## Príloha č. 3 - Východiská prínosov

Východiskovým parametrom pre vyhodnotenie návratnosti projektu je akútna potreba riešenia vzniknutého archívneho dlhu na úrovni 200 km archívnych dokumentov. Požiadavka na jeho podstatnú elimináciu počas 10-ročného horizontu trvania projektu pri použití doterajších procesov a kapacít by viedla k rádovému nárastu ľudských kapacít, čo v súčasnej situácii nie je možné. Optimálnym riešením je použitie pokročilých automatizačných technológií s použitím prvkov strojového učenia, ktoré urýchlia a zefektívnia spracovanie a sprístupnenie archívnych dokumentov, čo je predmetom predkladaného projektu.

### Kvantitatívna úroveň

Na kvantitatívnej úrovni je možné úspory rozdeliť do nasledujúcich základných oblastí:

* Úspora času odborných pracovníkov systému štátnych archívov, strávených pri manuálnom popisovaní archívnych dokumentov,
* Úspora času odborných pracovníkov systému štátnych archívov, strávených pri sprístupňovaní archívnych dokumentov,
* Úspory občanov – užívateľov výstupov systému štátnych archívov, vyplývajúcich z online elektronického sprístupnenia archívnych dokumentov.

V súčasnosti sa spracovaniu a sprístupňovaniu archívnych dokumentov venuje 163 pracovníkov.

Samotný proces digitalizácie sa bude deliť do dvoch základných oblastí:

* Digitalizácia všetkých novoprichádzajúcich archívnych dokumentov,
* Digitalizácia existujúcich archívnych dokumentov – eliminácia archívneho dlhu.

Oba procesy predpokladajú po zavedení a stabilizácii prevádzky 4-násobné zefektívnenie spracovávania archívnych dokumentov pri stabilnom počte pracovníkov systému štátnych archívov. V oblasti sprístupňovania archívnych dokumentov predpokladá kalkulácia návratnosti konzervatívny 10-percentný nárast počtu objemu sprístupňovaných archívnych dokumentov a takisto konzervatívny 10-percentný pokles objemu času na sprístupňovanie archívnych dokumentov prostredníctvom vybudovaného riešenia. Tieto predpoklady vychádzajú z faktu, že systém ISEA sa bude plniť digitálnymi archívnymi dokumentami postupne v čase.

Konkrétne je AS-IS náročnosť celkového spracovania archívnych dokumentov definovaný ako 163 archivárov x 200 pracovných dní v roku x 8 pracovných dní denne x 70% pracovného fondu archivára venovaného tejto činnosti v človekohodinách ročne. Pre účely CBA je tento pracovný fond rovnomerne rozdelený na 3 novobudované funkcionality ISEA (Modul digitalizačných pracovísk; Modul automatizácie; Modul Machine Learning a analytiky)(Modul ArchivLog poskytuje najmä kvalitatívne prínosy), ktoré ucelene spracovávajú archívne dokumenty. Nie je možné alokovať iba časť z úspory na jednotlivý modul, nakoľko úspora vnikne len na základe ich súčinnosti.

Predpokladaná úspora časového fondu vyplýva z následnej internej analýzy (Mgr. Péková, odbor archívov a registratúr, MV SR) procesu popisovania ako rozdielu medzi AS-IS a TO-BE stavom, pričom bol zvolený konzervatívny priemer:

**AS-IS**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| *1. Tvorba základnej štruktúry archívneho fondu* | *2. Tvorba detailnejšej štruktúry fondových oddelení* | *3. Zaradenie archívnych dokumentov do fondových oddelení* | *4. Zaradenie archívnych dokumentov do inventárnych jednotiek* | *5. Popis metadát inventárnych jednotiek* |
| 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,5 |
| *6. Finalizácia archívnej pomôcky* | *7. Zaškatuľkovanie archívnych dokumentov* | *8. Označenie archívnych škatúľ* | *9. Úprava lokačného prehľadu* | ***Spolu AS-IS*** |
| 0,17 | 0,08 | 0,08 | 0,17 | **1,68 hodín** |

