

Hodnota za peniaze projektu

Rozširovanie riadenia IT aktív – ITAM 2.0

október 2024

Upozornenie

Jedným zo zadaní projektu Hodnota za peniaze je ekonomicky posudzovať plánované verejné investície a projekty. Tento materiál je hodnotením Ministerstva financií SR k zverejnenej štúdii uskutočniteľnosti. Hodnotenie pripravili pod vedením Martina Haluša a Martina Kmeťka, Michal Jerga, Daniel Mušec a Jakub Karas.

Ekonomické hodnotenie MF SR má odporúčací charakter a negarantuje prostriedky z rozpočtu verejnej správy. Rozhodnutie o realizácii projektu je v kompetencii jednotlivých ministrov.

Zhrnutie

Opis projektu podľa štúdie uskutočniteľnosti

- **Ministerstvo investícií, regionálneho rozvoja a informatizácie SR (MIRRI) plánuje rozšíriť systém riadenia IT aktív verejnej správy o ďalšie organizácie a pridať nové funkcionality.** Projekt nadväzuje na ukončený projekt ITAM 1.0, ktorý je v prevádzke od júna 2023. Cieľom projektu bolo znížiť náklady na obstarávanie a správu softvérových licencií a získať štandardizované údaje o zapojených organizáciách. Druhá fáza ITAM 2.0 má priniesť nové funkcionality zamerané na získanie prehľadu o nainštalovaných aplikáciách a optimalizácii aplikačného portfólia, zavedení prehľadu softvérových zraniteľností a podpore riadenia cloudových služieb.
- **Cieľom projektu ITAM 2.0 je zníženie nákladov na obstarávanie a využívanie softvérových licencií a štandardizácia nástrojov na evidenciu IT aktív.** Zber presných a aktuálnych informácií o IT aktívach jednotlivých organizácií má umožniť optimalizáciu správy a rozsahu softvéru a hardvéru. Dosiahnutie úspor je plánované prispôbením počtu obstarávaných licencií skutočným potrebám a ich centrálnom obstarávaní.
- **Celkové náklady projektu sú 30,7 mil. eur, z toho investičné náklady sú odhadované na 15,1 mil. eur a prevádzkové náklady majú byť 15,6 mil. eur za 10 rokov.** Náklady na Centrálny informačný systém na riadenie IT aktív (rozšírenie ITAM 1.0) sú 23,8 mil. eur, náklady na nové funkcionality sú odhadované na 6,9 mil. eur. Investícia bude počas prvých troch rokov financovaná takmer výlučne z eurofondov. Od štvrtého roku majú byť výdavky približne vo výške 2,1 mil. eur ročne hradené zo štátneho rozpočtu.

