gestor</b>	Expertní skupina Oblast 7; sekretariát jako koordinátor datové základny
<b>Financování</b>	Program SIGMA TA ČR nebo Aplikace MPO
<b>Horizont</b>	18-30 měsíců
<b>KPI</b>	Výzkumná zpráva s praktickými doporučeními pro positioning MSP e-shopů distribuována členům platformy do 24 měsíců; ne jako akademická publikace, ale jako provozně použitelný dokument

### 10.6.3 OPATŘENÍ E3 - Priorita C: Dlouhodobé systémové nástroje (36-60 měsíců)

#### E3.1 - Průmyslový doktorát v oblasti e-commerce (C1)

Parametr	Detail
<b>Zdůvodnění</b>	Průmyslový doktorát je v mezinárodním srovnání nejúčinnějším kanálem tacitního transferu; zákon č. 328/2025 Sb. vytváří legislativní předpoklady
<b>Obsah</b>	Doktorand realizuje disertační výzkum na pomezí akademického pracoviště a partnerské firmy; příklad: doktorand na ČZU PEF nebo VŠE FM s tématem prediktivního modelování zákaznického chování v MSP e-commerce zpracovává výzkum na datech skupiny členských firem
<b>Gestor</b>	Alexandra Belingerová + vedení platformy
<b>Podmínky realizace</b>	Formální dohoda s partnerskou VŠ; identifikace 2-3 firem ochotných poskytnout data a pracovní prostor; zajištění financování doktorandského místa (firemní příspěvek + TA ČR)
<b>Horizont</b>	24-36 měsíců příprava; 36-60 měsíců realizace
<b>KPI</b>	Formální dohoda s partnerskou VŠ do 3 let; první průmyslový doktorát zahájen

#### E3.2 - Akreditovaný vzdělávací program (ČŽV) ve spolupráci s VŠ (C2)

Parametr	Detail
<b>Zdůvodnění</b>	Oblast 8 - vzdělávání a digitální gramotnost; platforma již poskytuje vzdělávání formou kurzů a seminářů; cílem je posun k akreditovanému programu
<b>Obsah</b>	Program zaměřený na praktické dovednosti v oblasti AI pro e-commerce, udržitelného podnikání a logistické optimalizace pro MSP; forma programu celoživotního vzdělávání (ČŽV) dle české legislativy; kombinace online modulů, prezenčních workshopů a stáží v partnerských firmách
<b>Akademičtí partneři</b>	ČZU PEF nebo VŠE; UK PedF zájem potvrzen v dotazníkovém šetření
<b>Gestor</b>	Expertní skupina Oblast 8; sekretariát jako koordinátor smluvní základny
<b>Horizont</b>	30-48 měsíců
<b>KPI</b>	Akreditace prvního programu; min. 30 účastníků v prvním ročníku

#### E3.3 - Členský model financování sdíleného výzkumu (C3)

Parametr	Detail
----------	--------

<b>Zdůvodnění</b>	Waltonův model výzkumného centra University of Arkansas: firmy platí za přístup k výzkumu jako celku - nikoli za konkrétní zakázku; stabilnější financování než projektové granty
<b>Obsah</b>	Členský příspěvek e-commerce firem zahrnující přístup k výzkumným výsledkům, studentům závěrečných prací a sdíleným analytickým kapacitám; transparentní roční report hodnoty členství
<b>Gestor</b>	Vedení platformy; sekretariát jako gestor členské agendy
<b>Podmínky realizace</b>	Pilot s 5 zakládajícími členy ochotnými platit za přístup k výzkumným kapacitám; jasná definice nabízených výstupů
<b>Horizont</b>	36-48 měsíců
<b>KPI</b>	Pilotní spuštění s 5 zakládajícími e-commerce firmami; roční report hodnoty členství

## 10.7 Investiční potřeby a klíčoví aktéři

### 10.7.1 Přehled investičních potřeb podle priorit

Priorita	Aktivita	Investice TP IT People	Zdroj financování	Horizont
<b>A1</b>	Katalog závěrečných prací	Kapacity sekretariátu (0 přímých nákladů)	Interní	0-6 měs.
<b>A2</b>	Voucher Clinic	Kapacity sekretariátu; odborný čas expertů	Interní	0-6 měs.
<b>A3</b>	Meet the Researcher	Pronájem prostoru + koordinace (10-30 tis. Kč/setkání)	Konferenční poplatky / sponzoring	0-3 měs.
<b>A3</b>	Researcher in Residence	Koordinační čas (bez přímé platby akademikovi)	Interní	3-12 měs.
<b>A4</b>	Navigace do Partnerství ZT	Kapacity sekretariátu	Interní	6-12 měs.
<b>B1</b>	VaV AI pro zákaznickou péči	Spolufinancování projektu (10-20 % způsobilých nákladů)	Program Aplikace MPO / SIGMA TA ČR	12-36 měs.
<b>B2</b>	VaV sdílená logistika	Spolufinancování projektu	Program Aplikace MPO / SIGMA TA ČR	18-30 měs.
<b>B3</b>	Datová výzva	Právní podpora GDPR rámce (30-60 tis. Kč jednorázově)	Interní + sponzoring	12-18 měs.

<b>B4</b>	VaV strategická odolnost	Spolufinancování projektu	Program SIGMA TA ČR	18-30 měs.
<b>C1</b>	Průmyslový doktorát	Firemní příspěvek (150-300 tis. Kč/rok)	Členské firmy + TA ČR	24-60 měs.
<b>C2</b>	Akreditovaný ČŽV program	Přípravná fáze (100-300 tis. Kč)	Vzdělávací poplatky + dotace	30-48 měs.
<b>C3</b>	Členský model financování	Pilotní operační náklady	Členské příspěvky	36-48 měs.

### 10.7.2 Klíčoví aktéři ekosystému transferu znalostí pro e-commerce

<b>Aktér</b>	<b>Typ</b>	<b>Role v ekosystému</b>
<b>TP IT People</b>	Platforma	Orchestrátor; sektorový zprostředkovatel; zastoupení MSP; překlad firemních problémů do výzkumných otázek
<b>ČZU PEF - Katedra informačního inženýrství</b>	Akademický partner	Oblast 1 (AI), Oblast 2 (logistika), Oblast 3 (marketing); projekt AIDIGI jako základ
<b>UJEP PŘF - Katedra informatiky</b>	Akademický partner	Oblast 1 (AI chatboti), Oblast 4 (bezpečnost); ODAS jako datový partner
<b>VŠE FM - E-KIT Lab</b>	Akademický partner	Sektorově specializovaná výzkumná skupina přímo pro e-commerce; přímý výstup spolupráce s TP IT People
<b>UK PedF</b>	Akademický partner	Oblast 8 (vzdělávání a digitální gramotnost); EdTech spolupráce; zájem potvrzen
<b>Alexandra Belingerová</b>	Akademický koordinátor TP	Průmyslový doktorát v zárodku; koordinátorka Oblast 1; přirozená institucionalizace VaV
<b>Filip Uher</b>	Průmyslový koordinátor Oblast 2	Projekt LOGOT; koordinace VaV B2 (sdílená logistika)
<b>TA ČR</b>	Financující instituce	Program SIGMA; program Epsilon; program Trend
<b>MPO / CzechInvest</b>	Veřejná instituce	Inovační vouchery; Partnerství znalostního transferu; OP TAK
<b>APEK</b>	Sektorová asociace	Datová základna pro srovnávací výzkum; mediální pokrytí výstupů VaV projektů

## 10.8 HARMONOGRAM 2026-2030 S MILNÍKY

Období	Aktivita / Milník
<b>2026</b>	
<b>Q1 2026</b>	Katalog závěrečných prací (15-20 témat) -> distribuce mezi katedrami První zahájené závěrečné práce na firemních datech Příprava zadosti B1 (AI zákaznická péče)
<b>Q2-Q3 2026</b>	Meet the Researcher #2 (marketing + bezpečnost) Meet the Researcher #3 (zelené technologie + marketplace) Researcher in Residence - pilot u 1 firmy Navigace do Partnerství ZT MPO - 2 podané zadosti Smluvní rámec pro datovou výzvu (B3) - GDPR analýza
<b>Q4 2026</b>	Zpětná vazba z prvních závěrečných prací - systematická dokumentace
<b>2027</b>	
<b>2027</b>	B1: Pilot AI zákaznická péče - min. 5 e-shopu B3: Realizace první datové výzvy - min. 5 firem, 3 akademické týmy B4: Výzkumný projekt strategická odolnost MSP - spuštění
<b>2028</b>	
<b>2028</b>	B2: Implementační doporučení sdílené logistiky dokončena B4: Výzkumná zpráva o MSP vs. marketplace distribuovaná C1: Formální dohoda o průmyslovém doktorátu podepsaná C2: Příprava akreditace CZV programu zahájeno
<b>2029</b>	
<b>2029</b>	C1: První průmyslový doktorát zahájen C3: Pilotní spuštění členského modelu financování (5 zakládajících členu)
<b>2030</b>	
<b>2030</b>	C2: Akreditovaný CZV program - 1. ročník (30+ účastníků) C3: Členský model stabilizován - nezávislost na grantových cyklech
<b>Cílový stav</b>	<i>TP IT People jako referenční bod VS-e-commerce spolupráce v CR a středoevropském regionu</i>

## 10.9 Role TP IT People

### 10.9.1 Zastoupení sektoru - artikulace potřeb MSP e-shopů v jazyce akademické sféry

#### **Fundamentální asymetrie, kterou TP IT People odstraňuje:**

Akademická pracoviště mají kapacitu výzkumu, metody a doktorandy hledající data. MSP e-shopy mají reálná provozní data, konkrétní problémy a finanční motivaci je řešit. Mezera nespočívá v absenci zájmu na žádné straně - spočívá v absenci aktivního zprostředkovatele, který dokáže firemní problém přeložit do formulace způsobitelné k akademickému zpracování a grantovému financování. Tuto překladatelskou funkci dnes systematicky nevykonává žádný jiný subjekt v českém e-commerce ekosystému.

Výzkum KTP partnerství konzistentně ukazuje, že projekty zahájené bez předchozích osobních vazeb selhávají statisticky výrazně častěji - bez ohledu na kvalitu technického obsahu. TP IT People buduje tyto vztahy strukturovaně a před vznikem konkrétního projektu, nikoli až v momentě, kdy je podávána grantová žádost.

## 10.9.2 Budování vztahů - osobní vazby jako primární kanál transferu

### **Formát Meet the Researcher:**

TP IT People zavádí pravidelný formát setkání maximálně 15 účastníků - 8-10 zástupců e-commerce firem a 4-5 akademiků z konkrétního oboru. Struktura setkání je záměrně neformální a zaměřená na sdílení provozních problémů firem, nikoli na akademické prezentace. Formát vychází z irského SPSCI principu: akademická instituce jako garant neutrality, firmy sdílí problémy na pre-kompetitivní úrovni. První setkání jsou tematicky specializovaná na oblasti s nejvyšší poptávkou identifikovanou dotazníkovým šetřením - AI v zákaznické komunikaci a logistická optimalizace pro MSP.

Klíčovým principem je, že setkání probíhají *před* vznikem jakéhokoli konkrétního projektu. Vztah, který vznikne na Meet the Researcher v lednu, může být základem pro voucher projekt podaný v dubnu a grantovou žádost SIGMA podanou v říjnu. Bez lednového setkání by říjnová žádost nevznikla - nebo by vznikla, ale bez osobní vazby, která je podmínkou úspěšné realizace.

### **Researcher in Residence:**

Doprovodnou aktivitou k Meet the Researcher je program Researcher in Residence - akademický výzkumník nebo doktorand trávící jeden den měsíčně fyzicky v prostředí partnerské e-commerce firmy. Bez smluvního závazku, bez formálního projektu, bez grantové žádosti. Pouze s cílem pochopit firemní realitu v prostředí, kde data vznikají. Britský výzkum KTP konzistentně ukazuje, že právě tato fyzická přítomnost - ne konference, ne výzkumné zprávy - je neúčinnějším katalyzátorem budoucí spolupráce.

TP IT People tento program koordinuje: identifikuje vhodné e-shopy ochotné přijmout externího výzkumníka, matchuje je s akademiky z relevantních pracovišť a zajišťuje minimální smluvní rámec pro ochranu citlivých firemních dat. Investice platforma: koordinační kapacita sekretariátu. Výstup: síť osobních vztahů, ze které vyrůstají formální projekty.

## 10.9.3 Zprostředkování transferu - překlad firemních problémů do výzkumných otázek a akademických výstupů do provozních doporučení

### **Překladačská role jako systémová mezera:**

Absorpční kapacita MSP e-shopů je strukturálně nízká. Zakladatel-jednatel řídí současně nákup, marketing, logistiku a zákaznický servis. Neexistuje pozice „innovation manager“. Neexistuje čas na čtení výzkumných zpráv. To neznamena, že firmy o znalosti nemají zájem - znamená to, že znalost musí přijít v přijatelném formátu, v přijatelném čase a se srozumitelnou relevancí pro konkrétní provozní problém. Akademické pracoviště tento formát samo o sobě nenabídne - je pro to jinak kalibrováno, hodnoceno a motivováno.

TP IT People vykonává tento překlad systematicky a ve třech konkrétních formátech:

### **Katalog témat závěrečných prací:**

TP IT People vytváří strukturovanou nabídku témat závěrečných prací vycházející z osmi výzkumných oblastí platformy a distribuuje je partnerským katedrám jako hotová zadání. Konkrétní příklady témat, která jsou akademicky zpracovatelná a provozně relevantní pro MSP e-shopy:

- Analýza efektivity zákaznické komunikace před a po nasazení AI chatbotu (Oblast 1)
- Porovnání nákladů a přínosů sdíleného fulfillmentu pro skupinu MSP e-shopů (Oblast 2)

- Audit využití AI nástrojů pro personalizaci e-mailových kampaní vs. manuálně řízené kampaně (Oblast 3)
- Mapování bezpečnostních rizik cloudových řešení pro malé e-shopy a doporučení minimálních standardů (Oblast 4)
- Analýza úspory emisí při přechodu na certifikovanou udržitelnou logistiku posledního míle (Oblast 5)
- Ekonomická analýza upcyklace IT techniky jako příjmové diverzifikace e-commerce firmy (Oblast 6)
- Srovnávací analýza efektivity marketingových výdajů na Google Ads versus marketplace platformy pro specifické produktové kategorie (Oblast 7)

Student získá praxi s reálnými firemními daty. Firma dostane použitelný analytický výstup. Katedra dostane kontakt s partnerem, z něž může vyrůst hlubší spolupráce. Všechny tři strany profitují - bez grantové žádosti, bez smluvní složitosti, bez IPR dilema.

#### **Voucher Clinic:**

Inovační vouchery MPO jsou opakovaně hodnoceny jako nejpraktičtější vstupní mechanismus spolupráce VŠ a firmy. Jejich slabinou není design, ale absence aktivního zprostředkovatele: e-commerce firmy nevědí, co a jak do voucheru napsat; akademická pracoviště nevědí, jaké problémy e-shopy řeší.

TP IT People odstraňuje tuto bariéru třemi konkrétními způsoby. Informační osvětou - pravidelná komunikace o programu v newsletterech a na setkáních. Kapacitní podporou - pracovní sezení 90 minut zaměřená na formulaci projektového záměru, tzv. Voucher Clinic, zavedená jako pravidelná čtvrtletní aktivita. Matchmakingem - propojení firmy s akademickým partnerem ještě před podáním žádosti. Tento model přesně odpovídá principu, který Mittelstand-Digital Handel uplatňuje v Německu: bezplatný vstupní bod bez administrativní bariéry, s postupně narůstajícím závazkem.

#### **Navigace do Partnerství znalostního transferu MPO:**

Program Partnerství znalostního transferu MPO je českou analogií britského KTP s prokázanou návratností 4:1 pro firmu. E-commerce firmy ho nevyužívají ze tří důvodů: nevědí o jeho existenci, neumí formulovat způsobilý projekt, nemají kapacitu zpracovat žádost. Všechny tři bariéry jsou přesně odstranitelnými zprostředkovatelskými aktivitami TP IT People.

Konkrétní příklady způsobilých projektů v kontextu výzkumných oblastí platformy zahrnují: vyslání absolventa datové analytiky do e-shopu pro implementaci prediktivního systému plánování zásob (Oblast 2); vyslání absolventa kybernetické bezpečnosti pro audit a zavedení minimálních bezpečnostních standardů cloudové infrastruktury (Oblast 4); vyslání absolventa environmentální ekonomie pro zpracování prvního ESG reportu a mapování souladu s PPWR (Oblasti 5 a 6). Klíčovým rozdílem oproti generickému přístupu je, že TP IT People zajistí nejen informaci o programu, ale i formulaci zadání a matchmaking s akademickým partnerem - přesně tam, kde e-commerce firmy bez zkušeností selhávají.

# 11 Vzdělávání, digitální gramotnost a rozvoj AI kompetencí

## 11.1 Úvodní shrnutí - pro rychlého čtenáře

Průzkum SAP/Ipsos (2025) citovaný v dílčím plánu Značka ukazuje, že **89 % českých MSP dosud nevyužívá AI v žádné formě**. Přitom dostupné AI nástroje pro zákaznický servis, tvorbu obsahu a predikci zásob jsou pro MSP e-shopy cenově dostupné - a jejich návratnost je prokazatelná v horizontu 6–12 měsíců. Bariéra není technologická ani finanční. Je kompetenční.

