**Matematické princípy použité pri určení cieľov merateľných ukazovateľov**

1. Povinné merateľné ukazovatele výkonnostných zmlúv sú jednoznačnými kvantitatívnymi údajmi, ktoré určujú cieľové hodnoty výkonov verejných vysokých škôl na obdobie troch rokov, najskôr na roky 2024 až 2026.
2. Tieto ukazovatele vychádzajú z aktuálneho stavu na verejných vysokých školách.
3. Každý merateľný ukazovateľ pre každú verejnú vysokú školu zohľadňuje aj aktuálne rozdiely medzi vysokými školami (rozptyl a kvartily).
4. Ak sú hodnoty ukazovateľov v uzavretých intervaloch (percentuálne podiely od 0 percent do 100 percent, skóre uzavreté zhora i zdola), všeobecné ciele a výkonové plnenia (ročné nárasty alebo poklesy), sú určené v percentuálnych bodoch (pre percentuálne podiely 0 – 100 percent) alebo v percentách (pre skóre uzavreté zhora i zdola).
5. Ak sú hodnoty ukazovateľov v intervale uzavretom iba zdola (body za publikačnú a umeleckú činnosť, objemy v Eurách a podobne), určujú sa iba výkonové plnenia (ročné nárasty), a to v percentách.

Cieľom konkrétneho nastavenia príslušných nárastov výkonov merateľných ukazovateľov na príslušné obdobie je zabezpečiť, aby sa splnili tieto hlavné zámery

1. Všeobecné ciele pre tie merateľné ukazovatele, ktoré sú vyjadrené v percentuálnych podieloch budú nastavené ako násobky desiatich, alebo piatich.
2. Všeobecné ciele podľa bodu 1 budú nastavené a zdôvodnené tak, aby ich hodnota v porovnaní s pôvodnou východiskovou hodnotou nebola podstatne vyššia alebo nižšia.
3. Výkonové plnenia, ktoré majú zabezpečiť postupné priblíženie sa k všeobecným cieľom každého merateľného ukazovateľa budú nastavené tak, aby neboli nízke, ani vysoké vzhľadom na rozptyl hodnôt a kvartily za všetky verejné vysoké školy.
4. Pre percentuálne údaje sa uplatňuje nasledujúci postup pri určovaní všeobecných cieľov

a) Pre každý merateľný ukazovateľ sa vypočítajú okrem základných deskriptívnych štatistík (priemer, medián, rozsah) aktuálnych údajov za všetky verejné vysoké školy aj prvý kvartil a tretí kvartil.

b) Ak ide o merateľné ukazovatele, ktoré majú rastúce ciele (úspešnosť dokončenia v štandardnej dĺžke, otvorenosť štúdia v 2. a 3. stupni, uplatnenie absolventov po 1. stupni, a podobne.) a zároveň hodnotu 3. kvartilu za všetky vysoké školy vyššiu ako 20 percent, táto hodnota 3. kvartilu sa zaokrúhli nahor na najbližší násobok desiatich (20 percent, 30 percent, 40 percent, 50 percent, 60 percent, a podobne), čo je všeobecný cieľ, ktorý má byť dosiahnutý do 3 rokov. Ak po takom zaokrúhlení je rozdiel medzi pôvodnou hodnotou (3. kvartil) a novou hodnotou (všeobecný cieľ) vyšší o viac ako 7,5 percentuálneho bodu, výsledná hodnota sa zníži na najbližší násobok piatich (15 percent, 25 percent, 35 percent, 45 percent, a podobne).

*Príklad 4b1: Hodnota 3. kvartilu aktuálneho stavu ukazovateľa za všetky verejné vysoké školy je 19,67 percenta. Najbližšia hodnota násobku desiatich smerom nahor je 20 percent. Táto hodnota predstavuje nárast o 0,33 percentuálneho bodu, teda maximálna miera nárastu (7,5 percentuálneho bodu) nebola prekročená, a všeobecným cieľom zostáva pôvodná upravená hodnota 20 percent.*

*Príklad 4b2: Hodnota 3. kvartilu aktuálneho stavu je 66,57 percenta. Najbližšia hodnota násobku desiatich smerom nahor je 70 percent. Táto hodnota predstavuje nárast iba o 3,43 percentuálneho bodu, teda maximálna miera nárastu (7,5 percentuálneho bodu) nebola prekročená, a všeobecným cieľom zostáva pôvodná upravená hodnota 70 percent.*

*Príklad 4b3: Hodnota 3. kvartilu aktuálneho stavu je 30,77 percenta. Najbližšia hodnota násobku desiatich smerom nahor je 40 percent. Táto hodnota predstavuje nárast o 9,33 percentuálneho bodu, teda maximálna miera nárastu (7,5 percentuálneho bodu) bola prekročená, a výsledná hodnota sa zníži na najbližší násobok piatich a všeobecný cieľ bude mať hodnotu 35 percent.*

c) Ak ide o merateľné ukazovatele, ktoré majú klesajúce ciele (miera zanechania štúdia v 1. ročníku, nezamestnanosť absolventov) použije sa postup podľa písmena b), avšak smerom nadol (použije sa nie 3. kvartil, ale 1. kvartil aktuálneho stavu), a ak majú tieto ukazovatele hodnotu 1. kvartilu aktuálneho stavu vyššiu ako 10 percent, táto hodnota 1. kvartilu sa zaokrúhli nadol na najbližší násobok desiatich (10 percent, 20 percent, 30 percent, 40 percent, 50 percent, 60 percent, a podobne) Ak po takej úprave je rozdiel medzi pôvodnou a novou hodnotou nižší o viac ako 7,5 percentuálneho bodu, výsledná hodnota (všeobecný cieľ) sa zníži na najbližší násobok piatich (15 percent, 25 percent, 35 percent, 45 percent, a podobne).