Hodnotenie MF SR

- **Pred rozšírením IT systému by mal byť dostupný plán opatrení, ktorý popíše, ako budú získané údaje využité na zníženie IT výdavkov.** Navrhovaný IT systém má obsahovať aktuálne informácie o vlastnom softvéri a hardvéri a ich využívaní. Na základe týchto údajov by následne malo byť možné nevyužívané vybavenie presunúť na iný úrad, ktorý ho potrebuje, prípadne ho prestať používať a neplatiť poplatky spojené s jeho údržbou. Nové nákupy vybavenia by mali byť len v takom počte, aký sa skutočne využíva. Štúdia tiež neopisuje ako majú byť získané údaje využívané ani akými konkrétnymi opatreniami budú dosiahnuté úspory. Pri centrálnom nákupe licencií, ktorý riadi MIRRI, doteraz neprebiehala detailné overovanie požiadaviek a ostatné nákupy IT vybavenia realizujú úrady samostatne.
- **Opodstatnenosť rozširovania ITAM o nové organizácie a funkcionality by mala byť preukázaná úsporami dosiahnutými počas doterajšej prevádzky systému.** Na opodstatnenie investície by výška dosiahnutých úspor na nákup a prevádzku IT aktív mala presiahnuť výšku investičných a prevádzkových nákladov na podporný systém na zber údajov. Prvá fáza projektu, ktorá je v prevádzke od júna 2023 a stála 2 mil. eur vyzbierala údaje o IT aktívach pre 13 organizácií. K preukázateľnému poklesu výdavkov na IT zapojených organizácií zatiaľ nedošlo a s poklesom neráta ani návrh rozpočtu na roky 2025-2027. Nie je ani jasné, či sa zvýšila kvalita údajov o využívaní IT vybavenia. Napríklad, MPSVaR SR, ktoré je do projektu zapojené, zatiaľ nemá informácie o tom, ako licencie zamestnanci skutočne využívajú. Bez týchto údajov sa môže stať, že nakúpi všetkým zamestnancom vyššiu verziu licencie, než akú potrebujú.
- **Navrhovanému rozšíreniu monitorovaných zariadení na 150 tis. kusov by malo predchádzať overenie dopytu aj využívanie existujúcej licencie.** Druhá etapa počítá s rozšírením ITAM na ďalšie organizácie a navýšením počtu podporovaných zariadení na 150 tis. Súčasná licencia umožňuje do systému nahráť údaje o 40 tis. zariadeniach. Podľa údajov zo štúdie sú tieto kapacity využité na 50 % (s plánovaným navýšením na 72 %) a nie sú známe dôvody pre zásadný nárast dopytu. Zapojenie nových organizácií do ITAM je dobrovoľné a podľa informácií MIRRI ho zatiaľ žiadna záväzne nepotvrdila. Je potrebné, aby boli najprv využité už dostupné kapacity a až následne boli dokupované ďalšie, pričom nákup má byť postupný a až po potvrdení, že sa organizácie do systému zapoja.
- **Externé konzultačné služby za 7,5 mil. eur pre zabezpečenie licenčného poradenstva by malo MIRRI realizovať vlastnými kapacitami.** Nastavovanie a správa licencií je štandardná agenda štátu, ktorá by kvôli dlhodobému udržaniu znalostí mala byť realizovaná internými kapacitami. Krátkodobé zabezpečenie externej pomoci môže byť opodstatnené pri zavádzaní nových systémov. Licenčné poradenstvo má počas troch rokov podľa potreby zabezpečiť tím externých konzultantov s odhadovaným počtom 12 ľudí s plným pracovným úväzkom (FTE) za 7,5 mil. eur, ktorí sú výrazne drahší

ako interní zamestnanci. Štúdia nešpecifikuje presný rozsah FTE na konzultantské činnosti. Odhad bol vypočítaný na základe sadzby 790 eur za človekodoň za IT konzultanta z predložených podkladov.

- **Výdavky na vývoj a inštalácie za 3 mil. eur sa dajú znížiť spresnením odhadovanej práce a využitím hotových riešení.** MIRRI počíta s nákladmi 3 mil. eur na inštaláciu softvéru a vývoj a konfiguráciu niektorých funkcionalít. Odhad nákladov vychádza z času, ktorý tieto činnosti zaberú jednotlivým IT odborníkom. Ide o expertný odhad MIRRI, ktorý je potrebné podložiť detailnými činnosťami, ktoré budú pracovníci vykonávať a ich časovou náročnosťou, napr. využitím údajov o ich trvaní v prvej fáze projektu. Jedným z výstupov má tiež byť centrálny panel s prehľadom údajov (dashboard), ktorý bude integrovať výstupy z jednotlivých organizácií a poskytne prehľad o aktuálnych údajoch, napr. počte a druhu softvérových licencií. Namiesto vlastného vývoja odporúčame využiť štandardné hotové riešenia, ktoré sú na trhu dostupné rádovo za tisíce eur ročne.

Odporúčania

Pred prijatím rozhodnutia o rozšírení projektu ITAM:

- Preukázať úspory IT výdavkov štátu dosiahnuté zavedením prvej etapy projektu na úrovni zapojených organizácií.
- Predstaviť konkrétne kroky, ako budú využité údaje zapojených inštitúcií na dosiahnutie deklarovaných úspor.
- Ďalšie navyšovanie licencií ITAM realizovať až po formálne potvrdenom záujme zo strany verejných inštitúcií.
- Licenčné poradenstvo zabezpečiť primárne internými kapacitami MIRRI (potenciálna úspora 7,5 mil. eur).
- Znížiť náklady na vývoj na základe spresneného odhadu práce a využitím hotových riešení namiesto ich vývoja (potenciálna úspora do 3 mil. eur).