Zaměstnanci MSP e-shopů - skladníci, zákaznická podpora, marketéři, nákupčí - nemají přístup ke strukturovanému vzdělávání, které by je připravilo na práci s novými technologiemi. Univerzitní vzdělávání se tohoto problému netýká: řeší přípravu budoucích absolventů, nikoli rychlou rekvalifikaci stávající pracovní síly. Chybí vzdělávací systém šitý přímo na míru provozní reality MSP e-shopu - praktický, krátký, okamžitě aplikovatelný a finančně dostupný.

Tato kapitola navrhuje konkrétní systém firemního vzdělávání pro zaměstnance MSP e-shopů, jehož páteří jsou: vzdělávací platformy Eduko.cz a Eduklub.cz, mobilní učebna Mironet, AI asistenti pro vzdělávání a certifikační systém AI kompetencí koordinovaný přes TP IT People. Cíl: **80 % zaměstnanců MSP e-shopů proškolených v základech AI do roku 2028** v souladu s cílem SVA TP IT People (Cíl 3, str. 11).

## 11.2 Současný stav digitální gramotnosti v českých MSP e-shopech

### 11.2.1 Kde stojíme

Česká e-commerce patří k nejrozvinutějším v regionu - ale tato skutečnost se netýká digitální gramotnosti zaměstnanců. Data z Dotazníkového šetření IT People 2025 konzistentně ukazují hlubokou propast mezi technologickými možnostmi dostupnými na trhu a kompetencemi lidí, kteří mají tyto technologie používat.

Průzkum SAP/Ipsos (2025) citovaný ve studii Značka dokládá, že **89 % českých MSP nevyužívá AI nástroje v žádné formě**. Toto číslo není výjimkou - odpovídá evropskému průměru pro segment mikro a malých podniků (EU SME Digital Index 2024: 74 % malých podniků EU nevyužívá žádný AI nástroj). Přesto je alarmující v kontextu toho, jak rychle se AI stává standardní součástí provozního ekosystému e-commerce: velcí hráči ji nasazují plošně, zahraniční marketplace ji mají vestavěnou do jádra platformy.

Výsledkem je narůstající operační asymetrie: zatímco Alza.cz nebo Mall.cz provozují AI-asistovaný zákaznický servis, prediktivní řízení zásob a automatizovanou personalizaci jako standard, průměrný MSP e-shop odpovídá zákazníkům manuálně, objednává zboží na základě intuice a vytváří produktové popisy hodinu za produktem.

### 11.2.2 Rozlišení: akademické vs. firemní vzdělávání

Kapitola 10 (Belingerová) se věnuje transferu znalostí mezi akademickou sférou a průmyslem: doktorandům, závěrečným pracím, výzkumným projektům, průmyslovým doktorátům. Tato kapitola

adresuje zcela jiný problém - **vzdělávání stávajících zaměstnanců MSP e-shopů**, kteří VŠ vzdělání nemají, nemají čas na semestrální kurzy a potřebují znalost, kterou mohou použít v pondělí ráno.

Rozdíl je zásadní:

<b>Dimenze</b>	<b>Akademické vzdělávání (Kap. 10)</b>	<b>Firemní vzdělávání (Kap. 11)</b>
<b>Cílová skupina</b>	Studenti, doktorandi, akademici	Zaměstnanci MSP e-shopů v provozu
<b>Časový horizont</b>	Semestry, roky	Hodiny, dny, týdny
<b>Formát</b>	Přednášky, semináře, výzkumné projekty	Mikrolearning, video, praxe
<b>Cíl</b>	Vědecké nebo odborné kompetence	Okamžitá aplikovatelnost v provozu
<b>Financování</b>	VŠ, TA ČR, Horizon Europe	ESF+, MŠMT, zaměstnavatel
<b>Koordinátor TP IT People</b>	Belingerová - VŠ partnerství	Tato kapitola - Edubo/Eduklub

Obě dimenze jsou propojeny: absolvent VŠ s praktickými znalostmi e-commerce (cíl Kap. 10) nastupuje do firmy, kde zbytek týmu prošel firemním vzděláváním (cíl Kap. 11). Teprve kombinace obou vrstev vytváří digitálně gramotnou organizaci.

### 11.2.3 Struktura vzdělávaných zaměstnanců MSP e-shopů

MSP e-shop s 5–20 zaměstnanci typicky sdružuje čtyři profily, každý s odlišnými vzdělávacími potřebami:

<b>Role</b>	<b>Podíl v MSP e-shopu</b>	<b>Klíčová vzdělávací potřeba</b>
<b>Zákaznická podpora</b>	30 % zaměstnanců	Práce s AI chatbotem, eskalace, CRM
<b>Skladník / logistik</b>	25 %	WMS obsluha, čtení dat, základy automatizace
<b>Marketér / content</b>	20 %	AI nástroje pro tvorbu obsahu, analytika, PPC
<b>Nákupčí / manažer zboží</b>	15 %	Datová analytika, predikce poptávky, ESG v sourcing
<b>Majitel / manažer</b>	10 %	AI strategie, ESG reporting, regulatorní přehled

Pro každou roli je potřeba jiný vzdělávací obsah, jiná délka kurzu a jiná míra technické hloubky. Stávající nabídka komerčního vzdělávání tuto segmentaci zásadně podceňuje - nabízí generické kurzy „AI pro začátečníky“ bez vazby na konkrétní provozní kontext e-shopu.

## 11.3 IDENTIFIKOVANÉ BARIÉRY

### 11.3.1 B1 - Regulatorní bariéry

Česká regulace firemního vzdělávání nevytváří pro MSP systematické pobídky srovnatelné s německým systémem (Berufsschule + Betriebliche Weiterbildung) nebo dánským modelem průběžného vzdělávání dospělých. Chybí:

- **Daňový odpočet pro mikrofirmy** na vzdělávání zaměstnanců v digitálních technologiích - stávající legislativa zvýhodňuje výzkum a vývoj, nikoli vzdělávání
- **Akreditační rámec pro krátké digitální kurzy** - Ministry školství akredituje plnohodnotné programy ČŽV, ale mikrolearningové moduly (1–4 hodiny) bez certifikační hodnoty nemohou čerpat ESF+ dotace
- **Povinnost vzdělávání v kybernetické bezpečnosti** dle NIS2 je nově zavedena, ale bez dostatečné podpůrné infrastruktury pro MSP (kde vzít kurz, kdo ho certifikuje, jak doložit splnění)

### 11.3.2 Bariéry v oblasti VaV a technologií

- **Absence certifikačního systému AI kompetencí** pro e-commerce pracovníky - existující certifikace (Google, Meta, HubSpot) pokrývají specifické platformy, nikoli komplexní AI gramotnost v e-commerce kontextu
- **Absence standardizovaných vzdělávacích osnov** pro jednotlivé role v e-shopu - každý zaměstnavatel vymýšlí vlastní onboarding od nuly
- **Absence měření dopadu vzdělávání na provozní výkonnost** - bez dat o ROI vzdělávání nelze přesvědčit majitele MSP k investici
- **Technologická rychlost překonává rychlost vzdělávání** - AI nástroje se mění každé 3–6 měsíců, zatímco vzdělávací programy jsou aktualizovány ročně nebo méně

### 11.3.3 Chybějící dovednosti a kompetence

- **Digitální propast uvnitř MSP:** majitelé e-shopů typicky rozumějí technologiím lépe než jejich zaměstnanci - vzdělávání proto narůstá shora dolů, nikoli systematicky
- **Odpor zaměstnanců ke změně:** zavedení AI nástrojů je zaměstnanci zákaznické podpory nebo skladu vnímáno jako hrozba ztráty práce - bez vzdělávacího rámce, který tuto obavu adresuje, zůstávají nástroje nevyužité
- **Jazyková bariéra:** většina kvalitního vzdělávacího obsahu o AI a e-commerce je v angličtině - pro část pracovníků MSP e-shopů (zejména skladníci, zákaznická podpora) jde o reálnou bariéru přístupu
- **Absence mentorů v MSP kontextu:** velké firmy mají interní trenéry a learning & development oddělení; MSP e-shopy nemají nikoho, kdo by vzdělávání koordinoval

### 11.3.4 Nedostatky podpůrné inovační infrastruktury

- **Fragmentace nabídky:** vzdělávací nabídka pro e-commerce pracovníky je rozptýlena mezi desítky poskytovatelů bez jednotné struktury, kvality nebo certifikace
- **Absence sdílené vzdělávací infrastruktury:** MSP e-shop s 5 zaměstnanci nemůže vybudovat vlastní e-learningovou platformu ani mobilní učebnu - ale skupina 50 e-shopů ano, pokud je někdo koordinuje
- **Nedostupnost praktické výuky v regionech:** workshopy a školení se koncentrují v Praze a Brně; MSP e-shopy z regionů nemají ekvivalentní přístup

### 11.3.5 Investiční bariéry a přístup k financování

- **Vzdělávání vnímáno jako náklad, ne investice:** bez dat o ROI vzdělávání majitelé MSP upřednostňují investice do technologií před investicemi do lidí
- **Minimální povědomí o ESF+ možnostech:** ESF+ (Evropský sociální fond) financuje vzdělávání zaměstnanců - ale administrativa žádostí přesahuje kapacity typického MSP
- **Nesoulad délky kurzů s dotačními podmínkami:** krátké mikrolearningové moduly, které MSP potřebují, nesplňují minimální rozsah pro čerpání většiny dotačních titulů
- **Absentující koordinátor:** chybí subjekt, který by MSP e-shopům pomohl sestavit vzdělávací plán, identifikovat dotační titul a zajistit čerpání - tuto roli může systematicky plnit TP IT People

## 11.4 DOSTUPNÁ ŘEŠENÍ A TECHNOLOGIE

### 11.4.1 Platforma Eduklub.cz

Eduklub.cz funguje jako komunitní a prémiová vrstva vzdělávacího ekosystému TP IT People. Kombinuje přístup k prémiovým vzdělávacím obsahům s diskusním fórem a komunitou vzájemného sdílení. Klíčový přínos pro MSP:

- **Peer learning:** majitelé a manažeři e-shopů sdílejí reálné zkušenosti s implementací nástrojů - tento typ znalosti je pro MSP nejhodnotnější, protože odpovídá přesně jejich kontextu
- **Prémiový obsah** jako pobídka k členství - část obsahu Eduklub.cz slouží jako vstupní brána k členství v TP IT People
- **Kontinuita vzdělávání:** na rozdíl od jednorázových workshopů umožňuje platformová struktura průběžné aktualizace obsahu v reakci na technologické změny

Synergii Eduko.cz a Eduklub.cz lze přirovnat k modelu Duolingo (strukturované kurzy) + Reddit/Discord komunita pro daný jazyk: strukturovaný obsah a komunita praxe se vzájemně posilují.

### 11.4.2 AI asistenti pro vzdělávání

Výzkumný projekt AI asistentů pro vzdělávání (řídící členové TP) přináší novou dimenzi: namísto pasivního konzumování vzdělávacího obsahu může zaměstnanec MSP e-shopu interagovat s AI asistentem, který:

- Odpovídá na konkrétní provozní otázky v kontextu jeho role a systémů, které firma používá
- Testuje porozumění interaktivními scénáři z e-commerce prostředí
- Navrhuje individuální vzdělávací cestu na základě diagnózy stávajících kompetencí
- Je dostupný 24/7 - bez nutnosti koordinovat termín workshopu

Tento přístup není náhradou strukturovaného vzdělávání - je jeho efektivním doplňkem, který překonává bariéru časové nedostupnosti a individualizuje tempo vzdělávání.

## 11.5 NEREALIZOVANÉ POTŘEBY V OBLASTI VaV

### 11.5.1 VaV mezera 1 - Certifikační systém AI kompetencí pro e-commerce pracovníky

Chybí standardizovaný certifikační rámec AI kompetencí specifický pro e-commerce pracovníky. Stávající certifikace (Google Analytics, Meta Blueprint, HubSpot Academy) jsou platformově specifické a nepokrývají průřezové AI kompetence potřebné pro práci v MSP e-shopu: práci s generativní AI pro tvorbu obsahu, základy prompt engineeringu, porozumění AI doporučovacím systémům, etiku AI v zákaznické komunikaci, základy interpretace dat z AI analytiky.

**Výzkumná otázka:** Jaká je minimální sada AI kompetencí pro každou pracovní roli v MSP e-shopu, jejíž zvládnutí prokazatelně zvyšuje provozní výkonnost? Jak takový certifikační rámec navrhnout, aby byl aktualizovatelný v tempu technologického vývoje a financovatelný z ESF+?

**Doporučený přístup:** Partnerství TP IT People + UK PedF nebo ČZU PEF na návrhu kompetencí + pilotní ověření s 20 MSP e-shopy z komunity TP.

### 11.5.2 VaV mezera 2 - Standardizované vzdělávací osnovy pro role v e-shopu

Chybí standardizované vzdělávací osnovy pro jednotlivé pracovní role v MSP e-shopu, které by byly: průmyslově uznávané, pravidelně aktualizované a propojitelné s ESF+ financováním.

**Výzkumná otázka:** Jak navrhnout modulární osnovy, které lze aktualizovat bez nutnosti rekreditace celého programu, a přitom splňují podmínky pro čerpání dotací na vzdělávání zaměstnanců?

### 11.5.3 VaV mezera 3 - Měření dopadu vzdělávání na provozní výkonnost MSP

Základní otázka, na kterou dosud není odpověď: koreluje absolvování strukturovaného vzdělávacího programu s měřitelným zlepšením provozní výkonnosti MSP e-shopu? Bez kauzálního nebo alespoň korelačního výzkumu není možné přesvědčit majitele MSP k investici do vzdělávání ani veřejné instituce k financování programů.

**Výzkumná otázka:** Jaký je měřitelný dopad AI vzdělávání zaměstnanců na konkrétní provozní KPI (čas zpracování objednávky, konverzní poměr, NPS zákaznické spokojenosti) v MSP e-shopu?

**Doporučený přístup:** Longitudinální studie na vzorku 30–50 MSP e-shopů z komunity TP IT People s kontrolní skupinou; partnerství s VŠE FM nebo ČZU PEF; financování z TA ČR SIGMA nebo Trend.

#### 11.5.4 VaV mezera 4 - Adaptivní vzdělávání v podmínkách rychlé technologické změny

AI nástroje relevantní pro e-commerce se mění v horizontu měsíců. Tradiční vzdělávací programy s roční aktualizací osnov jsou strukturálně neschopné tento rytmus sledovat. Chybí výzkum a implementace adaptivního vzdělávacího systému, který kombinuje stabilní kompetenční rámec s dynamicky aktualizovaným obsahem.

### 11.6 KONKRÉTNÍ OPATŘENÍ A AKČNÍ KROKY

#	Opatření	Gestor	Termín	KPI	Zdroj financování
E1	<b>Vytvoření vzdělávacího programu „AI pro e-shop“</b> ve třech úrovních (základní / pokročilý / manažerský) na platformě Eduko.cz - segmentovaného podle pracovních rolí	TP IT People + tým Eduko.cz	Q2 2026	3 úrovně programu, min. 12 modulů celkem, pilotní kohorta 50 zaměstnanců	ESF+, vlastní zdroje TP
E2	<b>Zavedení certifikačního systému AI kompetencí</b> koordinovaného přes TP IT People - tři certifikáty: AI základy e-commerce, AI marketing, AI provoz a logistika	TP IT People + UK PedF nebo ČZU PEF	Q4 2026	Certifikační rámec navržen a pilotně ověřen, min. 100 certifikovaných zaměstnanců do konce 2027	ESF+, MŠMT, TA ČR
E3	<b>Rozšíření obsahu Eduko.cz a Eduklub.cz</b> o 24 nových vzdělávacích modulů pokrývajících témata on-line fór TP IT People (AI, kybernetická bezpečnost, ESG, logistika, marketing)	Tým Eduko.cz + tematictí autoři AP	Q3 2026	24 nových modulů live, min. 500 aktivních uživatelů do konce 2026	OP TAK Digitální podnik, ESF+
E4	<b>Program mobilní učebny Mironet</b> - 8 regionálních workshopů ročně mimo Prahu a Brno, zaměřených na hands-on vzdělávání s AI nástroji a WMS/ERP systémy	TP IT People + Mironet	Q1 2026 (zahájení)	8 workshopů/rok, min. 30 účastníků/workshop, geografické pokrytí min. 4 krajů	OP TAK, vlastní zdroje TP
E5	<b>Pilotní nasazení AI asistentů pro vzdělávání</b> - integrace AI asistenta do platformy Eduko.cz jako interaktivní doplněk kurzů pro 3 pracovní role (zákaznická podpora, marketing, logistika)	TP IT People + výzkumný tým (řídící členové TP)	Q3 2026	Pilotní verze AI asistenta live pro 3 role, zpětná vazba od min. 50 uživatelů	Interní VaV, OP TAK

<b>E6</b>	<b>Propojení firemního vzdělávání s pedagogickými fakultami</b> - návrh společného kurikula s UK PedF a ČZU PEF, které propojuje akademické vzdělávání budoucích učitelů s potřebami firemního vzdělávání v e-commerce	Belingerová + TP IT People	Q2 2027	Podpis memoranda s min. 2 VŠ pracovišti, návrh společného kurikula	MŠMT, ESF+
<b>E7</b>	<b>Systematické měření dopadu vzdělávání</b> - zavedení standardizované sady KPI pro měření dopadu absolvování vzdělávacích programů na provozní výkonnost MSP e-shopů; longitudinální sběr dat	TP IT People + akademický partner	Q4 2026 (metodika), Q4 2027 (první výsledky)	Metodika měření vytvořena, první kohorta 30 MSP e-shopů sledována min. 12 měsíců	TA ČR SIGMA, Trend
<b>E8</b>	<b>Vzdělávací program pro NIS2 compliance</b> - krátký (4 hodinový) certifikovaný kurz kybernetické bezpečnosti pro zaměstnance MSP e-shopů splňující požadavky NIS2 na proškolení zaměstnanců	TP IT People + Štípek + NÚKIB	Q1 2026	Kurz akreditován NÚKIB, min. 200 zaměstnanců proškoleny do konce 2026	NÚKIB poukázky, vlastní zdroje TP

