**Výber vzorky ŽoP pre výkon opätovných úplných AFK ŽoP, ktoré prešli AFK ŽoP v rozsahu formálna kontrola – spôsob stanovenia vzorky a vyhodnotenie chybovosti**

1. **Účelom výkonu** opätovných úplných AFK ŽoP, ktoré prešli AFK ŽoP v rozsahu formálna kontrola, je získanie poznania RO/SO/organizačného útvaru RO implementujúceho Program Slovensko 2021 - 2027 o miere chybovosti ŽoP, ktoré neprešli úplnou kontrolou. Na základe zistenej chybovosti by mal RO/SO/organizačný útvar RO implementujúci Program Slovensko 2021 - 2027 získať poznatok či systém funguje spoľahlivo (prepúšťa neoprávnené výdavky pod hranicou prijateľnej chyby), a či je alebo nie je potrebné prijať nápravné opatrenia.
2. **Analogicky k výkonu auditu operácií** sa miera chybovosti opätovných úplných AFK ŽoP zisťuje na vzorke ŽoP, na základe ktorej sa vykonáva extrapolácia (odhad) miery chybovosti na celkový súbor ŽoP.
3. **Výber vzorky sa vykonáva na kvartálnej báze, ak RO neurčí inak.[[1]](#footnote-1)** Vzorka sa vyberá zo ŽoP, u ktorých bola ukončená AFK ŽoP – formálna v danom kvartáli. **Celkový súbor** teda predstavujú **ŽoP, u ktorých v danom kvartáli** bola ukončená formálna kontrola. Celkový súbor obsahuje len ŽoP typu: predfinancovanie, zúčtovanie zálohovej platby a refundácia.
4. **Vzorku vyberá poskytovateľ** za časť P SK, ktorú implementuje (buď SO alebo organizačný útvar RO, zodpovedný za implementáciu Programu Slovensko 2021 – 2027). Samotný výber vzorky je vykonávaný **administrátorom modelu AR**.
5. **Cieľom** nastavenej metódy výberu vzorky je, aby:
   1. **zistená chyba vo vzorke bola exprapolovateľná** na celkový súbor, preto je zrejmá potreba využiť **analogické postupy z auditnej praxe** (chybovosť zistená vo vzorke nie je sama osebe predmetom záujmu, ale slúži iba ako nástroj, t. j. prostriedok, ktorý sa využíva pri predpokladaní chyby za celkový súbor);
   2. **aby vzorka nebola príliš veľká** (ako akceptovateľných je definovaných 10 % z počtu ŽoP) – ak by sa opätovnou úplnou kontrolou overoval príliš veľký podiel ŽoP, **model analýzy rizík pre AFK ŽoP ako taký by nemal význam;**
   3. jej použitie bolo relatívne **jednoduché** a **najmä stabilné**, t. j. ideálne počas celého programového obdobia 2021 - 2027 by sa nemenilo alebo menilo výnimočne.
6. Pre výber vzorky sa použije **neštatistická metóda,** pričom vybraná vzorka musí obsahovať **min. 10 % ŽoP a min. 15 % výdavkov**. Bez ohľadu na to, v každom výbere vzorky na úrovni celkovej vzorky musia byť vybrané **aspoň 3 položky**, t. j. aj keby išlo o extrémne malú populáciu, napr. 12 položiek, pričom platí pravidlo 10 % z 12 = 1,2 položky, tak je aj tak nevyhnutné vybrať aspoň 3 položky do vzorky.
7. **Neštatistická metóda sa javí, oproti štatistickým metódam, ako vhodnejšia** z nasledujúceho dôvodu:
   1. **nízka početnosť základného súboru** - priemerný medián počtu prijatých ŽoP v mesiaci počas programového obdobia 2014 – 2020 (k 5. 12. 2023) dosiahol hodnoty na jednotlivých RO/SO od 1 do 233 ŽoP mesačne (podrobnejšie viď. dole v tabuľke). Ak by platilo pravidlo, že cca 50 % z prijatých ŽoP má ísť do formálnej kontroly, potom by základný súbor za mesiac na RO/SO predstavovala cca polovica z uvedených počtov. Z toho možno usúdiť, že predmetom formálnej AFK ŽoP by bolo zväčša niekoľko desiatok ŽoP.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Vyhlasovateľ výzvy** | **Počet prijatých ŽoP v mesiaci - medián** | **Medián ročných maxím** |
| RO\_OPEVS - Riadiaci orgán OP Efektívna verejná správa | 46 | 65 |
| RO\_OPII - Riadiaci orgán OP Integrovaná infraštruktúra | 22 | 37 |
| RO\_OPIROP\_MIRRI - Riadiaci orgán OP Integrovaný ROP (MIRRI) | 121 | 245 |
| RO\_OPKZP - Riadiaci orgán OP Kvalita životného prostredia | 82 | 160 |
| RO\_OPLZ - Riadiaci orgán OP Ľudské zdroje | 233 | 361 |
| RO\_OPRH - Riadiaci orgán OP Rybné hospodárstvo 2014-2020 | 1 | 3 |
| RO\_OPTP\_MIRRI - Riadiaci orgán OPTP (MIRRI) | 11 | 29 |
| SO\_OPII\_MIRRI - Sprostredkovateľský orgán OP II (MIRRI) | 11 | 14 |
| SORO\_IROP\_MKSR - Sprostredkovateľský orgán IROP - MKSR | 33 | ***63*** |
| SORO\_IROP\_MZSR - Sprostredkovateľský orgán IROP - MZSR | 30 | 64 |
| SORO\_OPII\_MHSR - Sprostredkovateľský orgán OP II - MH SR | 82 | 154 |
| SORO\_OPII\_MSVVaSSR - Sprostredkovateľský orgán OP II - MŠVVaŠ SR | 9 | 14 |
| SORO\_OPII\_VA - Sprostredkovateľský orgán OP II - VA | 36 | 75 |
| SORO\_OPKZP - Sprostredkovateľský orgán OP KŽP - MV SR | 3 | 11 |
| SORO\_OPKZP\_SIEA - Sprostredkovateľský orgán OP KŽP - SIEA | 62 | 144 |
| SORO\_OPLZ\_MSVVSSR - Sprostredkovateľský orgán OPĽZ-MSVVS SR | 183 | 354 |
| SORO\_OPLZ\_MVSR - Sprostredkovateľský orgán OPĽZ-MV SR | 144 | 210 |