Popis projektu

Ministerstvo investícií, regionálneho rozvoja a informatizácie SR (MIRRI) plánuje rozšíriť IT systém riadenia IT aktív verejnej správy o ďalšie organizácie a pridať do systému nové funkcionality. Projekt nadväzuje na prvú fázu ITAM 1.0, ktorá je v prevádzke od júna 2023 s kapacitou pokryť približne 40 tis. zariadení. Cieľom projektu bolo znížiť náklady na obstarávanie a správu softvérových licencií a získať štandardizované údaje o využívaní zariadení a licencií v zapojených organizáciách. Druhá fáza má rozšíriť existujúce funkcie na viac inštitúcií a zaviesť nové funkcionality. Tie spočívajú v získaní prehľadu o nainštalovaných aplikáciách a optimalizácii aplikačného portfólia, zavedení prehľadu softvérových zraniteľností a podpore riadenia cloudových služieb.

V rámci druhej fázy bude predstavený architektonický model umožňujúci implementáciu aj tzv. rezortných ITAM systémov, ktoré budú konsolidovať informácie za rezort. Informácie z týchto čiastkových ITAM systémov sa budú pre účely licenčnej optimalizácie následne konsolidovať naprieč všetkými organizáciami prostredníctvom analytických reportov a údaje budú dostupné na centrálnom paneli s prehľadom údajov (dashboarde).

Ciele projektu

Cieľom projektu ITAM 2.0 je zníženie nákladov na obstarávanie a využívanie softvérových licencií a štandardizácia nástrojov na zber údajov a evidenciu IT aktív. Vďaka zberu presných a aktuálnych informácií o IT aktívach jednotlivých organizácií bude možné optimalizovať správu a rozsah potrebného softvéru a hardvéru, z čoho je plánované dosiahnutie úspory centrálnom obstarávaní licencií, alebo prispôsobeniu počtu obstarávaných licencií skutočným potrebám.

Identifikácia potreby

Pred rozšírením IT systému by mal byť dostupný plán opatrení, ktorý popíše, ako budú získané údaje využité na zníženie IT výdavkov. Štát dlhodobo nemá systematický prehľad o využívaní softvéru a hardvéru, čo môže viesť k neefektívnym nákupom a využívaniu existujúcich aktív. Systém na zber údajov o IT aktívach by mal obsahovať aktuálne informácie o vlastnom softvéri a hardvéri a podrobné údaje o ich využívaní. Tieto údaje by mali viesť, napríklad, k presunu nevyužívaného vybavenia na iný úrad, ktorý ho potrebuje alebo úplnému ukončeniu jeho užívania a nákladov s tým spojených. Nové vybavenie by malo byť nakupované len v takom počte, ktorý má preukázateľné využitie. Štúdia však neobsahuje informácie o konkrétnom využití údajov, ani konkrétnych opatreniach na dosiahnutie úspor. Pri centrálnom nákupe licencií, ktorý riadi MIRRI, doteraz neprebiehala detailné overovanie požiadaviek a ostatné nákupy IT vybavenia realizujú úrady samostatne.

Navrhovanému rozšíreniu monitorovaných zariadení na 150 tis. kusov by malo predchádzať overenie dopytu aj využívanie existujúcej licencie. V druhej etape sa počíta s rozšírením ITAM na ďalšie ústredné orgány štátnej správy, ich organizácie, štátne podniky a vybrané krajské mestá a samosprávnej kraje. Plánované je postupné navyšovanie počtu podporovaných zariadení zo súčasných 40 tis. na 150 tis. ročne. Kapacity v prvej etape boli využité na 50 %, s plánovaným navýšením na 72 % a nie sú známe dôvody pre ďalší zásadný nárast dopytu. Je potrebné, aby boli najprv využité už dostupné kapacity a až následne boli dokupované ďalšie, pričom nákup má byť postupný a až po potvrdení, že sa organizácie do systému zapoja. Zapojenie organizácií do ITAM je dobrovoľné a podľa informácií MIRRI ho žiadna záväzne nepotvrdila.