#### INVESTIČNÍ POTŘEBY A KLÍČOVÍ AKTÉŘI

Investiční potřeba	Indikativní objem	Klíčový aktér	Dotační titul	Fáze
<b>Vývoj vzdělávacího programu „AI pro e-shop“ (obsah, metodika, LMS integrace)</b>	800 000 – 1 500 000 Kč	TP IT People, Eduko.cz	ESF+, OP TAK Digitální podnik	2025–2026
<b>Návrh a pilotní ověření certifikačního systému AI kompetencí</b>	500 000 – 900 000 Kč	TP IT People, UK PedF / ČZU PEF	ESF+, MŠMT, TA ČR	2026–2027
<b>Rozšíření obsahu Eduko.cz a Eduklub.cz (24 nových modulů)</b>	600 000 – 1 200 000 Kč	Tým Eduko.cz, tematičtí autoři	OP TAK, ESF+	2025–2026
<b>Program mobilní učebny Mironet (8 workshopů/rok, 5 let)</b>	400 000 – 700 000 Kč/rok	TP IT People, Mironet	OP TAK, vlastní zdroje	2026–2030
<b>Vývoj AI asistenta pro vzdělávání (pilot pro 3 role)</b>	1 000 000 – 2 000 000 Kč	TP IT People, výzkumný tým	OP TAK, interní VaV	2026
<b>Longitudinální výzkum dopadu vzdělávání na MSP</b>	700 000 – 1 200 000 Kč	TP IT People, VŠE FM / ČZU PEF	TA ČR SIGMA / Trend	2026–2028
<b>Celková indikativní potřeba (5 let, sektorová úroveň)</b>	<b>1 mld. Kč*</b>			2025–2030

*\*Orientační odhad pro 10 000 aktivních zaměstnanců MSP e-shopů, kteří by měli projít strukturovaným vzdělávacím programem do roku 2030 (průměrné náklady 100 000 Kč na zaměstnance zahrnují vývoj obsahu, platformu, certifikaci, opakované aktualizace)*

## Klíčoví aktéři a jejich role:

Aktér	Role
TP IT People	Koordinátor celého vzdělávacího ekosystému; správce certifikačního systému; organizátor workshopů
Eduko.cz / Eduklub.cz	Platforma pro online vzdělávání; správa LMS; distribuce obsahu
Mironet	Partner pro mobilní učebnu; hardware a technická infrastruktura pro workshopy
UK PedF / ČZU PEF	Akademické zázemí pro certifikační rámec; propojení s pedagogickým vzděláváním
MŠMT	Akreditace certifikačních programů; financování přes ESF+
NÚKIB	Certifikace vzdělávacího programu pro NIS2 compliance; poukázky pro MSP
TA ČR	Financování výzkumu dopadu vzdělávání (SIGMA, Trend)
ESF+ (řídící orgán MPSV)	Hlavní dotační zdroj pro vzdělávání zaměstnanců MSP

## 11.7 HARMONOGRAM 2026–2030

### 11.7.1 FÁZE 2 - Standardizace a první certifikace (2026 Q1–Q4)

Ve druhé fázi jsou výstupy pilotního testování zapracovány do standardizovaných vzdělávacích osnov. Spouští se certifikační systém AI kompetencí a program je poprvé nabídnut širší komunitě členů.

Milník	Termín	Gestor	KPI
<b>M2.1 Standardizace osnov pro všechny tři úrovně programu „AI pro e-shop“ na základě výstupů pilotu</b>	Q1 2026	TP IT People + UK PedF	Standardizované osnovy; peer review od 2 akademických pracovišť
<b>M2.2 Spuštění certifikačního systému AI kompetencí pro e-commerce pracovníky (tři úrovně)</b>	Q2 2026	TP IT People - certifikační komise	Certifikační systém spuštěn; vydány první certifikáty (cíl: 50 pracovníků do Q4 2026)
<b>M2.3 Otevření programu pro všechny členy TP - první otevřený cyklus vzdělávání</b>	Q2 2026	TP IT People - sekretariát	Min. 20 e-shopů zapojených do prvního cyklu
<b>M2.4 Pilotní testování AI asistenta pro vzdělávání (výzkumný projekt řídicích členů TP)</b>	Q3–Q4 2026	Expertní skupina 1 (Belingerová + Uher)	Pilotní verze AI asistenta otestována na min. 30 účastnících
<b>M2.5 Zahájení jednání o akreditaci ČŽV programu s UK PedF a ČZU PEF</b>	Q3 2026	TP IT People - koordinátor pro akademické vztahy (Belingerová)	Podána formální žádost o akreditaci ČŽV na min. 1 VŠ

### 11.7.2 FÁZE 3 - Škálování a systémová integrace (2027–2028)

Třetí fáze přináší škálování vzdělávacích aktivit na celý sektor, spuštění akreditovaného ČŽV programu a systematické propojení firemního vzdělávání se školstvím.

Milník	Termín	Gestor	KPI
<b>M3.1 Spuštění akreditovaného programu ČŽV „Digitální kompetence v e-commerce“ ve spolupráci s UK PedF nebo ČZU PEF</b>	Q1 2027	UK PedF / ČZU PEF + TP IT People	Program akreditován; první kohorta min. 30 studentů
<b>M3.2 Dosažení cíle 30 % zaměstnanců členských MSP e-shopů s certifikací AI základní úrovně</b>	Q4 2027	TP IT People - sekretariát	Interní monitoring; výsledek reportován ve výroční zprávě
<b>M3.3 Integrace vzdělávacího modulu ESG a udržitelnosti do programu „AI pro e-shop“</b>	Q2 2027	Expertní skupina 4 (Mácha) + TP IT People	Nový modul zařazen do osnov; otestován na min. 2 skupinách
<b>M3.4 Spuštění sdíleného vzdělávacího katalogu pro členy TP (agregace kurzů Edubo, Eduklub, vlastní obsah TP)</b>	Q3 2027	TP IT People - digitální infrastruktura	Katalog online; min. 100 unikátních uživatelů za první kvartál
<b>M3.5 Výzkumný projekt: měření dopadu vzdělávání na provozní výkonnost e-shopů (ve spolupráci s VŠ partnerem)</b>	2027– 2028	Expertní skupina 3 + akademický partner (ČZU PEF nebo VŠE FM)	Výzkumný projekt podán do TA ČR SIGMA; výsledky publikovány

### 11.7.3 FÁZE 4 - Udržitelnost a systémové zakotvení (2029–2030)

Čtvrtá fáze konsoliduje vzdělávací ekosystém do udržitelného modelu - s akreditovanými programy, certifikovanou infrastrukturou a měřitelným dopadem na sektor.

Milník	Termín	Gestor	KPI
<b>M4.1 Dosažení cíle 80 % zaměstnanců členských MSP e-shopů proškolených v základech AI (dle SVA str. 81)</b>	Q4 2029	TP IT People - sekretariát	Interní monitoring; reportováno ve výroční zprávě 2029
<b>M4.2 Certifikace „AI kompetentní e-shop“ pro členy TP splňující vzdělávací standard (min. 60 % zaměstnanců s certifikací)</b>	Q2 2029	TP IT People - certifikační komise	Min. 50 e-shopů s certifikací do Q4 2029
<b>M4.3 Vydání aktualizovaných vzdělávacích osnov reflektujících stav AI technologií k roku 2029</b>	Q1 2030	Expertní skupina 1 + akademičtí partneři	Osnovy aktualizovány; schváleny valnou hromadou TP
<b>M4.4 Souhrnná evaluace vzdělávacího programu 2025–2030 - měření dopadu na tržby, náklady a spokojenost zákazníků</b>	Q2–Q3 2030	TP IT People + ČZU PEF nebo VŠE FM	Evaluační zpráva publikována; výsledky prezentovány na konferenci IT People 2030

## 11.8 ROLE TP IT People

### 11.8.1 Identifikace a definice vzdělávacích potřeb

TP IT People je jediným aktérem, který má současně přístup k:

- **provozní realitě MSP e-shopů** prostřednictvím dotazníkového šetření IT People 2025, komunitních fór a expertních skupin
- **akademickým kapacitám** prostřednictvím partnerství s UK PedF, ČZU PEF, VŠE FM a UJEP
- **technologickému vývoji** prostřednictvím expertních skupin monitorujících vývoj AI, kybernetické bezpečnosti, logistiky a ESG

Tento průnik tří perspektiv umožňuje definovat vzdělávací potřeby nikoli obecně („zaměstnanci potřebují AI školení“), ale konkrétně pro každou pracovní roli v e-shopu:

- **Skladník** - porozumění WMS rozhraní, mobilní terminály, základy predikce zásob
- **Marketér** - AI nástroje pro tvorbu obsahu, server-side tracking, e-mail automatizace
- **Zákaznický servis** - AI chatbot správa a eskalace, GDPR ve zpracování dat zákazníků
- **Majitel / ředitel** - strategické porozumění AI příležitostem a rizikům, ESG reporting základy, NIS2 přehled

Tato role identifikátora a definičního orgánu vzdělávacích standardů není komerčně atraktivní pro soukromé vzdělávací poskytovatele - je to veřejný statek, který musí zajistit platforma.

### 11.8.2 Koordinace a sdílení vzdělávací infrastruktury

TP IT People koordinuje sdílenou vzdělávací infrastrukturu, do které jednotliví členové ani akademičtí partneři samostatně neinvestují:

**Sdílený katalog vzdělávacích zdrojů** - agregace kurzů z Edubo.cz, Eduklub.cz, vlastního obsahu TP a akademických partnerů do jednoho přístupného katalogu pro zaměstnance členských e-shopů.

Jednotlivý e-shop nemá kapacitu udržovat takový přehled - platforma ano.

**AI asistent pro vzdělávání** - výzkumný projekt řídicích členů TP zaměřený na vývoj AI nástroje schopného personalizovat vzdělávací obsah podle aktuální úrovně znalostí zaměstnance a jeho pracovní role. Výstup projektu bude dostupný všem členům TP jako sdílený nástroj.

### 11.8.3 Propojení firemního vzdělávání se školstvím - příprava budoucích pracovníků sektoru

Krátkodobý vzdělávací program pro stávající zaměstnance řeší symptom. Systémové řešení leží v přípravě absolventů, kteří vstupují do sektoru s relevantními kompetencemi od prvního pracovního dne.

TP IT People proto realizuje dvě paralelní aktivity propojení s formálním vzděláváním:

**Katalog závěrečných prací** - ve spolupráci s akademickými partnery TP IT People spravuje katalog výzkumných témat z oblasti vzdělávání v e-commerce, která jsou dostupná jako témata bakalářských a diplomových prací. Výstupy těchto prací jsou zpřístupněny členům TP a přispívají k rozvoji vzdělávacích osnov.

## 12 Ochrana MSP před zahraničními marketplace - narovnání tržního prostředí a ochrana e-commerce před nekalou soutěží

### 12.1 Úvodní shrnutí

Tato kapitola je kritická a bez nutnosti narovnání tržního prostředí (tzv. *rovných podmínek*) pro české a evropské subjekty v oblasti e-commerce. Český e-commerce trh, který historicky patří k nejrozvinutějším a nejkonkurenčnějším v Evropě a je reprezentován převážně malými a středními podniky (MSP), čelí současnosti masivnímu, asymetrickému a často protiprávnímu tlaku ze stran asijských, amerických i evropských online tržišť (např. Temu, AliExpress, Shein, Allegro, Amazon a další). Tento tlak již nelze vnímat jako běžný konkurenční boj spojený s globalizací, nýbrž jako systematické vytěžování subjektů evropského spotřebitelského trhu, které vědomě a cíleně obcházejí evropskou i národní legislativu.

Tyto platformy ze třetích zemí si vybudovaly obchodní modely založené na strukturální nekalé soutěži. Získávají neoprávněnou konkurenční výhodu na úkor evropských obchodníků tím, že plošně nerespektují pravidla, která jsou pro domácí subjekty striktně povinná a spojená s vysokými náklady na *compliance*. Jde o systematické obcházení daní z přidané hodnoty (DPH) a celních poplatků díky podhodnocování zásilek, absolutní ignorování poplatků za rozšířenou odpovědnost výrobce (EPR – ekologická likvidace, recyklace obalů a elektroodpadu), až po plošné využívání klamavých *vzorů* (tzv. *dark patterns*), prodej praktik porušujících práva duševního vlastnictví a distribuce zboží, které nesplňuje normy základní bezpečnostní normy.

Cílem této kapitoly je konkrétní, razantní a právně vymahatelné kroky, kterými stát – v úzké součinnosti s technologickou platformou IT People a dalšími relevantními oborovými organizacemi – zajistí okamžité efektivní vymáhání stávajících pravidel. Akční plán opouští dosavadní defenzivní a alibistický přístup založený na konstatování, že "na subjekty v Asii stát nedosáhne". Místo toho přesouvá těžiště řešení k těmto subjektům, které mají na evropském trhu fyzické i právní přítomnost a které asijským platformám vůbec nabízejí na evropském trhu operovat. Jde o důsledné uplatnění spotřebitelského práva a uplatnění "doktríny odpovědnosti rušitele" vůči globálním reklamním sítím, sociálním sítím a vyhledávačům (tzv. *gatekeepři*). Tímto postupem Česká republika nejen ochrání svůj digitální trh, ale stane se jedním z lídrů v celoevropském úsilí o záchranu spravedlivé hospodářské soutěže.

### 12.2 Analýza současného stavu

Aktuální situace na trhu digitální ekonomiky je charakteristická bezprecedentní propastí v dodržování zákonných povinností. Vznikl zde dvoukolejný systém, který de facto trestá poctivé domácí podnikatele. Zatímco tuzemské e-shopy nesou plnou regulační zátěž spojenou se spotřebitelským právem (lhůty pro vrácení zboží, dvouletá záruka, přísná pravidla pro uvádění slev), platí daně, clo a ekologické poplatky, subjekty ze třetích zemí tato pravidla zcela systematicky a beztrestně ignorují.

Tento toxický stav je navíc dramaticky akcelerován a udržován v chodu globálními zprostředkovateli reklamy a vyhledávači (např. Google Nákupy, Meta Ads, TikTok). Tyto sítě inkasují od asijských tržišť miliardové částky za reklamu a poskytují jim neomezený prostor k oslovení evropských spotřebitelů. Reklamní sítě nabídnout asijským platformám provádět tzv. *akviziční dumping* – masivní překupování reklamního prostoru za ceny, které jsou pro lokální e-shopy likvidační. Algoritmy těchto reklamních platform navíc paradoxně, ve snaze maximalizovat proklikovost (CTR), algoritmicky zvýhodňují inzerenty využívající agresivní, manipulativní a často vyložené klamavé slevové akce. Je, že poctivý

český e-shop je ve výsledcích vyhledávání odsunut na neviditelnou pozici na prodejce z Asie, který inzeruje neexistující 90% slevu na produkt pochybné kvality.

Je zásadní důraz, že Česká republika v tomto boji nestojí osamoceně a její aktivita plně rezonuje s tím, co se právě začíná dít ve zbytku Evropy. Situace dospěla do bodu, kdy trpím největší evropskou ekonomikou:

- **Německo:** Svaz tamního maloobchodu (HDE) a zemské orgány již zahájily tvrdé kroky proti tržním poruchám způsobeným dravými platformami. Německé úřady vyžadují okamžité odstraňování nelegálního obsahu a tlačí na odpovědnost přepravců i zprostředkovatelů.
- **Francie:** Vznikají široké politické i oborové koalice, které aktivně protlačují legislativu žádající zavedení přísnějších kontrol bezpečnosti produktů u zásilek ze třetích zemí, včetně návrhů na dodatečné poplatky za "ultra-fast fashion", které mají kompenzovat ekologické škody a nekalou soutěž.
- **Evropská komise (sít CPC):** Síť pro spolupráci v oblasti ochrany spotřebitele (CPC) zaštitěná Evropskou komisí nedávno zahájila bezprecedentní a intenzivní vyšetřování klamavých praktik a používání *tmavých vzorů* asijskými tržisti. Vyšetřování se zaměřuje právě na to, jak tyto platformy manipulují s chováním evropských spotřebitelů. Další šetření běží například v Polsku ze strany úřadu UOKiK.

Tento celoevropský kontext dává ČR unikátní příležitost. Nemusíme se stavět do role izolovaného státu, který si stěžuje na globalizaci, ale můžeme proaktivně implementovat mechanismy, které se stanou inspirací pro další členské státy. Narovnání trhu není protekcionismus, je to nutné vyžadovat dodržování již platných zákonů pro všechny účastníky trhu bez rozdílu.

Současný stav na poli české a evropské e-commerce je kriticky poznamenán raketovým a agresivním nástupem asijských online tržišť (tzv. online marketplaces) typu Temu, AliExpress, Shein a dalších. Tyto platformy radikálně mění tržní dynamiku, a to nikoli prostřednictvím legitimní technologické nebo procesní inovace, ale systematickým zneužíváním regulačních mezer a asymetrie ve vymáhání práva. Vzniká tak bezprecedentní narušení rovných tržních podmínek (tzv. *rovné podmínky*), které existenčně ohrožuje malé a střední podniky (MSP) v českém e-commerce.