**TO-BE**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| *1. Digitalizácia* | *2. Popisovanie metadát a kontrola* | *3. Uloženie do lokálneho dátového úložiska* | *4. Zaškatuľkovanie archívnych dokumentov* | *5. Označenie archívnych škatúľ* |
| 0,001 | 0,08 | 0,001 | 0,08 | 0,08 |
| *6. Úprava lokačného prehľadu* | *7. Uloženie do úložiska dátového centra* | ***Spolu TO-BE*** |
| 0,17 | 0,001 | **0,413 hodiny** |

Po súčte jednotlivých položiek vyjde 1,68 ku 0,413. Pomer týchto položiek uvádza po zaokrúhlení číslo 4, čo je použité ako koeficient redukcie pracovného fondu, určeného na spracovanie archívneho dokumentu.

V dokumente CBA, hárku *Parametre – Agendové IS*, parameter *Počet podaní*, reprezentuje celkovú jednotku všetkých ročných archivárskych procesov, súvisiacich s aktivitami projektu (jeden rok všetkých archivárskych činností relevantných k projektu). Parametre *Trvanie spracovania podania* a *Čas potrebný na vypracovanie a doručenie podania* rovnako reprezentujú celkovú ročnú potrebu času na procesy úradníkov a používateľov (občanov), súvisiacich s aktivitami projektu (človekohodiny/hodiny ročne strávené realizáciou činností relevantných k projektu).

Je nevyhnutné konštatovať, že pre elektronické procesné úkony boli použité konzervatívne odhady. Na druhej strane je potrebné konštatovať, že ide o iniciálny projekt automatizácie elektronického popisovania a tak presnosť generovania metadát ako aj miera akceptácie automatizovaného setu metadát bude predmetom diskusie na odbornej úrovni. Oba tieto faktory budú mať vplyv na koeficient redukcie pracovného fondu.

Úspora času zo strany občana vychádza zo štatistiky využívania služieb štátnych archívov – 79 840 prístupov ročne (*zdroj výkaz práce – prístupy k archívom 2017-2021, MV SR)*. Pri použití elektronických kanálov ISEA sa skráti čas občana potrebný na návštevu bádateľne (a teda prístup k archívnemu dokumentu) z 3 hodín postupne o 10 percent ročne, takisto v náväznosti na postupné plnenie archívu digitálnymi dokumentami. Za zmienku stojí aj prudký nárast potrebného času na osobné návštevy bádateľní ak chce občan pristupovať v rámci jednej životnej situácie k dokumentom uložených v rôznych archívoch (napr. matriky rodičov v ich rodiskách, Bratislava a Banská Bystrica a pod.).

CBA projektu mylne uvádza v hárku *CBA - Agendové IS* návratnosť projektu v ôsmom roku. Tento výpočet generuje dokument automaticky a nezohľadňuje, že žiadosť o NFP projektu žiada len o prostriedky na prvé dva roky projektu (21 206 148 eur). Prevádzka diela v ďalších rokoch sa plánuje z európskych zdrojov nasledujúcich projektov programu modernizácie štátnych archívov, podľa uzneseniavlády SR č. 456 z 13. júla 2022, kde schválila Národnú koncepciu rozvoja štátnych archívov s výhľadom do roku 2028. Očakávaný skutočný rok návratu investície je piaty rok.

Ďalšie kvantitatívne úspory, založené na záchrane archívneho dedičstva elimináciou straty, poškodenia, či zničenia archívnych dokumentov degradáciou papiera, alebo stratou dokumentov, nie je možné vyčísliť. Takisto ani následné náklady, vyplývajúce z nedostupnosti týchto archívnych dokumentov (napr. prípadné súdne spory a pod.) Prípadné negatívne scenáre dokumentuje aj vojnový konflikt v blízkej cudzine vrátane negatívnych vplyvov na dostupnosť archívneho dedičstva.