*Pozn. Medián ročných maxím predstavuje medián mesačných maxím za jednotlivé roky (SO MK SR: Maximálny mesačný počet ŽoP v danom roku bol 59 (2020), 66 (2021), 41 (2022) a 102 (2023) >>> medián = 63).*

1. **Účtovná hodnota celkového súboru** sa rovná oprávneným výdavkom celkového súboru po AFK ŽoP.
2. **Jednotkou vzorky** je ŽoP.
3. **Celkový súbor sa delí na vrstvy** podľa hodnoty ŽoP, t. j. na vrstvu so ŽoP s vysokými hodnotami (výdavky danej ŽoP sú vyššie alebo rovné hraničnej hodnote) alebo vrstvu so ŽoP s nízkymi hodnotami (výdavky danej ŽoP sú nižšie ako hraničná hodnota). **Hraničná hodnota je prednastavená na úrovni 5%** z celkovej účtovnej hodnoty celkového súboru. V prípade, že aplikáciou 5% hraničnej hodnoty dochádza k výrazne asymetrickému rozdeleniu celkového súboru na vrstvy (žiadny alebo príliš malý počet jednotiek vo vrstve pod hraničnou hodnotou, žiadny alebo príliš veľký počet jednotiek vo vrstve nad hraničnou hodnotou), hraničnú hodnotu AMAR na úrovni poskytovateľa upraví nahor alebo nadol tak, aby bola štruktúra celkového súboru optimálna. Optimálnosťou sa myslí primeraný počet jednotiek vo vrstve nad hraničnou hodnotou vzhľadom na celkovú početnosť celkového súboru (prehľad počtu položiek nad hraničnou hodnotou vo vzorke podľa celkovej početnosti vzorky je uvedený v prílohe č. 4B). V prípade celkového súboru tvoreného iba ŽoP s rovnakou sumou oprávnených výdavkov, za hraničnú hodnotu sa zadá hodnota 100 %, čím sa formálne stanoví len vrstva pod hraničnou hodnotou. Vzorka sa vyberá len z vrstvy pod hraničnou hodnotou, ktorá však prakticky predstavuje celý celkový súbor.
4. **Stanovenie parametrov celkového súboru**:
   1. **Prijateľná chyba (TE)** – tá je stanovená na úrovni 2%, zahŕňa však všetky chyby, nielen AFK ŽoP; pre účely vyhodnotenia modelu AR pre AFK ŽoP je však žiadúce vyhodnocovať chybovosť prislúchajúcu AFK ŽoP, čiže len časť z TE (**TEAFK ŽoP**).