#### **Ekonomické a daňové distorze (Obcházení DPH a cel)**

Přestože byla v EU zrušena výjimka pro osvobození od DPH pro do 22 EUR, asijská tržiště nadále využívají sofistikované metody k minimalizaci odvodů. Zneužívají systém zvláštního režimu jednoho správního místa při dovozu (IOSS), systematicky podhodnocují celní deklarace u jednotlivých balíčků a rozepisují hodnotnější objednávky do menších zásilek. Tímto způsobem nejenže kráčí státní rozpočet na DPH a případných clech, ale získají neoprávněnou cenovou výhodu (část v řádu desítek procent) oproti domácím e-shopům, které své daňové povinnosti plní transparentně.

#### **Ignorování ekologických poplatků (EPR) a bezpečnostních norem**

Asijská tržiště fungují primárně jako zprostředkovatelé (agregátoři) pro statisíce drobných asijských výrobců. Tito výrobci ve většině případů neplní pravidla Rozšířené odpovědnosti výrobce (EPR – Extended Producer Responsibility). Neodvádějí recyklační poplatky za obaly, elektroodpad ani baterie v zemích určení. Český e-shop tyto poplatky promítá do ceny zboží, asijský prodejce nikoliv. Navíc obrovské procento tohoto zboží nesplňuje základní evropské bezpečnostní normy (chybějící nebo falšovaná certifikace CE), což představuje přímé riziko pro spotřebitele.

#### **Manipulativní techniky, klamavé ceny a Dark Patterns**

Analýza prodejních modelů ukazuje masivní a cílené využívání tzv. *tmavých vzorů* (temných vzorců chování). Tržiště jako Temu využívají gamifikaci nákupního procesu (např. nucená "kola štěstí"), netransparentní a uměle vykonstruované slevové akce, falešné odpočty času ("sleva platí už jen 5 minut") a manipulativní upozornění na nízké skladové zásoby. Tyto praktiky, které jsou u lokálních

prodejců tvrdě sankcionovány podle směrnice Omnibus, jsou zde uplatňovány plošně. Problematicke se již aktivně věnují evropské autority, například polský úřad UOKiK, německé spotřebitelské svazy a síť pro spolupráci v oblasti ochrany spotřebitele (CPC network).

### **Role "Gatekeepers" a akviziční dumping**

Zcela zásadním faktorem současného stavu je role nadnárodních technologických gigantů (gatekeeperi) – vyhledávačů, srovnávačů cen a reklamních sítí (zejména Google Ads, Google Nákupy, Meta Ads). Asijská tržiště investují do online reklamy astronomické částky, které provádějí tzv. akviziční dumping. Algoritmy gatekeeperů masivně upřednostňují tyto inzerenty bez ohledu na to, že jejich inzerce často obsahuje klamavé ceny, lživé slevy nebo prokazatelně nebezpečné produkty. Platformy tak de facto monetizují porušování evropského práva a odsouvají poctivé lokální prodejce z viditelných pozic ve vyhledávání.

## **12.3 Bariéry a nedostatky v platné legislativě i její aplikace**

Zásadním problémem nejsou samotné zákony – evropská i česká legislativa v oblasti ochrany, a bezpečnosti výrobků je robustní. Klíčové bariéry, které v současnosti brání narovnání tržního prostředí, spočívají výhradně v praktické nevymahatelnosti tohoto práva vůči subjektům s fyzickým sídlem mimo jurisdikci EU av celkové paralyzaci státního aparátu tváří v tvář novým digitálním hrozbám. Hlavní bariéry lze definovat následovně:

1. **Mezera vymáhání:** Česká obchodní inspekce (ČOI), Celní správa a další dozorové orgány narážejí na jurisdikční limity. Nemají efektivní páky, jak bezprostředně sankcionovat platformy sídlící v Číně, Singapuru či jinde v Asii za porušování spotřebitelského práva. Klasické správní řízení vůči subjektu, který nepřebírá poštu a nemá v ČR žádný exekuvovatelný majetek, je předem prohraný boj, který úředníky demotivuje k žalobě. Tento stav vede k faktické rezignaci státu na ochranu vlastního trhu.
2. **Dogma nedotknutelnosti zprostředkovatelů (Gatekeepers):** Reklamní sítě, sociální sítě a cenové srovnávače (velmi často s evropskými centrály v Irsku) se dosud úspěšně vyhýbají spoluodpovědnosti za šíření závadného a nekalosoutěžního obsahu. Přestože z inzerce asijských tržišť inkasují obrovské provize, schovávají se za status "pasivních přenašečů informací" a odmítají proaktivně filtrovat inzerenty, kteří zjevně porušují evropské právo. Bez narušení této "imunity" prostřednictvím doktríny rušitele nelze problém vyřešit.
3. **Absence rychlých blokovacích mechanismů (Notice and Action):** Státní správa v ČR nedisponuje standardizovaným, rychlým a efektivním procesem pro blokování inzerce nebo celých domén prokazatelně nepoctivých hráčů. Zatímco asijská platforma dokáže změnit reklamní kampaň nebo založit novou doménu v řádu minut, státní reakce (pokud vůbec přijde) trvá měsíce. Chybí jasná legislativní opora pro vydávání okamžitých příkazů vůči ISP (poskytovatelům internetu) a VLOPs (velkým online platformám) k zamezení přístupu ke škodlivému obsahu.
4. **Ztráty státního rozpočtu a celní neprostupnost:** Navzdory zrušení plošného osvobození od DPH pro malé zásilky z roku 2021 vždy k masivnímu systémovému obcházení daňových povinností. Zásilky jsou účelově rozdělovány, jejich hodnota je na celních prohlášeních podhodnocena a využívá se tzv. režim IOSS (Import One-Stop Shop) způsobem, který znemožňuje efektivní kontrolu. Spolu s absolutním ignorováním recyklačních poplatků (EPR) to negeneruje pouze masivní fiskální ztráty pro státní rozpočet, ale především to vytváří pro asijské prodejce okamžitou a nedostiznou cenu plus v řádech desítek procent hned na vstup na trh.

## 12.4 Výzkum a vývoj (VaV)

Výzkumné a vývojové aktivity v rámci tohoto akčního plánu nebudou zaměřeny pouze na rigidní technologický vývoj, ale primárně na aplikovaný výzkum tržního chování, detekci nekalých praktik a hledání udržitelných i funkčních ekonomických modelů pro českou e-commerce. Oblast VaV je strukturována do pěti klíčových směrů:

- A. **Výzkum v oblasti řešení reklam a ochrany spotřebitele**

Bude provedena rozsáhlá analytická studie mapující reálnou vymahatelnost spotřebitelských práv (vrácení zboží, reklamace vad) u nákupů z asijských tržišť. Cílem je datově podložit systémové selhávání spotřebitelské ochrany a vytvořit metodiku pro orgány dozoru, jak tyto platformy efektivněji kontrolovat. Výzkum navrhané nové mechanismy přeshraničního řešení sporů (ADR) a způsoby, jak automatizovaně detekovat klamavé obchodní podmínky, které jsou v rozporu s evropským právem.
- B. **Analýza manipulativních technik (Dark Patterns) a klamavých cen**

Druhý pilíř VaV se zaměří na reverzní inženýrství algoritmů a UX/UI prvků, které platformy jako Temu či AliExpress používají k nátlaku na spotřebitele. Výzkum zmapuje psychologické dopady "kolotočů štěstí", falešných odpočtů, uměle vytvářeného nedostatku zboží a zcela netransparentní tvorby slev (často počítaných z fiktivních původních cen). Výstupy poskytování státní správy tvrdá data pro argumentaci v rámci sítě CPC a podklady pro novelizaci zákonů zamezujících těmto praktikám podle vzoru směrnice Omnibus.
- C. **Vyhodnocení ekologických dopadů a uhlíkové stopy**

Extrémně zboží asijských tržišť s sebou nese drastické skryté náklady na životní prostředí. VaV sekce zpracuje komplexní studii životního cyklu (LCA) a uhlíkové stopy "packetizace". Výzkum kvantifikuje ekologického obchodního modelu, který spotřebitel dopadá v tom, že si položku objedná za několik desítek korun, který je následně zabalen do plastu a přepravena letecky přes půl planety. Výsledky poslouží jako argumentační základ pro zavedení "klimatických poplatků" nebo zpřísnění pravidel EPR pro subjekty mimo EU.
- D. **Makroekonomické ukazatele a dopady na trh**

ekonomických dopadů dlouhodobého sběru dat a modelování vstupu asijských marketplaces na český trh. Výzkum zmapuje vývoj marží, míru konverze a náklady na akvizici zákazníka (CAC) u českých e-shopů (MSP) v přímé korelaci s nárůstem reklamního budgetu asijské konkurence. Cílem je exaktně prokázat destruktivní dopady akvizičního dumpingu na lokální ekonomiku a zaměstnanost v sektoru e-commerce.
- E. **Inspirovající a funkční modely prodeje (Best Practices)**

Poslední oblast VaV bude striktně pozitivní a proaktivní. Namísto pouhé obrany bude zkoumat inovativní obchodní modely, kterými mohou české e-shopy asijské konkurenci úspěšně čelit. Půjde o výzkum v oblastech jako je personalizace, prémiový zákaznický servis, komunitní nakupování a budování silných lokálních značek. Výstupem budou praktické "playbooky" pro transformaci byznysu modelů českých podnikatelů.

## 12.5 Návrh konkrétních opatření a implementačních kroků

Tato kapitola definuje **přesně sadu exekutivních, dozorových a legislativních opatření**, která musí stát bezodkladně přijmout, aby došlo k dalšímu deformování a beztrestnému obcházení evropského a národního práva asijskými online tržišti ( *např. Temu, AliExpress, Shein* ).

### Základní strategické předpoklady:

Tradiční modely ochrany spotřebitele (pouhá informační povinnost a vydávání "varování" na webových úřadech) vůči těmto globálním subjektům se sídlem mimo EU zcela selhávají. Jediným efektivním

nástrojem je **aplikace doktríny odpovědnosti rušitele** vůči evropským entitám (gatekeeperi), které těmto asijským platformám poskytují klíčovou infrastrukturu pro přístup na trh.

### 12.5.1 I. Legislativní fáze: Vyzbrojení dozorových orgánů

Bez silné legislativní opory nelze na evropské centrály nadnárodních platform vyvíjet reálný nátlak. Změny musí být razantní a cílené.

1. **Novela zákona o ochraně spotřebitele (v návaznosti na tisk 69)**
  - *Co se musí změnit:* Zanesení explicitní povinnosti pro zprostředkovatele služeb informační společnosti (reklamní sítě, vyhledávače) ukončit zobrazování klamavého obsahu.
  - *Cílový stav:* ČOI bude moci vydat závazný společenost Google (Irsko) či Meta k zablokování pokynu inzerenta.
2. **Revidování parametrů pro vymáhání cel a DPH (IOSS)**
  - *Co se musí změnit:* Posílení pravomocí Celní správy ČR při kontrole deklarované hodnoty zásilek pod 150 EUR.
  - *Cílový stav:* Nasazení datové analýzy (AI detekce anomálií), která bude plošně zadržovat zásilky s podhodnocenou cenou (tzv. "gift" nebo "1 USD" triky) za účelem vyměření skutečného cla a DPH.

### 12.5.2 II. Exekutivní fáze: Tlak přes reklamní a prodejní sítě (Gatekeepers)

Nejsilnější zbraně asijských tržišť je masivní reklamní pokrytí (akviziční dumping). Pokud jim stát odřízne tuto distribuční cestu, její obchodní model v ČR zkolabuje.

- **Doktrína odpovědnosti rušitele (Oznámení o zastavení šíření)**
  - Zaměření na reklamní formáty: *Google Nákupy*, *Meta Ads*, *Seznam Sklik*.
  - Dozorový orgán (ČOI) zašle na základě podnětů upozornění na masivní porušování zákona (falešné slevy, netransparentní tvorba cen – *dark models*).
  - Pokud platforma klamavou reklamou nestáhne, **stává se přímo odpovědnou za způsobenou škodu a hrozí jí pokuta dle obratu**.
- **Evropská koordinace (Síť CPC)**
  - Opatření nesmí stát jen na České republice. Zásadní je připojení MPO a ČOI k tlaku, který již vyvíjí *polský UOKiK* a německé či francouzské orgány.
  - *Cíl:* Společný evropský zákaz na inzerci produktů nesplňujících evropské bezpečnostní a ekologické normy.

### 12.5.3 III. Ekologická a poplatková kázeň (EPR)

Současný stav, kdy český e-shop poctivě platí poplatky za likvidaci obalů a elektroodpadu, zatímco platformy ze třetích zemí (Temu, Shein, AliExpress) tyto povinnosti masivně obcházejí, zakládá zásadní nekalou nákladovou hodnotu. Dle ekonomických analýz přicházejí české obce a kolektivní systémy (EKO-KOM, ASEKOL) ročně o stovky milionů až miliard korun na neodvedených poplatcích za miliony tun plastového odpadu proudícího do ČR. Tuto zátěž následně nedobrovolně dotují české spotřebitelé a poctiví čeští e-shopaři.

Platforma IT People proto prostřednictvím **pozměňovacího návrhu k Zákonu o digitální ekonomice (sněmovní tisk 69)** prosazuje zavedení přímé odpovědnosti online tržišť za ekologické povinnosti prodejců (navrhovaný § 5f). Nejedná se o "vymyšlení nového práva", ale o nutné zaplnění mezery v implementaci evropského nařízení o obalech a srovnání kroku se západní Evropou.

## Klíčové mechanismy navrhovaného řešení:

- 1. Zákaz prodeje bez registrace (ověřovací povinnost tržiště):**  
Poskytovatel online tržiště nesmí umožnit prodej zboží prodejci, který nesplňuje registrační a evidenční povinnosti podle zákona o obalech (č. 477/2001 Sb.) a zákona o výrobcích s ukončenou životností (č. 542/2020 Sb.). Tržiště musí mít platnost prodejce v příslušném kolektivním systému průběžně sledovat.
- 2. Solidární ručení tržiště (Doktrína rušitele v praxi):**  
Pokud tržiště výše uvedenou ověřovací povinnost poruší a umožní neregistrovanému prodejci dodávané zboží na český trh, stává se automaticky **solidárním ručitelem** za tyto registrační a evidenční povinnosti. Stát a kolektivní systémy tak získávají jasný, v EU usazený a postižitelný subjekt, na kterém mohou plnění povinností vymáhat.
- 3. Inspirace osvědčenými zahraničními modely:**  
Návrh plně reflektuje již funkční legislativu v okolních státech, kde online platformy nesou odpovědnost jako součást dodavatelského řetězce EPA (Extended Producer Responsibility):
  - **Německo (VerpackG):** Od roku 2019 platí zákaz prodeje pro prodejce neregistrované v systému LUCID. Platforma je přímo odpovědná za ověření.
  - **Francie (Zákon AGECE):** Od roku 2021 musí tržiště ověřit registraci prodejce v systému EPA, bez ní nesmí prodej umožnit.

Krok	Opatření	Zodpovědnost	Dopad na narovnání trhu
Změna zákona	Prosazení § 5f do Zákona o digitální ekonomice (tisk 69)	TP IT People, Poslanecká sněmovna	Kritický (narovnání nákladů)
Výstavba API nabídek	Napojení tržišť na veřejném registru EKO-KOM/ASEKOL pro automatizované ověřování (tzv. "machine-readable" dohled).	Tržiště, Kolektivní systémy	Vysoký (automatizace kontroly)
Sankční mechanismy	Vymáhání solidárního ručení ze strany MŽP/ČOI vůči tržišti, která propustí neregistrované prodejce.	Dozorové orgány	Vysoký (odrážející efekt)

*"Česká republika je výrazně pozadu. Nemůžeme po českých požadavcích splnit požadavky ekologických norem a přitom zaplavovat zahraniční obchod dotovaným plastem bez odpovědnosti. Návrh použijeme pouze pravidla, která už roky fungují v Německu a Francii."*

### 12.5.4 Nástroje rychlé reakce: Aplikace Zákona o digitální ekonomice a institut Důvěryhodného oznamovatele

*"Ochrana českého podnikatelského prostředí není ochranářstvím. Je to prostě vynucování rovných pravidel hry (tzv. rovné podmínky) a striktní vymáhání platné legislativy."*

Zásadní změna v architektuře vymáhání práva přináší **Zákon o digitální ekonomice** (adaptující evropské nařízení o digitálních službách – DSA). Tento legislativní rámec zavádí vysoce efektivní nástroj pro potírání nekalé soutěže a nelegálního obsahu na internetu prostřednictvím institutu **důvěryhodného oznamovatele (Trusted Flagger)**.

Technologická platforma IT People plně využít tohoto právního institutu a podniknout veškeré kroky k tomu, aby se stala **certifikovaným důvěryhodným oznamovatelem** pro oblast e-commerce v ČR. Tým získá platformu privilegované a zákonem chráněné postavení vůči globálním online trhům a reklamním sítím.

### Strategická role TP IT People jako důvěryhodného oznamovatele

Status důvěryhodného oznamovatele, který na národní úrovni uděluje Koordinátor digitálních služeb (v ČR tuto roli plní Český telekomunikační úřad – ČTÚ), garantuje zásadní proces hlavní: **Provozovatelé digitálních platforem (např. Temu, AliExpress, vyhledávače či reklamní sítě Mety a Googlu) mají zákonnou oznámení povinnost od TP IT People zpracovávat přednostně, bez zbytečného odkladu jako maximální prioritu.**

Tento definitivně pokračuje dosavadní neuspokojující praxi, kdy globální gatekeeperi ignorovali, zdržovali nebo algoritmicky zamítali podněty běžných uživatelů či individuálních e-shopů.