Referencie pre výpočet prínosov, protokoly meraní archivárskych procesov a výkaz práce, sú zhromaždené v *Prílohe č.5 – Dodatočné referencie.*

Je dôležité upozorniť, že existujúce odborné kapacity uvoľnené zefektívnením činnosti bude potrebné použiť počas 10-ročného horizontu modernizácie štátnych archívov na elimináciu archívneho dlhu.

### Kvalitatívna úroveň

Štátne archívy na Slovensku dnes čelia patovej situácii. Trendom doma i v zahraničí je pristupovanie k archívnym dokumentom elektronicky. Bez dostatočného množstva zdigitalizovaného, relevantného obsahu však pre občanov nevzniká motivácia navštíviť elektronický archív. Bez ich prístupov je neskôr náročné zdôvodniť náklady na potrebnú modernizáciu. Výsledkom je začarovaný kruh, kontinuálne poddimenzovanie rozpočtu archívov a tým ďalšie obmedzenie kvality služieb verejnosti.

Spoločnosť sa tak ochudobňuje o prístup k obsahu štátnych archívov – jeden z mála zdrojov odborne garantovaných informácií v krajine.

Tento stav má za následok postupné zanedbanie informovanosti občanov, čím sa prehlbuje zraniteľnosť spoločnosti, najmä v súvislosti so šírením dezinformácií. Obmedzené sú tiež možnosti zapojenia sa do medzinárodných grantových iniciatív, nakoľko tie predpokladajú minimálne technologické zázemie, ktorým štátne archívy v súčasnosti nedisponujú.

Projekt svojimi aktivitami adresuje terajší nevyhovujúci stav s cieľom zabezpečenia prínosov pre spoločnosť. Na kvalitatívnej úrovni je možné prínosy rozdeliť do nasledujúcich základných oblastí:

* Odbúravanie archívneho dlhu a s tým súvisiaci rozvoj informovanosti, kultúry a vzdelanosti spoločnosti,
* Rozvoj služieb občanom, zlepšenie pracovného prostredia pracovníkov archívov, zníženie ekologickej stopy a zvýšenie reputácie MV SR,
* Umožnenie zapojenia sa do grantových výziev EÚ a spoluúčasť na cezhraničných iniciatívach s perspektívou podpory inovácií a zamestnanosti.

Odbúravanie archívneho dlhu v praxi znamená sprístupnenie archívneho obsahu verejnosti, ktorý by inak zostal nepopísaný (neoverený). Výsledným prínosom je bohatý zdroj odborne garantovaných, unikátnych informácií, ktoré môže užívať ako odborná verejnosť, tak bežní občania, pri výskume a riešení životných situácií.

Rozvojom služieb občanom a zlepšením pracovného prostredia pracovníkov archívov budeme smerovať k nárastu pozitívnej reputácie MV SR a celkovému zvýšeniu efektivity práce a spokojnosti pri pôsobení archívov. Zmodernizovaný stav archívov očakáva aj stimuláciu inovácií v rezorte.

 Proces automatizácie a elektronického sprístupňovania informácií tiež redukuje významnú karbónovú stopu, ktorá vzniká pri preprave občanov do bádateľní a preprave papierových archívnych dokumentov, čo bude mať pozitívny dopad na životné prostredie. Predkladaný návrh je optimalizovaný z pohľadu spotreby energií a minimalizácie uhlíkovej stopy:

1. Cieľové prostredie pre dlhodobé uloženie digitalizovaných dokumentov je postavené na technológii magnetických pások s rádovo nižšou spotrebou elektrickej energie ako technológia diskových polí,
2. prechádza z energeticky náročných rotačných diskov na úsporné SSD technológie,
3. vo výpočtovej vrstve počíta s nasadením kontajnerových technológií, čím sa dosiahne vyššia efektivita využitia serverových zdrojov.

Grantové výzvy EÚ sú dnes najperspektívnejším zdrojom prostriedkov pre rozvoj archívov. Spolu s cezhraničnými iniciatívami, tak povedú k ďalšiemu rastu, modernizácii, zvyšovaniu kompetencií a tým aj zamestnanosti, nakoľko ponúkajú príležitosti pre nové, predtým nedostupné aktivity.