**TEAFK ŽoP** = 0,5% (v prípade celkových súborov obsahujúcich výdavky z väčšej časti obstarávané).

**TEAFK ŽoP** = 1,5% (v prípade celkových súborov obsahujúcich výdavky z väčšej časti neobstarávané).

TE je nastavená na úrovni pod 2% z dôvodu, že chybovosť je tvorená nielen chybami z AFK ŽoP, ale aj z kontroly VO, finančnej kontroly na mieste, príp. iného pôvodu. Rozdiel medzi TE 2% a TEAFK ŽoP 0,5%, resp. 1,5% prislúcha prípadným chybám mimo AFK ŽoP. Nastavené je delenie TEAFK ŽoP podľa toho, či vzorka obsahuje obstarávané alebo neobstarávané výdavky. Je to zohľadňované z toho dôvodu, že v prípade neobstarávaných výdavkov sa predpokladá, že absolútna väčšina neoprávnených výdavkov pochádza z AFK ŽoP; v prípade obstarávaných výdavkov sa predpokladá dodatočný objem neoprávnených výdavkov za chyby vo verejnom obstarávaní. Obe hodnoty sú nastavené expertným odhadom.

**TEAFK ŽoP** = 1,0% (v prípade celkových súborov, v ktorých neprevažujú ani obstarávané ani neobstarávané výdavky).

**Výpočet prijateľnej chyby vzhľadom na povahu celkového súboru je nastavený ako automatizovaný v prílohe č. 4B. Zo strany AMAR poskytovateľa je potrebné kategorizovať výdavky v ŽoP na obstarávané alebo neobstarávané.**

* 1. **Očakávaná chyba (AE)** – bezpredmetný parameter výberu vzorky, keďže sa používa neštatistická metóda výberu vzorky.
  2. Veľkosť vzorky je významne ovplyvnená parametrom **variabilita celkového súboru** („variabilita chýb“), ktorá sa určuje pomocou parametra **štandardná odchýlka (𝜎)** - bezpredmetný parameter výberu vzorky, keďže sa používa neštatistická metóda výberu vzorky.