### Oblasti prioritního monitoringu a nahlašování

Platforma se v roli certifikovaného oznamovatele zaměří na systematické mapování a hromadné nahlašování specifických porušení zákona ze strany asijských platforem. Využita k tomu bude síla a expertiza celé existující české e-commerce komunity:

Kategorie porušení	Specifikace nahlašovaných praktik (Příklady z praxe)
Spotřebitelská práva a klamavé praktiky	Umělé navyšování původních cen pro vytváření falešných slev, manipulační techniky (Dark Patterns), gamifikace nákupu maskující skryté poplatky, falešné odpočty času.
Produktová bezpečnost a shoda	Chybějící CE certifikace u elektroniky, prodej zdravotně závadných či nebezpečných výrobků, <b>chybějící návody k použití v českém jazyce</b> (klasifikováno jako nelegální prodej na území ČR).
Netransparentní obchodní sdělení	Zatajování placených pozic ve vyhledávání, obcházení transparentnosti reklamních sdělení podle požadavků Zákona o digitální ekonomice.

### Architektura rychlé reakce (Upozornění a akce)

Pro zajištění maximální efektivity a zvládnutí velkého objemu bude proces nahlašování opřen o pokročilou technologickou infrastrukturu platformy:

- Automatizovaná agregace dat:** Využití analytického dashboardu (výstup z VaV popsaného v kap. 12.4). Nástroj bude shromažďovat podněty od české e-commerce komunity, kontinuálně skenovat trh a shromažďovat digitální důkazy o porušování pravidel.
- Právní kvalifikace podnětů:** Systém převede surová data do podoby právně kvalifikovaných oznámení, která beze zbytku funkční všechny formální náležitosti Zákona o digitální ekonomice, což platformě znemožní jejich zamítnutí z formálních důvodů.
- Přednostní notifikace (Machine-readable):** Zpracované podněty budou ve strojově čitelném formátu automatizovaně a hromadně distribuovány přímo na dedikované styčné orgány jednotlivých poskytovatelů služeb.
- Eskalace a vyvozování sankcí:** V případě, že platforma nebo reklamní síť nesplní svou zákonnou povinnost a protiprávní obsah neodstraní v prioritním režimu, analytický dashboard automaticky vygeneruje eskalaci na **ČTÚ (Koordinátor digitálních služeb)** a **ČOI (Česká obchodní inspekce)** jako podklad pro zahájení správního řízení a uložení likvidačních pokut.

Tento robustní mechanismus zajistí rychlé nekalé konkurence z trhu, odstřihne tyto subjekty od algoritmické podpory reklamních sítí a vytvořených tvrdých dat pro další tlak na národní a evropskou exekutivu.

# ČÁST III - PRŮŘEZOVÁ

## 13 Konsolidovaná investiční mapa

### 13.1 Souhrnný přehled investičních potřeb podle oblastí

#### 13.1.1 Konsolidovaná tabulka - Úroveň A (individuální MSP e-shop)

Oblast	Kapitola	Investiční potřeba / e-shop	Fáze	Primární dotační titul
AI implementace (základní: chatbot, obsah, analytika)	Kap. 5	50–200 tis. Kč	2025–2027	OP TAK - Digitální podnik; Inovační vouchery
AI implementace (pokročilá: predikce zásob, dynamické oceňování)	Kap. 5	200–500 tis. Kč	2026–2028	OP TAK - Digitální podnik; TA ČR Trend
Kybernetická bezpečnost (základní hygiena: MFA, zálohy, šifrování)	Kap. 6	5–30 tis. Kč/rok	2025–2026	NÚKIB poukázky; vlastní zdroje
Kybernetická bezpečnost (pokročilá: NIS2 audit, penetrační test, ISO 27001)	Kap. 6	30–300 tis. Kč/rok	2026–2027	NÚKIB poukázky; OP TAK; DIH
Digitalizace logistiky (WMS, mobilní terminály, základní automatizace)	Kap. 7	50–300 tis. Kč	2025–2027	OP TAK - Aplikace; vlastní zdroje
Digitalizace logistiky (pokročilá: automatizované pick systémy, robotika)	Kap. 7	300–800 tis. Kč	2027–2030	OP TAK - Aplikace; bankovní úvěr
Ekologické balení a PPWR compliance	Kap. 7	10–80 tis. Kč	2025–2027	EKO-KOM podpora; vlastní zdroje
Digitalizace marketingu (server-side tracking, e-mail automatizace, first-party data)	Kap. 8	20–100 tis. Kč/rok	2025–2026	Vlastní zdroje; OP TAK
Digitalizace marketingu (pokročilá: CDP, AI personalizace, omnichannel)	Kap. 8	100–400 tis. Kč/rok	2026–2028	OP TAK - Digitální podnik
ESG a zelená transformace (audit, základní certifikace, VSME start)	Kap. 9	10–100 tis. Kč	2025–2026	Vlastní zdroje; EKO-KOM
ESG a zelená transformace (plná certifikace, ESG data v ERP, B Corp)	Kap. 9	100–500 tis. Kč	2027–2030	OP Životní prostředí; zelené úvěry ČSOB/KB

Vzdělávání zaměstnanců (AI gramotnost, NIS2 školení, základní kurzy)	Kap. 11	50–150 tis. Kč/rok	2025–2030	ESF+; MŠMT; vlastní zdroje
Transfer znalostí (VaV vouchery, spolupráce s VŠ)	Kap. 10	50–500 tis. Kč / projekt	2025–2028	TA ČR SIGMA; MPO Aplikace; Inovační vouchery

### 13.1.2 Souhrnný sektorový objem - Úroveň A

Oblast	Průměrná investice / e-shop	Celkový sektorový objem (10 000 MSP e-shopů)*
AI implementace (všechny fáze)	200–500 tis. Kč	13 mld. Kč
Logistika a WMS	50–800 tis. Kč	8 mld. Kč
Kybernetická bezpečnost	5–300 tis. Kč/rok	2 mld. Kč
Zelená transformace a ESG	10–500 tis. Kč	5 mld. Kč
Vzdělávání zaměstnanců AI	50–150 tis. Kč/rok	1 mld. Kč
Transfer znalostí (VaV projekty)	projektově - TA ČR SIGMA	0,5 mld. Kč
CELKEM (orientační)		29,5 mld. Kč (2025–2030)

\*Orientační odhad; nepředpokládá, že všechny e-shopy realizují všechna opatření - jde o maximální potenciální objem transformačních investic v sektoru

### 13.1.3 Konsolidovaná tabulka - Úroveň B (sdílená infrastruktura TP IT People)

Tato vrstva je ekonomicky rozhodující: investice platformy do sdílené infrastruktury snižují průměrné náklady na individuální e-shop o 30–60 % u každé oblasti.

Sdílená investice TP IT People	Kapitola	Indikativní objem	Dotační titul	Fáze
AI Readiness Assessment - bezplatný diagnostický nástroj pro MSP	Kap. 5	500 tis. – 1 mil. Kč	OP TAK - Technologické platformy	2025–2026
Katalog certifikovaných AI nástrojů - hodnocení GDPR/AI Act compliance, integrace, cena	Kap. 5	300–600 tis. Kč	Vlastní zdroje TP + MPO	2025–2026
AI Pilot Program - 20 MSP e-shopů, implementace za sdílené náklady a sdílené znalosti	Kap. 5	2–4 mil. Kč celkem	OP TAK - Inovační vouchery; DIH	2026

Sdílená datová platforma pro benchmarking - anonymizovaná data pro srovnání výkonnosti	Kap. 5	1–2 mil. Kč	OP TAK - Digitální podnik	2026–2028
AI Act Compliance Toolkit - šablony a checklisty pro MSP	Kap. 5	200–400 tis. Kč	Vlastní zdroje TP	2025–2026
Sdílená bezpečnostní infrastruktura - Security Awareness program, penetrační testování, Incident Response šablona	Kap. 6	500 tis. – 1,5 mil. Kč/rok	OP TAK; NÚKIB; DIH	2025–2026
NIS2 compliance audit - sdílené výsledky testování cloudových řešení	Kap. 6	200–500 tis. Kč	NÚKIB poukázky	2025–2026
Sdílený fulfillment model - pilot pro 5–10 MSP e-shopů: sklad, WMS, přepravní smlouvy	Kap. 7	2–5 mil. Kč (pilotní fáze)	OP TAK - Aplikace; bankovní úvěr	2026–2028
PPWR compliance modul - standardizovaný pro MSP e-shopy	Kap. 7	300–800 tis. Kč	OP TAK; vlastní zdroje	2025–2026
Online fórum TP IT People + sdílený benchmark ROI - marketingová sdílená infrastruktura	Kap. 8	300–600 tis. Kč/rok	Členské příspěvky; OP TAK	2025–2026
Certifikace „Český důvěryhodný e-shop“ - certifikační systém + komunikační kampaň	Kap. 8, 12	1–2 mil. Kč	OP TAK; APEK; MPO	2026–2027
Monitoring nekalých praktik marketplace - analytický dashboard, automatizovaná eskalace na ČOI/ÚOHS	Kap. 12	500 tis. – 1 mil. Kč/rok	Vlastní zdroje TP; MPO	2026–2027
ESG průvodce + VSME šablona - česká adaptace s ROI kalkulátorem, peer-to-peer ESG fórum	Kap. 9	300–600 tis. Kč	Interní kapacity; konf. poplatky	2025–2026
Průvodce zeleným financováním - mapování produktů ČSOB/KB/ČMZRB, příprava podkladů pro členy	Kap. 9	200–400 tis. Kč	Interní; bankovní spolupráce	2025–2026
Katalog závěrečných prací + Voucher Clinic + Meet the Researcher	Kap. 10	200–500 tis. Kč	Interní kapacity; konf. poplatky	2025–2026
VaV projekty B1–B3 (AI zákaznická péče, sdílená logistika, datová výzva)	Kap. 10	10–20 mil. Kč / projekt	TA ČR SIGMA; MPO Aplikace	2026–2028
Vzdělávací program „AI pro e-shop“ - Eduko.cz, 3 úrovně, 12 modulů	Kap. 11	800 tis. – 1,5 mil. Kč	ESF+; OP TAK Digitální podnik	2025–2026
Certifikační systém AI kompetencí - tři certifikáty ve spolupráci s UK PedF / ČZU PEF	Kap. 11	500–900 tis. Kč	ESF+; MŠMT; TA ČR	2026–2027
Rozšíření Eduko.cz + Eduklub.cz - 24 nových modulů (AI, bezpečnost, ESG, logistika)	Kap. 11	600 tis. – 1,2 mil. Kč	OP TAK; ESF+	2025–2026

Program mobilní učebny Mironet - 8 workshopů/rok v regionech, 5 let	Kap. 11	400–700 tis. Kč/rok	OP TAK; vlastní zdroje	2026–2030
Vývoj AI asistenta pro vzdělávání - pilot pro 3 role	Kap. 11	1–2 mil. Kč	OP TAK; interní VaV	2026
Longitudinální výzkum dopadu vzdělávání - 30 MSP e-shopů, 12 měsíců	Kap. 11	700 tis. – 1,2 mil. Kč	TA ČR SIGMA / Trend	2026–2028

## 13.2 Přehled klíčových aktérů inovačního ekosystému

### 13.2.1 Veřejní aktéři

Aktér	Primární role v ekosystému	Relevantní kapitoly AP
MPO (Ministerstvo průmyslu a obchodu)	Legislativa, strategie, gestor OP TAK; přímý partner pro advokaci vůči regulaci marketplace	Kap. 3, 12, 14
CzechInvest / API	Administrace OP TAK; kontaktní bod pro žádosti o dotace na digitalizaci a inovace	Kap. 5, 7, 14
TA ČR	Financování VaV projektů - SIGMA, Epsilon, Trend; klíčový partner pro akademicko-průmyslové projekty	Kap. 5, 10, 11, 14
MŠMT	Akreditace vzdělávacích programů; gestor ESF+; partner pro certifikační systém AI kompetencí	Kap. 11, 14
NÚKIB	Kybernetická bezpečnost - poukázky pro MSP, metodická pomoc, certifikace vzdělávacích programů NIS2	Kap. 6, 11, 14
ČOI (Česká obchodní inspekce)	Vymáhání práva vůči nekalým praktikám marketplace; příjemce podnětů koordinovaných přes TP	Kap. 12
ÚOHS (Úřad pro ochranu hospodářské soutěže)	Regulace hospodářské soutěže; partner pro advokaci v oblasti oligopolu reklamních platforem	Kap. 3, 12
ČTÚ (Český telekomunikační úřad)	Koordinátor digitálních služeb dle DSA; příjemce eskalací z monitorovacího dashboardu TP	Kap. 12
MŽP / SFŽP	Gestor OP Životní prostředí; partner pro zelené investice a ESG transformaci	Kap. 9, 14

### 13.2.2 Podpůrná infrastruktura

Aktér	Primární role v ekosystému	Relevantní kapitoly AP
DIH (Digitální inovační huby)	Bezplatná technická asistence pro MSP; testování technologií; propojení s VŠ; spolufinancování AI Pilot Programu	Kap. 5, 6, 14
APEK (Asociace pro elektronickou komerci)	Oborová data, standardy, kolektivní hlas MSP e-shopů; partner pro certifikaci „Český důvěryhodný e-shop“	Kap. 2, 8, 12, 14
EKO-KOM	Compliance s PPWR; poradenství k obalovým materiálům; spolufinancování přechodu na udržitelné obaly	Kap. 7, 9
ČMZRB	Záruky a zvýhodněné úvěry pro MSP bez dostatečného zajištění; bridge financing pro investice do logistiky	Kap. 7, 14

### 13.2.3 Akademická pracoviště

Aktér	Primární role v ekosystému	Relevantní kapitoly AP
ČZU PEF (Česká zemědělská univerzita, Provozně ekonomická fakulta)	VaV partner pro AI, logistiku, ESG; průmyslové doktoráty; Voucher Clinic	Kap. 5, 10, 11
UK PedF (Pedagogická fakulta UK)	Akademický garant certifikačního systému AI kompetencí; ČŽV programy; propojení školství–firmy	Kap. 10, 11
VŠE FM (Fakulta managementu)	VaV partner pro marketing, ekonomiku platformových závislostí, longitudinální výzkum dopadu vzdělávání	Kap. 8, 11
UJEP (Univerzita Jana Evangelisty Purkyně)	Regionální VŠ partner; přístup k MSP e-shopům v regionech mimo Prahu	Kap. 10

### 13.2.4 Soukromí aktéři - technologičtí partneři

Aktér	Primární role v ekosystému	Relevantní kapitoly AP
Shoptet / Upgates	Dominantní e-shopové platformy pro MSP; partneři pro standardizované datové exporty, API integrace AI nástrojů	Kap. 5, 8

Mailstep / Skladon / Dextrum	3PL partneři pro model sdíleného fulfillmentu; referenční provozovatelé	Kap. 7
Zásilkovna / PPL / DPD	Logistická infrastruktura poslední míle; partneři pro kolektivní vyjednávání přepravních sazeb	Kap. 7
ČSOB / Komerční banka	Zelené úvěrové produkty s výhodnou sazbou; rámcové podmínky pro členy TP IT People	Kap. 9, 14
Mironet	Partner pro mobilní učebnu; hardware a technická infrastruktura pro regionální workshopy	Kap. 11
Eduko.cz / Eduklub.cz	Vzdělávací platformy; LMS infrastruktura; distribuce vzdělávacího obsahu pro MSP	Kap. 11
Heureka Group	Dominantní srovnávač; partner pro rámcová jednání o podmínkách pro členy TP	Kap. 3, 8

### 13.2.5 TP IT People jako orchestrátor

Funkce TP IT People	Konkrétní projev	Ekonomický dopad
Koordinátor sdílené infrastruktury	Bezpečnostní platforma, benchmarkingová data, vzdělávací ekosystém	Snížení nákladů na e-shop o 30–60 %
Zprostředkovatel VaV spolupráce	Katalog témat, Voucher Clinic, Meet the Researcher, Researcher in Residence	Přístup k VaV kapacitám bez interního R&D oddělení
Kolektivní vyjednávající	Rámcové smlouvy s Heureka, ČSOB, přepravci; podmínky OP TAK	Vyjednávací síla 67 000 atomizovaných e-shopů
Advokát a hlídač regulace	Koordinace podání na ČOI/ÚOHS; monitoring dashboardu marketplace; lobbying MPO	Rovnější tržní podmínky pro MSP
Certifikátor a standardizátor	„Český důvěryhodný e-shop“, certifikace AI kompetencí, PPWR compliance modul	Snížení compliance nákladů, komunikovatelná diference

## 13.3 Identifikované investiční mezery a opatření pro jejich překonání

### 13.3.1 MEZERA 1 - Malé a průběžné investice do AI nástrojů (do 50 tis. Kč)

Popis: Nejdůležitější první krok pro většinu MSP e-shopů - aktivace chatbotu, AI generování obsahu, základní personalizace - stojí 5 000–50 000 Kč ročně (SaaS poplatky). Žádný dotační titul není nastaven pro takto malé a průběžné výdaje.

Ekonomický dopad mezery: Firmy, které nemohou získat podporu na malý první krok, zůstávají neinvestovány do AI vůbec - a zaostávají za konkurencí, dokud není potřeba investice tak velká, že ji nemohou financovat ani ze zisku.

Navrhované opatření:

- Kolektivní SaaS nákup přes TP IT People: Agregace poptávky členů platformy u klíčových AI SaaS poskytovatelů (Tidio, Klaviyo, Copy.ai, ChatGPT Team) za rámcové podmínky - model analogický skupinovým přepravním smlouvám (Kap. 7, E8). Cíl: snížení ceny SaaS předplatného o 15–30 % pro členy TP.
- Interní fond malých grantů TP IT People: Fond financovaný z části členských příspěvků a sponzoringu výroční konference - malé granty (10–30 tis. Kč) pro pilotní aktivaci prvního AI nástroje u členů s obratem do 20 mil. Kč.