Tabuľka 1: Prehľad súčasného využitia kapacít prvej fázy ITAM (bez plánovaného navýšenia)

Organizácia	Desktopy	Servery	Počet zariadení
Ministerstvo investícií, regionálneho rozvoja a informatizácie SR	1 140	25	1 165
Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR	13 808	2	13 810
Ministerstvo spravodlivosti	402	2	404
Ministerstvo zdravotníctva SR	471	62	533
Ministerstvo životného prostredia SR	507	17	524
Najvyšší kontrolný úrad SR	300	0	300
Národné centrum zdravotníckych informácií	275	3	278
Rozhlas a televízia Slovenska	1 261	112	1 373
Štatistický úrad SR	839	0	8 390

Štátny fond rozvoja bývania	120	41	161
Štátny ústav pre kontrolu liečiv	206	18	224
Úrad pre verejné obstarávanie	261	92	353
Úrad priemyselného vlastníctva SR	137	70	207
Spolu	19 729	444	20 174
Kapacita podporovaných zariadení			40 000
Zapojenosť			50,4 %

Zdroj: MIRRI, Spracovanie: ÚHP

Analýza alternatív

Projekt je rozšírením a doplnením existujúceho riešenia, preto MIRRI neanalyzovalo možné alternatívy. Štúdia nevyhodnotila alternatívne riešenia pre rozšírenie funkcionalít systému, ani rôzne alternatívy projektu z hľadiska rozsahu.

Existujú viaceré varianty implementácie ITAM, od ktorých sa odvíja, či bude prevádzkové náklady znášať zapojená organizácia alebo MIRRI. Pri implementácii ITAM je na výber niekoľko spôsobov prevádzky. Môže ho implementovať sama vo vlastnom dátovom centre alebo vo vlastnom prenajatom priestore verejnej časti vládneho cloudu. Ďalšou možnosťou je využiť prenajatý priestor MIRRI vo verejnej časti vládneho cloudu. V prípade využitia kapacít vlastného dátového centra, alebo vlastného prenájmu verejnej časti vládneho cloudu, bude organizácia znášať náklady na zabezpečenie potrebného výpočtového výkonu. Pri využití prenajatého priestoru MIRRI bude tieto náklady znášať MIRRI.

Ekonomické hodnotenie

Celkové náklady projektu sú 30,7 mil. eur, z toho investičné náklady sú odhadované na 15,1 mil. eur a prevádzka má stať 15,6 mil. eur za 10 rokov. Takmer polovica výdavkov má byť hrazená zo štátneho rozpočtu. Náklady na Centrálny informačný systém na riadenie IT aktív (rozšírenie ITAM 1.0) sú 23,8 mil. eur. Zvyšných približne 6,9 mil. eur súvisí s rozšírením funkcionalít na získanie prehľadu o nainštalovaných aplikáciách a optimalizácii aplikačného portfólia, zavedení prehľadu softvérových zraniteľností a podpore riadenia cloudových služieb. Investícia bude počas prvých troch rokov financovaná takmer výlučne z eurofondov. Od štvrtého roku majú byť výdavky na nadväzujúcu prevádzku a rozvoj vo výške 2,1 mil. eur ročne hrazené zo štátneho rozpočtu.

Tabuľka 2: Vplyvy na rozpočet verejnej správy (mil. eur s DPH)

Zdroj finančného krytia	2025	2026	2027	2028-2034*
Plánované investičné náklady	3,30	5,20	6,60	-
Z toho rozpočtovo nekrytý vplyv zo ŠR	-	-	-	-
Z toho kryté v rámci EŠIF**	3,30	5,20	6,60	-
Plánované prevádzkové náklady	0,24	0,46	0,46	2,07
Z toho rozpočtovo nekrytý vplyv zo ŠR	0,24	0,46	0,46	2,07
Z toho rozpočtovo krytý vplyv zo ŠR	-	-	-	-