1. V praxi sa môže stať, že sa vzorka bude líšiť od celkového súboru, čo by mohlo mať dopad na hodnotu prijateľnej chyby a interpretovateľnosť chybovosti (napr. celkový súbor je bez prevahy obstarávaných alebo neobstarávaných výdavkov, avšak vzorka môže byť zložená z prevažne obstarávaných výdavkov; v kontexte celkového súboru je relevantná hodnota prijateľnej chyby na úrovni 1,0%, avšak v kontexte vzorky sa javí byť relevantnou hodnota 0,5%). Uvedené sa považuje za riziko náhodného výberu vzorky, ktoré je akceptované a **miera prijateľnej chyby sa vždy odvodzuje od celkového súboru**. Alternatívnym riešením je v prípade dostatočnej početnosti celkového súboru rozdeliť celkový súbor na dva samostatné súbory s jednoznačnou povahou a vykonať výbery vzoriek samostatne na oboch súboroch.
2. Na vybranej vzorke ŽoP prebehnú opätovné úplné AFK ŽoP, ktorých výsledkom je prípadné zistenie neoprávnených výdavkov.
3. Pri použití metódy výberu vzorky je konečným cieľom predpoklad (extrapolácia alebo odhad) chybovosti (nesprávnosti) zistenej vo vzorke za celkový súbor. **Na výpočet predpokladanej chyby sa využívajú oba štandardne používané metódy v auditnej praxi**: ***EE1*: odhad priemeru na jednotku (absolútna chyba) ako aj *EE2*: odhad podielu (miera chybovosti).** Nie je možné a priori vedieť, ktorá metóda extrapolácie je najlepšia, keďže ich relatívne výhody závisia od úrovne väzby medzi chybami a výdavkami. Platí základná všeobecná zásada, že druhá metóda (*EE2*) by sa mala používať iba vtedy, ak sa očakáva silná súvislosť medzi chybami a výdavkami (položky s vyššou hodnotou zvyčajne vykazujú väčšie chyby), a prvá metóda (*EE1*) (priemer na jednotku), ak sa očakáva, že chyby sú relatívne nezávislé od úrovne výdavkov (väčšie chyby sa môžu zistiť v jednotkách s vysokou alebo nízkou úrovňou výdavkov).
4. **Chybovosť sa vyhodnocuje a interpretuje za daný kvartálny validačný cyklus,[[2]](#footnote-2)** ak RO neurčí inak.
5. V prípade, že **predpokladaná chyba je nižšia ako prijateľná chyba**, model analýzy rizík pre výkon AFK ŽoP **funguje správne** (určuje do formálnej kontroly ŽoP, ktoré majú nízku chybovosťou po opätovnej úplnej AFK ŽoP) a nie je potrebné prijímať žiadne opatrenia. V prípade, že **predpokladaná chyba je vyššia ako prijateľná chyba**, model analýzy rizík pre výkon AFK ŽoP **nefunguje správne** (určuje do formálnej kontroly ŽoP, ktoré majú vyššiu alebo vysokú chybovosťou po opätovnej úplnej AFK ŽoP) a postupuje sa nasledovne:
   1. ak je **chybovosť spôsobená systematickou chybou** podľa zreteľného kľúča, vykoná sa príslušná úprava modelu AR;
   2. ak je **chybovosť spôsobená náhodnými, individuálnymi chybami**, v závislosti od rozsahu a analýzy konkrétnych chýb môže RO pristúpiť k úprave modelu AR alebo ponechať model AR bez úpravy.

**Pri vyhodnocovaní a interpretácii chybovosti je potrebné brať do úvahy časové a vecné hľadisko**, pričom

1. **časové** hľadisko predovšetkým znamená zohľadnenie chybovosti z aktuálneho validačného cyklu voči predchádzajúcim cyklom;
2. **vecné** hľadisko predovšetkým znamená posúdenie a porovnanie chybovosti medzi poskytovateľmi, fondami, časťami programu a pod..
3. **V praxi sa môže stať, že do stanoveného času vyhodnotenia chybovosti nebudú ukončené všetky opätovné úplné AFK ŽoP pre stanovenú vzorku.** V tomprípade sa termín vykonania validácie posúva v nadväznosti na ukončenie poslednej opätovnej úplnej AFK ŽoP a vyhodnotenie chybovosti.
4. **Za vyhodnotenie/interpretáciu chybovosti ako aj navrhovanie prípadných nápravných opatrení** je zodpovedný **RO** z pozície administrátora modelu AR.
5. **Automatizovaný nástroj** pre účely výberu vzorky ako aj výpočtu chybovosti je v **prílohe č. 4B**.

1. Napr. v**neskoršom období**, v prípade dostatočného mesačného počtu ŽoP prijatých na RO, periodicita výberu vzorky **môže byť zmenená z kvartálnej na mesačnú alebo iné obdobie**. Za dostatočný počet ŽoP v mesiaci sa považuje 25 a viac ŽoP, ktorý umožňuje efektívny výber vzorky (pri požadovanej min. 10% vzorke) z hľadiska povinnosti výberu minimálneho počtu položiek do vzorky v počte 3. **Rozhodnutie o zmene napr. na mesačnú periodicitu** by malo byť vykonané na základe predpokladu, že v každom z mesiacov daného kvartálu bude počet ŽoP 25 a viac. V opačnom prípade, t. j. za predpokladu počtu ŽoP menšieho ako 25 v aspoň jednom mesiaci v kvartáli, je vhodnejšie ponechať kvartálny výber. [↑](#footnote-ref-1)
2. V prípade mesačnej periodicity výberu vzorky aj na daných samostatných (mesačných) vzorkách. [↑](#footnote-ref-2)