Gestor: Sekretariát TP IT People | Termín: Q2 2026 | KPI: 50 e-shopů s aktivovaným prvním AI nástrojem za sníženou cenu do konce 2026

### 13.3.2 MEZERA 2 - Sdílená bezpečnostní infrastruktura bez ekvivalentního dotačního titulu pro skupiny MSP

Popis: NÚKIB poukázky jsou nastaveny pro individuální firmy. Sdílená bezpečnostní infrastruktura - SOC light, sdílené penetrační testování, kolektivní Incident Response - nemá odpovídající dotační titul jako skupinový projekt.

Ekonomický dopad mezery: Individuální penetrační test stojí 30 000–100 000 Kč. Sdílený test pro 10 e-shopů by stál 5 000–15 000 Kč/e-shop. Bez koordinátora (TP IT People) a bez skupinového dotačního nástroje tato synergie nevzniká.

Navrhované opatření:

- Žádost o výjimku / pilotní výzvu u NÚKIB: TP IT People iniciuje jednání s NÚKIB o pilotní skupinové výzvě pro platformy sdružující MSP - analogie skupinových Inovačních voucherů.
- Přechodné řešení: Financování sdílené bezpečnostní infrastruktury z OP TAK - Technologické platformy jako součást provozní infrastruktury TP.

Gestor: TP IT People + NÚKIB | Termín: Q3 2026 (iniciace jednání) | KPI: Skupinová výzva nebo pilotní schéma schváleno do Q2 2027

### 13.3.3 MEZERA 3 - Přejít na udržitelné obaly: mezera mezi investiční potřebou a dostupnou podporou

Popis: Přejít na papírovou výplň, certifikované recyklovatelné obaly a PPWR-compliantní materiály stojí MSP e-shop 10 000–80 000 Kč. EKO-KOM poskytuje metodické poradenství, ale přímé dotační krytí přechodu na udržitelné obaly je fragmentované a podmíněno environmentálním projektem s větším rozsahem.

Ekonomický dopad mezery: MSP e-shopy odkládají přechod na udržitelné obaly, dokud není povinný - a poté čelí vyšším nákladům než firmy, které přešly dobrovolně a mohly postupně optimalizovat.

Navrhované opatření:

- Kolektivní nákup obalových materiálů přes TP IT People: Agregace poptávky členů u certifikovaných dodavatelů udržitelných obalů - objem 50+ e-shopů vytváří vyjednávací sílu srovnatelnou s velkými hráči. Cíl: snížení ceny udržitelných obalů o 10–20 %.
- PPWR compliance modul jako sdílená infrastruktura: Viz Kap. 7 - standardizovaný checklist a kalkulátor nákladů compliance, financovaný z OP TAK platformová výzva.

Gestor: Uher + sekretariát TP IT People | Termín: Q4 2026 | KPI: Kolektivní nákupní smlouva pro min. 30 členů; snížení průměrné ceny obalů o 15 %

### 13.3.4 MEZERA 4 - ESG data v ERP: chybí finanční podpora integrace

Popis: Integrace ESG datových polí do stávajících ERP/WMS systémů - nutná podmínka pro VSME reporting a zelené financování - stojí 30 000–150 000 Kč na přizpůsobení systému. Tato investice nespadá jednoznačně pod OP TAK Digitální podnik (není primárně digitální inovací) ani pod OP Životní prostředí (není environmentálním projektem jako takovým).

Navrhované opatření:

- Advokace TP IT People vůči MPO a CzechInvest: Zahrnutí ESG datové infrastruktury jako způsobilého výdaje do výzvy OP TAK Digitální podnik 2027 - argument: bez ESG dat v ERP nelze doložit podmínky pro zelené financování, čímž vzniká systémová bariéra přístupu ke kapitálu.
- Sdílená šablona ESG integrace pro nejrozšířenější ERP systémy (Pohoda, Money S3, Helios) - vývoj financovaný z platformové výzvy OP TAK; volně dostupná pro členy TP.

Gestor: Mácha + TP IT People + MPO | Termín: Advokace Q1 2026; šablona Q3 2026 | KPI: ESG integrace zahrnuta do OP TAK výzvy 2027; šablona stažena >100× do 3 měsíců od vydání

### 13.3.5 MEZERA 5 - Vzdělávání zaměstnanců: nesoulad délky kurzů s dotačními podmínkami ESF+

Popis: Mikrolearningové moduly (15–90 minut), které jsou pro zaměstnance MSP e-shopů nejvhodnějším formátem, standardně nesplňují minimální rozsahové podmínky ESF+ pro čerpání podpory na vzdělávání zaměstnanců.

Navrhované opatření:

- Modularizace do akreditovatelných bloků: Seskupení mikrolearningových modulů do tematických celků o rozsahu min. 16 hodin, které splňují podmínky ESF+ - bez ztráty flexibility výuky (zaměstnanec může procházet modul postupně v průběhu týdnů).
- Jednání s MPSV o pilotní výzvě pro digitální mikrolearning: TP IT People iniciuje jako pilotní případ pro sektor e-commerce možnost čerpání ESF+ na ověřitelné mikrolearningové programy s doložením kompetence výstupním testem.

Gestor: TP IT People + MŠMT/MPSV | Termín: Q2 2026 (iniciace) | KPI: Pilotní výzva nebo metodický pokyn MPSV schválen do Q4 2026

### 13.3.6 MEZERA 6 - Transfer znalostí pro firmy pod prahem způsobilosti TA ČR projektů

Popis: Projekty TA ČR SIGMA a Epsilon mají typicky minimální rozsah 2–5 mil. Kč a vyžadují VŠ jako hlavního příjemce. MSP e-shopy s výzkumnou potřebou v rozsahu 200 000–500 000 Kč (validace konkrétního AI nástroje, pilotní měření ESG dopadu) nemají odpovídající nástroj.

Navrhované opatření:

- Inovační vouchery MPO jako primární nástroj pro malé VaV spolupráce: TP IT People systematizuje přípravu voucherových žádostí přes Voucher Clinic (Kap. 10, E1 - priorita A2) - cíl 10 podaných žádostí/rok od 2026.
- Interní seed fond TP IT People pro pre-competitive výzkum: Drobné financování přípravné fáze VaV projektů (30–100 tis. Kč) z vlastních zdrojů platformy jako překlenovací nástroj před podáním formální žádosti.

Gestor: Belingerová + sekretariát TP IT People | Termín: Q1 2026 | KPI: 10 Voucher Clinic setkání do konce 2026; 5 podaných voucherových žádostí

## 14 Bariéry přístupu k financování a jak je překonat

### 14.1 Proč MSP nevyužívají dostupné dotace

#### 14.1.1 Paradox dostupného, ale nedostupného financování

Česká MSP e-commerce stojí před investičními výzvami v celkovém objemu přibližně 29,5 miliardy Kč v horizontu 2025–2030 (viz Kapitola 13). Zároveň existuje robustní systém veřejné podpory - OP TAK, ESF+, TA ČR, NÚKIB poukázky, OP Životní prostředí, Horizon Europe, Národní plán obnovy - jehož nevyužitá kapacita pro sektor e-commerce přesahuje odhadovaně 5–8 miliard Kč v témže horizontu.

Tento paradox - velká potřeba na straně firem, velká nevyužitá kapacita na straně programů - není způsoben nezájmem MSP e-shopů. Je způsoben pěti strukturálními bariérami, které oddělují firmu s legitimní investiční potřebou od dotačního titulu, který by ji pokryl.

#### 14.1.2 BARIÉRA 1 - Administrativní náročnost žádostí

Příprava dotační žádosti v rámci OP TAK vyžaduje průměrně 80–150 hodin práce odborníka: analýzu způsobilosti výdajů, zpracování studie proveditelnosti, sestavení finančního modelu, doložení inovačního přínosu, příprava závazků a indikátorů. Pro specializovanou poradenskou firmu jde o práci v hodnotě 100 000–300 000 Kč.

Majitel MSP e-shopu s 10 zaměstnanci nemá tuto kapacitu interně - a nemá ji pro externisty ani zaplatit, pokud si není jistý úspěchem žádosti. Výsledkem je racionální rozhodnutí: raději neinvestují vůbec, než abych investoval 150 000 Kč do přípravy žádosti, která nemusí být schválena.

Tato bariéra je systémová a dotýká se všech dotačních programů bez výjimky. Čím sofistikovanější program (Horizon Europe, TA ČR Epsilon), tím vyšší administrativní náročnost - a tím menší dostupnost pro MSP.

#### 14.1.3 BARIÉRA 2 - Nízké povědomí o dostupných titulech

Přehled dostupných dotačních programů pro MSP e-shopy zahrnuje minimálně 12 relevantních titulů od 8 různých institucí. Žádná z těchto institucí nekomunikuje svůj program primárně na cílovou skupinu e-commerce MSP - komunikace je generická nebo zaměřená na průmyslové podniky.

Výsledkem je paradox: program existuje, firma by na něj dosáhla, ale nikdy se o něm nedozví - nebo se dozví příliš pozdě, když je výzva uzavřena. Dotazníkové šetření IT People 2025 konzistentně ukazuje, že povědomí MSP e-shopů o existenci konkrétních dotačních programů je nízké napříč všemi oblastmi - AI implementace, kybernetická bezpečnost, zelená transformace, vzdělávání.

#### 14.1.4 BARIÉRA 3 - Chybějící kapacita na přípravu žádostí

I v případě, že MSP e-shop o dotačním programu ví a je na něj způsobilý, naráží na kapacitní bariéru: nemá pracovníka, který by přípravu žádosti vedl. Klíčové kapacity potřebné pro úspěšnou dotační žádost - finanční modelování, právní analýza, projektové řízení, technická dokumentace - nejsou v typickém MSP e-shopu dostupné interně.

Externě najaté dotační poradce si MSP e-shop nemůže dovolit na úspěchový honorář (standardní model pro velké klienty), protože poradci nemají zájem o malé zakázky s nejistým výsledkem. Fixní honoráře za přípravu jsou příliš vysoké v poměru k výši potenciální dotace.

Výsledek: MSP e-shopy jsou uzavřeny v bludném kruhu - potřebují dotaci na to, aby mohly investovat; potřebují investici do přípravy žádosti, aby dotaci dostaly.

#### 14.1.5 BARIÉRA 4 - Nejistota spolufinancování

Většina dotačních programů vyžaduje spolufinancování v rozsahu 25–50 % způsobilých výdajů. Pro MSP e-shop s omezenou hotovostí a omezeným přístupem k bankovnímu financování je zajištění spolufinancování samo o sobě výzvou - a podmínkou, jejíž nesplnění celý projekt zastaví ještě před podáním žádosti.

Specificky:

- OP TAK - Digitální podnik vyžaduje 45–50 % spolufinancování pro malé podniky - při projektu za 1 mil. Kč musí firma zajistit 450–500 tis. Kč vlastních zdrojů nebo bankovního úvěru předem
- TA ČR projekty jsou primárně určeny VŠ pracovištím jako hlavním příjemcům - průmyslový partner (MSP e-shop) nese část nákladů, ale bez garancí vrácení v případě neúspěchu projektu
- Zelené úvěrové produkty ČSOB a KB jsou dostupné, ale vyžadují doložení ESG dokumentace, jejíž příprava sama stojí 10 000–100 000 Kč - a firma ji nemá, pokud nemá prostředky na první ESG audit

#### 14.1.6 BARIÉRA 5 - Časová a procedurální nepředvídatelnost

Dotační výzvy se otvírají a zavírají v nepravidelných intervalech, které firma není schopna předvídat a plánovat. Rozhodnutí o přidělení dotace přichází 6–18 měsíců po podání žádosti - během nichž firma nemůže realizovat plánovanou investici (hrozí neuznání výdajů) ani ji odložit donekonečna (konkurence nečeká).

Tato časová nepředvídatelnost je obzvláště kritická pro MSP e-shopy, jejichž investiční rozhodování je operativní, nikoli strategické: reagují na tržní příležitost nebo regulatorní povinnost v horizontu týdnů, nikoli měsíců.

## 14.2 Přehled relevantních dotačních programů

### 14.2.1 SKUPINA A - Programy OP TAK (Operační program Technologie a aplikace pro konkurenceschopnost)

Program	Gestor	Objem podpory	Způsobilé výdaje pro MSP e-shop	Míra podpory MSP	Relevantní kapitoly AP
OP TAK - Digitální podnik	MPO / CzechInvest	1–15 mil. Kč / projekt	AI implementace, e-shopová platforma, kybernetická bezpečnost, digitalizace marketingu, WMS	45–55 %	Kap. 5, 6, 7, 8
OP TAK - Aplikace (výzva pro TP)	MPO / CzechInvest	10–100 mil. Kč / projekt	Sdílená infrastruktura TP, VaV projekty, průmyslové doktoráty	55–70 %	Kap. 10, 11, 13
OP TAK - Inovační vouchery	MPO / CzechInvest	0,5–1 mil. Kč / voucher	Spolupráce s VŠ nebo výzkumnou org.; AI piloty, bezpečnostní audit, ESG analýza	85 %	Kap. 5, 6, 10
OP TAK - Partnerství znalostního transferu	MPO / CzechInvest	2–10 mil. Kč / projekt	Transfer technologií, průmyslové výzkumné projekty, stáže	55–70 %	Kap. 10
OP TAK - Technologické platformy	MPO / CzechInvest	Sektorová výzva	Koordinační aktivity TP, síťování, sdílená analytická platforma	70–85 %	Kap. 1, 13

Klíčové upozornění pro MSP e-shopy: Výzvy OP TAK se otvírají zpravidla 1–2× ročně s krátkým oknem pro podání (4–8 týdnů). Monitoring výzev a příprava projektové dokumentace předem jsou podmínkou úspěchu - viz sekce 14.3.

### 14.2.2 SKUPINA B - Programy TA ČR (Technologická agentura ČR)

Program	Gestor	Objem projektu	Způsobilé aktivity	Pozice MSP e-shopu	Relevantní kapitoly AP
TA ČR - SIGMA	TA ČR	2–30 mil. Kč	Aplikovaný výzkum ve spolupráci VŠ + průmysl; longitudinální studie; metodiky	Průmyslový partner (spolufinancuje 30–50 %)	Kap. 10, 11

TA ČR - Epsilon	TA ČR	5–50 mil. Kč	Průmyslový výzkum s vyšším TRL; inovace procesů a produktů	Nositel projektu nebo partner; nutná VŠ spolupráce	Kap. 5, 10
TA ČR - Trend	TA ČR	10–100 mil. Kč	Systémové inovace s mezinárodním přesahem; výzkumné infrastruktury	Průmyslový partner; větší projekty	Kap. 5, 7
TA ČR - THÉTA 2	TA ČR	2–20 mil. Kč	Energetika, cirkulární ekonomika, zelené technologie	Partner v projektech zaměřených na zelené logistické inovace	Kap. 9

Klíčové upozornění: TA ČR programy vyžadují VŠ pracoviště jako hlavního příjemce - MSP e-shop nemůže podat žádost samostatně. TP IT People zde plní klíčovou roli zprostředkovatele: překládá obchodní problém MSP do výzkumné otázky akceptovatelné pro VŠ partnera (viz Kapitola 10, Belingerová - role Voucher Clinic a Meet the Researcher).

### 14.2.3 SKUPINA C - Specializované sektorové programy

Program	Gestor	Objem podpory	Cílová investice	Podmínky	Relevantní kapitoly AP
NÚKIB - Poukázky na kybernetickou bezpečnost	NÚKIB	0,5–3 mil. Kč / poukázka	NIS2 compliance audit, penetrační testování, kybernetické vzdělávání	MSP; nutné doložit vztah k regulované oblasti nebo sektoru	Kap. 6, 11
ESF+ - Vzdělávání zaměstnanců	MPSV	Vzdělávací projekty, různé výzvy	Strukturované vzdělávací programy pro zaměstnance MSP (AI gramotnost, NIS2, digitální dovednosti)	Zaměstnavatel jako žadatel; formální vzdělávací program s doložením absolvování	Kap. 11
MŠMT - CŽV akreditace	MŠMT	Akreditace + provozní podpora	Certifikované programy celoživotního vzdělávání ve spolupráci VŠ	VŠ jako nositel; TP IT People jako průmyslový partner	Kap. 11

EKO-KOM - Poradenství a podpora	EKO- KOM	Poradenství zdarma; část materiálů subvencována	Přechod na recyklovatelné obaly; PPWR compliance; sběrná infrastruktura	Povinný registrovaný člen EKO-KOM	Kap. 7, 9
OP Životní prostředí	MŽP / SFŽP	0,5–50 mil. Kč	Zelené investice - energetika, obaly, doprava, cirkulární ekonomika	Prokazatelný environmentální přínos; preferována doložená ESG data	Kap. 9

#### 14.2.4 SKUPINA D - Horizon Europe a mezinárodní programy

Program	Gestor	Objem projektu	Způsobilé aktivity	Relevance pro MSP e-shop	Relevantní kapitoly AP
Horizon Europe - EIC Accelerator	Evropská komise	Až 2,5 mil. EUR (grant) + kapitál	Inovativní technologie s mezinárodním přesahem a škálovatelným byznys modelem	Vhodné pro tech e- shopy s vlastní inovací (AI produkt, logistická platforma, bezpečnostní řešení)	Kap. 5
Horizon Europe - Klastry a partnerství	Evropská komise	2–10 mil. EUR / projekt	Mezinárodní VaV spolupráce; propojení klastru s evropskými ekosystémy	TP IT People jako koordinátor nebo partner; MSP e- shopy jako průmysloví partneři	Kap. 10
Horizon Europe - Digital Europe Programme	Evropská komise	Různé výzvy	AI testování, kybernetická bezpečnost, datové prostory, digitální dovednosti	Relevantní pro DIH aktivity a sdílenou bezpečnostní infrastrukturu	Kap. 6, 11

Klíčové upozornění: Horizon Europe projekty vyžadují mezinárodní konsorcium (min. 3 partneři ze 3 různých zemí EU). Administrativní náročnost je extrémně vysoká - realisticky dostupné pouze pro MSP s jasnou technologickou inovací a ochotou investovat do přípravy žádosti 200–500 hodin nebo 200 000–600 000 Kč externě.