*Ročne za obdobie 2028-2034

Zdroj: ŠU, Spracovanie: ÚHP

**Podľa informácií MIRRI

Opodstatnenosť rozširovania ITAM o nové organizácie a funkcionality by mala byť preukázaná úsporami dosiahnutými počas doterajšej prevádzky systému. Na opodstatnenie investície by výška dosiahnutých úspor na nákup a prevádzku IT aktív mala presiahnuť výšku investičných a prevádzkových nákladov na podporný systém na zber údajov. Úspory by mali plynúť najmä z prispôbenia počtu softvérových licencií skutočným potrebám a ich centrálnemu obstarávaniu. Prvá fáza projektu, ktorá je v prevádzka od júna 2023 a stála 2 mil. eur vyzbierala údaje o IT aktívach pre 13 organizácií. K preukázateľnému poklesu výdavkov na IT zapojených organizácií zatiaľ nedošlo a s poklesom neráta ani návrh rozpočtu na roky 2025-2027. Nie je ani jasné, či sa zvýšila kvalita údajov o využívaní IT vybavenia. Napríklad, MPSVaR SR, ktoré je do projektu zapojené, zatiaľ nemá informácie o tom, ako licencie zamestnanci skutočne využívajú. Bez týchto údajov sa môže stať, že nakúpi všetkým zamestnancom vyššiu verziu licencie, než akú potrebujú.

Tabuľka 2: Náklady na IT licencie zapojených organizácií v návrhu štátneho rozpočtu 2025-2027 (mil. eur)

	2024 (OS 04/24)	2025 (R25-27)	2026 (R25-27)	2027 (R25-27)
IT licencie	4,4	4,7	5,7	5,7

Zdroj: MF SR, Spracovanie: ÚHP

Súčasťou projektu je využitie externých konzultantov za 7,5 mil. eur pre zabezpečenie licenčného poradenstva, ktoré by malo MIRRI realizovať vlastnými kapacitami. Nastavovanie a správa licencií je štandardná agenda štátu, ktorá by kvôli dlhodobému udržaniu znalostí mala byť realizovaná internými kapacitami. Krátkodobé zabezpečenie externej pomoci môže byť opodstatnené pri zavádzaní nových systémov. V súčasnosti chýba plán zapojenia interných kapacít MIRRI a harmonogram prechodu na vlastných zamestnancov. Licenčné poradenstvo má počas troch rokov podľa potreby zabezpečiť tím externých konzultantov s odhadovaným počtom 12 ľudí s plným pracovným úväzkom (FTE) za 7,5 mil. eur, ktorí sú výrazne drahší ako interní zamestnanci. Štúdia nešpecifikuje presný rozsah FTE na konzultantské činnosti. Odhad bol vypočítaný použitím sadzieb za človekoden IT konzultantov z predložených podkladov pri predpoklade 251 pracovných dní za rok.

Tabuľka 3: Odhad počtu FTE za poradenské služby

Sadzba za človekoden IT konzultanta	Náklady za poradenské služby (eur)	Počet človekodní	Odhadovaný počet FTE
790 eur	7 449 375	9 430	12
488 eur	7 449 375	15 265	20

Zdroj: ŠÚ, Spracovanie: ÚHP

Výdavky na vývoj a inštalácie za 3 mil. eur sa dajú znížiť spresnením odhadovanej prácnosti a využitím hotových riešení. MIRRI počíta s nákladmi 3 mil. eur na inštaláciu softvéru a vývoj a konfiguráciu niektorých funkcionalít. Odhad nákladov vychádza z času, ktorý tieto činnosti zaberú jednotlivým IT odborníkom. Ide o expertný odhad MIRRI, ktorý je potrebné podložiť detailnými činnosťami, ktoré budú pracovníci vykonávať a ich časovou náročnosťou, napr. využitím údajov o ich trvaní v prvej fáze projektu. Jedným z výstupov má tiež byť centrálny panel s prehľadom údajov (dashboard), ktorý bude integrovať výstupy z jednotlivých organizácií a poskytne prehľad o aktuálnych údajoch, napr. počte a druhu softvérových licencií. Namiesto vlastného vývoja odporúčame využiť štandardné hotové riešenia, ktoré sú na trhu dostupné rádovo za tisíce eur ročne.

Štúdia používa pri výpočte prínosov systému predpoklady úspory času, ktoré nie je možné overiť. Najväčšia časť prínosov spočíva v úspore času úradníkov (115 FTE ročne pri plnom využití kapacít). Ďalšími sú bližšie nešpecifikované kvalitatívne prínosy v hodnote 1,7 mil. eur ročne. Predpoklady použité pre výpočet prínosov nie sú bližšie vysvetlené a nie je ich možné overiť.