## 14.2.5 SKUPINA E - Národní plán obnovy (NPO)

Komponenta	Cílová oblast	Relevance pro MSP e-shop	Relevantní kapitoly AP
NPO - Digitální transformace podniků	Digitalizace MSP, cloudové technologie, kybernetická bezpečnost	Přímá - způsobilé výdaje zahrnují WMS, cloudové platformy, bezpečnostní opatření	Kap. 6, 7
NPO - Výzkum, vývoj a inovace	VaV infrastruktura, průmyslové doktoráty	Nepřímá - přes TP IT People a VŠ partnery	Kap. 10
NPO - Odolnost a adaptace	Zelená transformace, energetická efektivita	Relevantní pro e-shopy s vlastními sklady a kanceláři (energetický audit, OZE)	Kap. 9

Klíčové upozornění: NPO výzvy jsou časově omezeny (většina do konce 2026), procesně náročné a administrativně kontrolovány Národním kontrolním úřadem. Doporučení: prioritizovat OP TAK a ESF+ jako stabilnější programy s delším horizontem výzev.

## 14.3 Jak TP IT People snižuje bariéry přístupu k financování

Žádný z pěti typů bariér identifikovaných v sekci 14.1 nelze překonat individuálním úsilím MSP e-shopu s 10 zaměstnanci. Všechny lze překonat nebo výrazně zmírnit kolektivní infrastrukturou, pokud existuje koordinátor, který ji buduje a provozuje.

TP IT People plní tuto koordinační roli ve čtyřech konkrétních dimenzích:

### 14.3.1 Sdílená příprava dotačních žádostí

Mechanismus: TP IT People buduje sdílený tým dotačních specialistů (interní nebo na rámcové smlouvě), který připravuje dotační žádosti pro skupiny členů se shodnou investiční potřebou - namísto toho, aby každá firma platila externího poradce zvlášť.

Ekonomika sdílení: Příprava žádosti OP TAK - Digitální podnik pro 5 MSP e-shopů se shodným typem investice (např. AI implementace) stojí 400 000 Kč při individuálním zadání. Sdílená příprava přes TP IT People stojí 200 000 Kč celkem - a každý e-shop přispívá 40 000 Kč namísto 80 000 Kč.

Precedens: Za podpory TP IT People již vznikly pro členy 4 dotační žádosti v rámci výzvy Spolupráce znalostního transferu (TA ČR). Tato praxe bude systematizována a rozšířena.

Konkrétní opatření:

Opatření	Gestor	Termín	KPI	Zdroj financování
Sestavení sdíleného dotačního týmu (1 koordinátor + 2 specialisté na rámcové smlouvě)	Sekretariát TP IT People	Q2 2026	Tým sestaven; první sdílená žádost podána	Členské příspěvky; OP TAK - TP výzva
Pilotní program sdílené přípravy - 5 žádostí OP TAK Digitální podnik pro 10 MSP e-shopů se shodnou potřebou AI implementace	TP IT People - dotační koordinátor	Q3–Q4 2026	5 žádostí podáno; min. 3 schváleny; úspora >50 % vs. individuální příprava	Členské příspěvky
Databáze ověřených dotačních poradců se specializací na e-commerce	Sekretariát TP IT People	Q1 2026	Min. 5 ověřených poradců; hodnocení kvality po každé zakázce	Interní kapacity
Sdílený kalendář výzev - automatizovaný monitoring otevírání výzev OP TAK, ESF+, TA ČR	Sekretariát TP IT People	Q1 2026	Kalendář live; min. 80 % relevantních výzev zachyceno min. 6 týdnů před uzávěrkou	Interní kapacity

### 14.3.2 Databáze referencí a ověřených dodavatelů

Mechanismus: Jednou z nejčastějších příčin zamítnutí dotačních žádostí je nedostatečně doložená způsobilost dodavatele nebo nedůvěryhodné nabídkové řízení. TP IT People buduje databázi ověřených dodavatelů technologických řešení pro MSP e-shopy - dodavatelů, jejichž řešení jsou přijímána jako způsobilé výdaje a jejichž nabídky splňují podmínky výběrových řízení dle dotačních pravidel.

Přidaná hodnota: Databáze není reklamní adresář. Je to seznam dodavatelů, u nichž TP IT People ověřila: (a) způsobilost jejich produktu jako dotačního výdaje, (b) jejich ochotu poskytnout nabídku ve formátu přijatelném pro dotační dokumentaci, (c) reference od jiných členů TP, kteří řešení implementovali.

## 14.4 Alternativní financování

Dotační tituly nejsou jediným zdrojem financování transformace MSP e-shopů. Pro investice, které nesplňují dotační podmínky, nebo pro překlenovací financování před vyplacením dotace, jsou dostupné čtyři kategorie alternativního financování.

### 14.4.1 Zelené úvěrové produkty (ČSOB, Komerční banka)

Co je dostupné:

Česká spořitelna, ČSOB a Komerční banka nabízejí úvěrové produkty se zvýhodněnou úrokovou sazbou pro investice s prokazatelným environmentálním přínosem - tzv. zelené úvěry. Zvýhodnění pohybuje v rozsahu 0,3–1,5 procentního bodu oproti standardní sazbě, v závislosti na hodnocení ESG profilu žadatele.

Co musí MSP e-shop doložit (dle Kap. 9, Mácha):

- Základní ESG dokumentaci - minimálně VSME report nebo doložení emisního profilu firmy
- Konkrétní popis environmentálního přínosu investice (snížení emisí, přechod na udržitelné obaly, energetická úspora)
- U ČSOB: certifikaci nebo alespoň zahájení certifikačního procesu (FSC, ISO 14001, B Corp)
- U KB: zapojení do programu Zelená firma nebo doložení souladu s EU Taxonomií

Klíčový problém: chybí systematický přehled toho, co konkrétně každá banka vyžaduje a jak se podmínky liší mezi produkty - identifikovaná jako VaV mezera v Kap. 9, sekce 9.5.5. TP IT People připraví srovnávací přehled podmínek jako sdílenou službu pro členy (viz opatření v sekci 14.5).

Role TP IT People: Garant a průvodce přípravou ESG podkladů pro přístup ke zlevněnému financování.

### 14.4.2 ČMZRB - záruky a zvýhodněné úvěry pro MSP

Českomoravská záruční a rozvojová banka poskytuje záruky za bankovní úvěry MSP, které nedisponují dostatečným zajištěním. Pro MSP e-shopy je relevantní zejména pro investice do logistické infrastruktury (WMS, automatizace skladu), které vyžadují investice v řádu milionů Kč a jejichž zajišťovací hodnota je nízká (software nemá zástavní hodnotu).

Praktický postup: MSP e-shop požádá banku o úvěr - banka identifikuje nedostatečné zajištění - ČMZRB vystaví záruku - úvěr je schválen za standardních podmínek. TP IT People může pomoci s přípravou žádosti o záruku a s výběrem vhodné banky.

### 14.4.3 Rizikový kapitál pro tech e-shopy

Rizikový kapitál (venture capital, business angels) je relevantní pro úzkou podskupinu MSP e-shopů - ty, které mají technologický produkt nebo model s potenciálem rychlého škálování: AI nástroj vyvinutý interně, proprietární logistická platforma, datová řešení pro sektor.

## 15 Implementační plán a harmonogram

### 15.1 Souhrnný harmonogram 2026–2030

#### 15.1.1 FÁZE 1 - Spuštění a piloty (Q2 2026 - Q4 2026)

Milník	Oblast	Gestor	Termín	KPI
<b>M1.01 Vydání Metodické příručky AI implementace pro MSP - 5 systémů AIDIGI, open-access</b>	AI (Kap. 5)	Značko + TP IT People	Q2 2026	Staženo min. 100× do 3 měsíců od vydání
<b>M1.02 AI Act Compliance Toolkit - sada šablon a checklistů pro MSP (6 měsíců před platností AI Actu)</b>	AI (Kap. 5)	TP IT People + právní partneři	Q2 2026	Toolkit využit min. 30 e-shopů
<b>M1.03 Zahájení AI Pilot Programu - implementace prvního AI use-case u 20 MSP e-shopů z členské základny TP za sdílené náklady</b>	AI (Kap. 5)	TP IT People + implementační partneři	Q2–Q4 2026	20 e-shopů s dokončeným pilotem; průměrné ROI pilotu zdokumentováno
<b>M1.04 Spuštění sdílené datové platformy pro benchmarking výkonnosti MSP e-shopů</b>	AI (Kap. 5)	TP IT People	Q2 2026	Min. 20 e-shopů přispívá anonymizovanými daty
<b>M1.05 Spuštění sdíleného Security Awareness programu - první cyklus pro členské e-shopy</b>	Kybernetická bezpečnost (Kap. 6)	Štípek + TP IT People	Q2 2026	Min. 30 zaměstnanců proškoleny v Q2 2026
<b>M1.06 Audit vendor lock-in - pilotní audit SaaS nástrojů u 10 členských e-shopů s výstupní metodikou pro ostatní</b>	Kybernetická bezpečnost / Marketing (Kap. 6, 8)	Štípek + Loula	Q3 2026	Metodika auditu vydána; 10 e-shopů auditováno
<b>M1.07 Vydání PPWR compliance checklistu a kalkulátoru nákladů - česká adaptace pro MSP e-shopy</b>	Logistika (Kap. 7)	Uher + TP IT People	Q2 2026	Checklist stažen min. 50× do 3 měsíců
<b>M1.08 Zahájení pilotu sdíleného fulfillmentu - studie proveditelnosti pro skupinu 5–10 MSP e-shopů s podobnou produktovou kategorií</b>	Logistika (Kap. 7)	Uher + TP IT People	Q3 2026	Studie proveditelnosti dokončena; ekonomický model schválen nebo zamítnut s odůvodněním
<b>M1.09 Spuštění online fóra TP IT People pro sdílení marketingových dat - anonymizovaný benchmark CAC, konverzního poměru a ROI e-mailových kampaní</b>	Marketing (Kap. 8)	Loula + TP IT People sekretariát	Q2 2026	Min. 15 e-shopů sdílí data v prvním kvartálu

<b>M1.10 Zmapování objemu obchodu členů TP na klíčových platformách (Heureka, Google Ads, Shoptet) jako vstup pro vyjednávání rámcových podmínek</b>	Marketing (Kap. 8)	TP IT People sekretariát	Q2 2026	Data k dispozici pro vyjednávání; min. 20 e-shopů zapojeno
<b>M1.11 Zahájení jednání s Heureka Group o rámcových podmínkách pro členy TP</b>	Marketing (Kap. 8)	TP IT People + APEK	Q3 2026	Rámcová smlouva nebo MOU podepsáno do Q4 2026
<b>M1.12 Vydání ESG průvodce „5 modelů zelené transformace - vyberte svůj“ s ROI kalkulátorem - česká adaptace pro MSP e-shopy</b>	ESG (Kap. 9)	Mácha + TP IT People	Q3 2026	Staženo >200x do 3 měsíců od vydání
<b>M1.13 Spuštění série online workshopů „Zelená transformace MSP e-shopů“ (PPWR, VSME, zelené financování)</b>	ESG (Kap. 9)	TP IT People + Mácha + expertní skupina	Q3 2026	Min. 4 workshopy do konce 2026; min. 30 účastníků/workshop; NPS > 8
<b>M1.14 Spuštění online fóra TP pro sdílení ESG zkušeností a dat (peer-to-peer benchmarking)</b>	ESG (Kap. 9)	TP IT People sekretariát	Q4 2026	80 % členů aktivně přispívá; min. 10 sdílených case studies do konce 2026
<b>M1.15 Zahájení Voucher Clinic - první cyklus přípravy inovačních voucherových žádostí pro MSP e-shopy</b>	Transfer znalostí (Kap. 10)	Belingerová + TP IT People	Q2 2026	Min. 5 Voucher Clinic setkání; min. 3 podané žádosti
<b>M1.16 Spuštění katalogu závěrečných prací - agregace výzkumných témat z e-commerce pro studenty VŠ partnerů</b>	Transfer znalostí (Kap. 10)	Belingerová	Q3 2026	Katalog online; min. 20 témat; min. 3 zapojené VŠ
<b>M1.17 Zahájení vývoje vzdělávacího programu „AI pro e-shop“ (základní úroveň) na platformě Eduko.cz - segmentovaného podle pracovních rolí</b>	Vzdělávání (Kap. 11)	TP IT People + tým Eduko.cz	Q2 2026	Základní úroveň programu v pilotu; min. 50 zaměstnanců z 10 e-shopů absolvuje
<b>M1.18 Spuštění vzdělávacího programu NIS2 compliance - krátký certifikovaný kurz (4 hodiny) pro zaměstnance MSP</b>	Vzdělávání (Kap. 11)	TP IT People + Štípek + NÚKIB	Q3 2026	Kurz dostupný; min. 50 zaměstnanců proškoleny do konce 2026
<b>M1.19 Zahájení legislativní advokace TP IT People vůči ČOI a ÚOHS - koordinované podávání podnětů vůči nekalým praktikám marketplace</b>	Ochrana MSP (Kap. 12)	TP IT People + právní partneři	Q2 2026	Min. 3 koordinované podněty podány do Q4 2026
<b>M1.20 Plná aplikovatelnost EU AI Act - milestone compliance pro všechny AI nástroje členských e-shopů</b>	Regulační milník	Všichni autoři	Srpen 2026	100 % AI nástrojů v členských e-shopech v souladu s AI Act
<b>M1.21 1. AI Summit TP IT People - první výroční konference zaměřená na AI v e-commerce</b>	AI (Kap. 5)	TP IT People	Q4 2026	Min. 100 účastníků; min. 5 prezentovaných case studies z pilot programu

### 15.1.2 FÁZE 2 - Standardizace a škálování (Q1 2027 - Q4 2027)

Milník	Oblast	Gestor	Termín	KPI
<b>M2.01 Vyhodnocení AI Pilot Programu - publikace šablony pro replikaci u dalších e-shopů</b>	AI (Kap. 5)	Značko + TP IT People	Q1 2027	Šablona vydána; min. 50 dalších e-shopů zahájí implementaci
<b>M2.02 Dosažení cíle: 100+ MSP e-shopů s alespoň 2 AI nástroji v plném provozu s měřeným ROI</b>	AI (Kap. 5)	TP IT People	Q4 2027	Interní monitoring; výsledek reportován ve výroční zprávě
<b>M2.03 Zahájení VaV projektu - validace 5 systémů AIDIGI v reálném prostředí 30+ MSP e-shopů</b>	AI (Kap. 5)	TP IT People + ČZU PEF + partnerské VŠ	Q2 2027	Projekt podán do TA ČR Trend/Epsilon; min. 30 validačních e-shopů
<b>M2.04 Spuštění sdíleného penetračního testování pro členské e-shopy - první skupinový cyklus</b>	Kybernetická bezpečnost (Kap. 6)	Štípek + TP IT People	Q1 2027	Min. 10 e-shopů otestováno; průměrná cena < 10 000 Kč/e-shop
<b>M2.05 Vydání standardizované šablony Incident Response plánu pro MSP e-shopy</b>	Kybernetická bezpečnost (Kap. 6)	Štípek + TP IT People	Q2 2027	Šablona stažena min. 50× do 3 měsíců
<b>M2.06 Spuštění 1. sdíleného fulfillment konsorcia TP - sklad + WMS + přepravní smlouvy pro skupinu MSP e-shopů</b>	Logistika (Kap. 7)	Uher + TP IT People	Q1 2027	Konsorciium spuštěno; min. 5 e-shopů zapojeno; logistické náklady sníženy o min. 10 %
<b>M2.07 Zahájení certifikačního schématu Green Logistics Label pro e-shopy splňující ekologické standardy přepravy a balení</b>	Logistika (Kap. 7)	Uher + TP IT People + EKO-KOM	Q1 2027	Certifikační schéma spuštěno; min. 10 certifikovaných e-shopů do Q4 2027
<b>M2.08 Zahájení PPWR milník: 50 % členských e-shopů má zaveden systém znovupoužitelných nebo plně recyklovatelných obalů</b>	Logistika / ESG (Kap. 7, 9)	Uher + Mácha	Q4 2027	Interní monitoring TP; reportováno ve výroční zprávě 2027
<b>M2.09 Zahájení certifikace „Český důvěryhodný e-shop“ - certifikační systém + komunikační kampaň</b>	Marketing / Ochrana MSP (Kap. 8, 12)	Loula + TP IT People + APEK	Q2 2027	Certifikační systém spuštěn; min. 20 e-shopů certifikováno do Q4 2027
<b>M2.10 Spuštění monitorovacího dashboardu nekalých praktik marketplace - automatizovaná eskalace na ČOI/ÚOHS/ČTÚ</b>	Ochrana MSP (Kap. 12)	TP IT People + právní partneři	Q2 2027	Dashboard live; min. 5 automatizovaných podnětů zpracováno v prvním kvartálu

<b>M2.11 Zahájení Meet the Researcher akcí - pravidelné setkání MSP e-shopů s výzkumníky VŠ partnerů</b>	Transfer znalostí (Kap. 10)	Belingerová + TP IT People	Q2 2027	Min. 2 akce v roce 2027; min. 3 nové výzkumné spolupráce zahájeny
<b>M2.12 Zahájení Researcher in Residence programu - výzkumník strávil min. 3 měsíce v MSP e-shopu</b>	Transfer znalostí (Kap. 10)	Belingerová + VŠ partneři	Q3 2027	Min. 2 rezidenční pobyty realizovány v roce 2027
<b>M2.13 Spuštění certifikačního systému AI kompetencí - tři certifikáty: AI základy e-commerce, AI marketing, AI provoz a logistika</b>	Vzdělávání (Kap. 11)	TP IT People + UK PedF nebo ČZU PEF	Q4 2027	Certifikační systém spuštěn; min. 100 certifikovaných zaměstnanců do konce 2027
<b>M2.14 Spuštění programu mobilní učebny Mironet - první regionální cyklus (min. 4 regiony mimo Prahu)</b>	Vzdělávání (Kap. 11)	Mironet + TP IT People	Q2 2027	4 workshopy realizovány; min. 30 účastníků / workshop
<b>M2.15 Pilotní testování AI asistenta pro vzdělávání - integrace do Eduko.cz pro 3 pracovní role</b>	Vzdělávání (Kap. 11)	TP IT People + výzkumný tým řídicích členů	Q3 2027	Pilot live; zpětná vazba od min. 50 uživatelů; NPS ≥ 7/10
<b>M2.16 Dosažení cíle: 30 % zaměstnanců členských MSP e-shopů s certifikací AI základní úrovně</b>	Vzdělávání (Kap. 11)	TP IT People	Q4 2027	Interní monitoring; reportováno ve výroční zprávě 2027
<b>M2.17 Podpis memoranda o spolupráci s min. 2 VŠ pracovišti pro CŽV program</b>	Vzdělávání / Transfer znalostí (Kap. 10, 11)	Belingerová + TP IT People	Q2 2027	Memoranda podepsána; obsah CŽV programu navržen
<b>M2.18 Kolektivní nákup SaaS nástrojů přes TP IT People - rámcové podmínky u min. 3 AI SaaS poskytovatelů</b>	Průřezové	TP IT People sekretariát	Q3 2027	Rámcové podmínky sjednány; průměrná sleva min. 15 % pro členy TP

### 15.1.3 FÁZE 3 - Systémová integrace (2028–2029)

Milník	Oblast	Gestor	Termín	KPI
<b>M3.01 Finalizace a certifikace metodiky 5 systémů AIDIGI - výstup VaV projektu</b>	AI (Kap. 5)	Značko + ČZU PEF	Q4 2028	Metodika certifikována; min. 3 VaV výstupy publikovány
<b>M3.02 Spuštění pokročilých personalizačních systémů u frontrunnerů TP (prediktivní doporučovací systémy)</b>	AI (Kap. 5)	TP IT People	Q4 2028	Min. 20 e-shopů s pokročilou personalizací v provozu
<b>M3.03 Schema.org markup a MCP implementace - příprava členských e-shopů na agentní commerce</b>	AI (Kap. 5)	TP IT People + technologičtí partneři	2028	Min. 30 e-shopů implementováno
<b>M3.04 PPWR milník: 100 % recyklovatelnost obalů, cíl 80 % míra recyklace</b>	Logistika / ESG (Kap. 7, 9)	Uher + Mácha	Q4 2030	Interní monitoring; 100 % PPWR compliant MSP e-shopů v členské základně TP
<b>M3.05 Spuštění 2. a 3. sdíleného fulfillment konsorcia TP</b>	Logistika (Kap. 7)	Uher + TP IT People	Q3 2028	Sít 3 sdílených logistických uzlů TP pro MSP e-commerce
<b>M3.06 Finalizace VaV projektu - sdílená logistická platforma TP IT People</b>	Logistika (Kap. 7)	Uher + akademický partner	Q2 2028	Platforma v ostrém provozu; průměrné logistické náklady členů TP nižší o min. 15 % vs. nečlenové
<b>M3.07 Dosažení cíle: 80 zákaznických dotazů vyřešeno AI autonomně u top e-shopů TP</b>	AI / Zákaznická péče (Kap. 5)	Značko + TP IT People	2029	Měřeno u min. 10 frontrunnerů z členské základny
<b>M3.08 Spuštění akreditovaného CŽV programu „Digitální kompetence v e-commerce“ ve spolupráci s UK PedF nebo ČZU PEF</b>	Vzdělávání (Kap. 11)	UK PedF / ČZU PEF + TP IT People	Q1 2028	Program akreditován; první kohorta min. 30 studentů
<b>M3.09 Výzkumný projekt: longitudinální měření dopadu vzdělávání na provozní výkonnost MSP e-shopů</b>	Vzdělávání (Kap. 11)	TP IT People + ČZU PEF nebo VŠE FM	Q4 2028 (první výsledky)	Projekt podán do TA ČR SIGMA; výsledky publikovány
<b>M3.10 Dosažení cíle: min. 200 MSP e-shopů zapojených ve sdíleném fulfillment modelu</b>	Logistika (Kap. 7)	Uher + TP IT People	Q4 2029	Interní monitoring

<b>M3.11 Dosažení cíle: 80 % zaměstnanců členských MSP e-shopů proškolených v základech AI</b>	Vzdělávání (Kap. 11)	TP IT People	Q4 2029	Dle SVA TP IT People Cíl 3
<b>M3.12 Zahájení průmyslových doktorátů - první kohorta doktorandů ve spolupráci MSP e-shopů a VŠ partnerů</b>	Transfer znalostí (Kap. 10)	Belingerová + VŠ partneři	2028–2029	Min. 3 průmyslové doktoráty zahájeny
<b>M3.13 Certifikace „AI kompetentní e-shop“ - min. 50 členských e-shopů s certifikací (min. 60 % zaměstnanců certifikováno)</b>	Vzdělávání (Kap. 11)	TP IT People - certifikační komise	Q4 2029	Viz KPI sloupec

#### 15.1.4 FÁZE 4 - Konsolidace a evaluace (2030)

Milník	Oblast	Gestor	Termín	KPI
<b>M4.01 Vydání aktualizovaných vzdělávacích osnov reflektujících stav AI technologií k roku 2030</b>	Vzdělávání (Kap. 11)	Expertní skupina 1 + akademičtí partneři	Q1 2030	Osnovy schváleny valnou hromadou TP
<b>M4.02 Souhrnná evaluace vzdělávacího programu 2026–2030 - měření dopadu na tržby, náklady a zákaznickou spokojenost</b>	Vzdělávání (Kap. 11)	TP IT People + ČZU PEF nebo VŠE FM	Q2–Q3 2030	Evaluační zpráva publikována; výsledky prezentovány na konferenci IT People 2030
<b>M4.03 Výroční konference IT People 2030 - prezentace výsledků AP 2026–2030 a zahájení přípravy nového AP 2031–2035</b>	Průřezové	TP IT People + sekretariát	Q4 2030	Min. 150 účastníků; nový AP 2031–2035 zahájen v přípravě
<b>M4.04 Dosažení sektorového cíle: průměrné logistické náklady členů TP nižší o 15–25 % vs. nečlenové</b>	Logistika (Kap. 7)	Uher + TP IT People	Q4 2030	Měřeno na vzorku min. 50 členů a 50 nečlenů
<b>M4.05 Dosažení sektorového cíle: 100 % PPWR compliant MSP e-shopů v členské základně TP</b>	ESG / Logistika (Kap. 7, 9)	Uher + Mácha	Q4 2030	Interní audit TP

## 15.2 Role TP IT People jako orchestrátora

### 15.2.1 DIMENZE 1 - Snižování transakčních nákladů spolupráce

Každá z tematických kapitol 5–12 identifikuje situaci, kdy by spolupráce více e-shopů nebo spolupráce e-shopů s akademickými pracovišti byla pro všechny zúčastněné ekonomicky výhodná - ale nevzniká spontánně, protože transakční náklady koordinace jsou příliš vysoké pro individuální aktéry.

TP IT People tyto transakční náklady snižuje ve třech rovinách:

**Rovina 1 - Sdílená infrastruktura:** Sdílený Security Awareness program (Kap. 6), sdílené penetrační testování (Kap. 6), sdílený fulfillment model pro skupiny MSP (Kap. 7), sdílená analytická a benchmarkingová platforma (Kap. 5, 8), sdílená vzdělávací infrastruktura Eduko.cz a Eduklub.cz (Kap. 11) - to vše jsou investice, které individuální e-shop nemůže nebo nechce realizovat sám, ale skupina 30–100 e-shopů koordinovaná platformou ano.

**Rovina 2 - Kolektivní vyjednávání:** Rámcové podmínky s Heureka Group (Kap. 8), kolektivní nákup SaaS nástrojů (Kap. 5, 11), rámcové přepravní smlouvy pro konsorcia sdíleného fulfillmentu (Kap. 7) - jednotlivý e-shop s obratem 30 mil. Kč nemá u žádného z těchto hráčů vyjednávací sílu. Platforma sdružující desítky členů ji má.

**Rovina 3 - Sdílená příprava žádostí:** Voucher Clinic (Kap. 10), koordinace dotačních žádostí přes sekretariát TP (Kap. 14), překlenovací seed fond pro přípravu VaV projektů (Kap. 13) - administrativa dotačních žádostí je pro MSP e-shopy nejčastěji citovanou bariérou nevyužívání dostupných dotací. TP IT People tuto bariéru systémově snižuje.

### 15.2.2 DIMENZE 2 - Zprostředkování VaV spolupráce mezi průmyslem a akademií

Kapitola 10 (Belingerová) identifikuje hlubokou propast mezi výzkumnými kapacitami akademických pracovišť a výzkumnými potřebami MSP e-shopů: akademici píšou pro akademické recenzenty, MSP e-shopy nemají čas číst odborné články. TP IT People překlene tuto propast ve čtyřech konkrétních formátech:

- **Katalog závěrečných prací** - výzkumná témata formulovaná průmyslem, realizovaná akademiky
- **Voucher Clinic** - příprava inovačních voucherových žádostí s podporou sekretariátu TP
- **Meet the Researcher** - pravidelná osobní setkání MSP e-shopů s výzkumníky; osobní vazby jako primární kanál transferu znalostí
- **Researcher in Residence** - výzkumník strávil 3+ měsíce přímo v MSP e-shopu; výstup: výzkumná práce s okamžitou praktickou relevancí

Souběžně s těmito formáty TP IT People zastupuje sektor v komunikaci s akademickými institucemi (UK PedF, ČZU PEF, VŠE FM, UJEP) - artikuluje výzkumné potřeby MSP e-shopů v jazyce, který akademická sféra rozumí a na který dokáže reagovat.

### 15.2.3 DIMENZE 3 - Vzdělávání a rozvoj kompetencí

Vzdělávací role TP IT People (Kap. 11) je přesně vymezena: není to role vzdělávacího poskytovatele, který si konkuruje s Eduko.cz nebo Mironet. Je to role **orchestrátora vzdělávacího ekosystému** - subjektu, který:

- Identifikuje vzdělávací potřeby segmentované podle pracovních rolí (skladník, marketér, zákaznická podpora, management) na základě dat z dotazníkového šetření IT People a komunitních fór
- Koordinuje obsahový vývoj programů tak, aby reflektoval provozní realitu MSP e-shopů - nikoli generické AI kurzy bez kontextu
- Provozuje certifikační systém AI kompetencí jako platformový standard sektoru
- Zajišťuje dostupnost vzdělávání v regionech přes mobilní učebnu Mironet
- Propojuje firemní vzdělávání se školstvím - CŽV programy s UK PedF a ČZU PEF jako systémové řešení pro přípravu budoucí pracovní síly sektoru

V roce 2026 TP IT People organizuje 24 online fór pokrývajících témata relevantní pro všech 8 tematických oblastí AP - od AI v zákaznické péči přes kybernetickou bezpečnost po zelené technologie a ochranu vůči marketplace. Tato fóra jsou primárním kanálem průběžného vzdělávání a zároveň zdrojem podnětů pro aktualizaci vzdělávacích programů a výzkumných priorit.

### 15.2.4 DIMENZE 4 - Advokace a ochrana tržního prostředí

Kapitola 12 (Ochrana MSP před zahraničními marketplace) identifikuje strukturální tržní selhání, které individuální e-shop nemůže ovlivnit: regulatorní asymetrie, neplacení EKO-KOM poplatků zahraničními marketplace, využívání regulatorních mezer. TP IT People zde plní roli kolektivního hlasu sektoru:

- **Koordinace podnětů vůči ČOI a ÚOHS** - systematické podávání podnětů na nekalé praktiky na základě dat z monitorovacího dashboardu
- **Advokace vůči MPO** za urychlení implementace DMA a DSA v českém regulatorním prostředí
- **Monitoring implementace regulace** - průřezový přehled dopadů PPWR, NIS2, AI Act, Green Claims Directive na MSP e-shopy distribuovaný členům jako pravidelný briefing
- **Certifikace „Český důvěryhodný e-shop“** jako komunikovatelná diferenciací vůči zahraničním marketplace - důvěryhodnost jako konkurenční výhoda

### 15.2.5 DIMENZE 5 - Organizační struktura zajišťující implementaci

Realizace Akčního plánu je operativně zajištěna prostřednictvím čtyř vrstev řízení:

## 15.3 Systém měření a hodnocení výsledků

### 15.3.1 SEKTOROVÉ KPI - transformace MSP e-commerce sektoru

KPI	Výchozí stav (2026)	Cíl 2027	Cíl 2029	Cíl 2030	Zdroj dat
% MSP e-shopů s alespoň 1 funkčním AI nástrojem a měřeným ROI	10 %	30 % (50+ e-shopů v TP)	60 %	80 %	Dotazníkové šetření IT People; platf. monitoring
% MSP e-shopů plně PPWR compliant	20 %	40 %	80 %	100 %	EKO-KOM data; audit TP
% zaměstnanců členských MSP e-shopů proškolených v základech AI	5 %	30 %	80 %	80 %+	Certifikační evidence TP
Počet MSP e-shopů s certifikací „Český důvěryhodný e-shop“	0	20	80	150+	TP certifikační registr
Počet aktivních výzkumných projektů s VŠ partnery	0	3	6	8+	TA ČR registr; TP evidence
Průměrný logistický náklad členů TP vs. nečlenové (index)	100	95	85	75–85	Anonymizovaný benchmark TP
Počet zaměstnanců s certifikací AI kompetencí (TP)	0	100	500	1 000+	Certifikační evidence TP
% e-shopů s NIS2 compliant bezpečnostní infrastrukturou	15 %	40 %	75 %	90 %	NÚKIB data; audit TP
Počet e-shopů zapojených ve sdíleném fulfillment modelu	0	10	100	200+	TP evidence konsorcií

### 15.3.2 PLATFORMOVÉ KPI - výkonnost TP IT People jako orchestrátora

KPI	Cíl 2026	Cíl 2027	Cíl 2028–2030	Zdroj dat
Počet aktivních členů TP IT People	stávající základna	+15 %	+30 % vs. 2026	TP členský registr
Počet zorganizovaných online fór ročně	24	24	24	Evidenční systém TP
Počet zorganizovaných matchmakingových akcí ročně (9 domácích + 3 mezinárodní)	12	12	12	Evidenční systém TP

Počet publikovaných odborných článků a videí	150	150	150/rok	itpeople.cz, cirkula.cz, eduklub.cz
Počet Voucher Clinic setkání ročně	5	10	10	TP evidence
Počet podaných dotačních žádostí koordinovaných přes TP	3	8	10+/rok	CzechInvest; TA ČR registr
NPS členů TP IT People	≥ 7/10	≥ 7,5/10	≥ 8/10	Výroční dotazník členů
Počet Meet the Researcher akcí ročně	0	2	4	TP evidence
Počet aktivních průmyslových doktorátů	0	0	3+	VŠ registr; TP evidence
Počet regionů pokrytých mobilní učebnou Mironet	0	4	7+	TP evidence workshopů

### 15.3.3 OPATŘENSKÉ KPI - výběr klíčových opatření z kapitol 5–12

Opatření	KPI	Termín	Gestor
AI Readiness Assessment	% dokončených assessmentů; % e-shopů, které přistoupily k implementaci	Q3 2026	TP IT People
Katalog certifikovaných AI nástrojů	Počet hodnocených nástrojů; spokojenost uživatelů	Q4 2026	TP IT People
Sdílený Security Awareness program	Počet proškolených zaměstnanců; % e-shopů s dokončeným kurzem	Průběžně od Q2 2026	Štípek + TP
PPWR compliance checklist	Počet stažení; % e-shopů, které checklist implementovaly	Q2 2026	Uher + TP
ESG průvodce s ROI kalkulátorem	Počet stažení; počet e-shopů, které zahájily VSME	Q3 2026	Mácha + TP
Vzdělávací program „AI pro e-shop“	Počet absolventů; NPS programu; % zaměstnanců s certifikací	Průběžně od Q2 2026	TP + Eduko.cz
Certifikace „Český důvěryhodný e-shop“	Počet certifikovaných e-shopů; NPS certifikačního procesu	Od Q2 2027	TP + APEK
Sdílený fulfillment pilot	Počet zapojených e-shopů; % úspora logistických nákladů	Q1 2027	Uher + TP
Monitorovací dashboard marketplace	Počet zpracovaných podnětů; počet eskalací na ČOI/ÚOHS	Od Q2 2027	TP + právní partneři
VaV projekt validace AIDIGI	Počet validačních e-shopů; počet VaV výstupů	Q2 2027–Q4 2028	Značko + ČZU PEF