*Príklad 4c1: Hodnota 1. kvartilu je 19,94 percenta. Najbližšia hodnota násobku desiatich smerom nadol je 10 percent. Táto hodnota však predstavuje pokles o 9,94 percentuálneho bodu, teda maximálna miera poklesu (7,5 percentuálneho bodu) bola prekročená, a výsledná hodnota sa zvýši na najbližší násobok piatich a všeobecný cieľ bude mať hodnotu 15 percent.*

d) Ak majú príslušné kvartily merateľných ukazovateľov nižšiu hodnotu ako 20 percent alebo vyššiu hodnotu ako 80 percent, ich nárast alebo pokles sa zaokrúhli na najbližšiu hodnotu 10 percent (7,5 percenta, 5 percent alebo 2,5 percenta).

*Príklad 4d1: Hodnota 1. kvartilu aktuálneho stavu zostupného merateľného ukazovateľa je 8,77 percenta. Upraví sa na najbližšiu nižšiu hodnotu podľa písmena d), a hodnota všeobecného cieľa bude 7,5 percenta.*

*Príklad 4d2: Hodnota 3. kvartilu aktuálneho stavu vzostupného merateľného ukazovateľa je 7,92 percenta. Upraví sa na najbližšiu vyššiu hodnotu podľa písmena d), a hodnota všeobecného cieľa bude 10 percent.*

e) Ak je pri merateľnom ukazovateli s hodnotou príslušného kvartilu vyššou ako 10 percent po zaokrúhlení hodnota štandardného stropu nižšia ako o 2,5 percentuálneho bodu v porovnaní s pôvodným kvartilom (vyšším alebo nižším), upraví sa smerom nahor alebo nadol na najbližší násobok 5, alebo smerom nahor a nadol o 2,5 percentuálneho bodu, ak po zaokrúhlení bude mať štandardný strop hodnotu 10 percent.

*Príklad 4e1: Hodnota 1. kvartilu aktuálneho stavu zostupného merateľného ukazovateľa je 10,07 percenta. Upraví sa na najbližšiu nižšiu hodnotu podľa písmena d), teda hodnota všeobecného cieľa bude 10 percent. Po zaokrúhlení hodnota všeobecného cieľa je nižšia o 0,07 v porovnaní s pôvodným 1. kvartilom 10 percent, a táto hodnota je práve 10 percent. Hodnota všeobecného cieľa sa upraví na 7,5 percenta.*

1. Ak je merateľným ukazovateľom skóre uzavreté zhora aj zdola, všeobecný cieľ sa určí ako hodnota teoretického 3. kvartilu.

*Príklad 5a1: Teoretické skóre je v rozsahu 42 až 168. Teoretický 3. kvartil má hodnotu 136, čo je hodnota všeobecného cieľa.*

1. Hodnoty výkonových plnení merateľných ukazovateľov sa určia takto

a) Pre merateľné ukazovatele, ktorých hodnota všeobecných cieľov je vyššia ako 20 percent a nižšia ako 80 percent, bude celkové výkonové plnenie nárast o 5 percentuálnych bodov.

b) Pre merateľné ukazovatele, ktorých hodnota všeobecných cieľov je nižšia alebo rovná 20 percent, alebo vyššia alebo rovná 80 percent, bude celkové výkonové plnenie nárast o 2,5 percentuálneho bodu.

c) Pre merateľné ukazovatele, ktorých hodnota všeobecného cieľa nie je určená v percentách, bude celkové výkonové plnenie nárast o 10 percent.

e) Pre merateľné ukazovatele, ktoré nemajú určenú hodnotu všeobecného cieľa a sú vyjadrené v Eurách, bude celkové výkonové plnenie nárast o 10 percent.

f) Pre merateľné ukazovatele, ktoré nemajú určenú hodnotu všeobecného cieľa a sú vyjadrené v bodoch (publikácie, umelecké výstupy, a podobne) bude celkové výkonové plnenie o 10 percent, pričom najmenšia hodnota celkového výkonového plnenia za takýto merateľný ukazovateľ bude 3 body. Ak je východisková hodnota merateľného ukazovateľa za konkrétnu vysokú školu nižšia ako 10 bodov, tento merateľný ukazovateľ bude vyradený.

g) Pre merateľné ukazovatele, ktoré nemajú určenú hodnotu všeobecného cieľa a sú vyjadrené v jednotkových počtoch (počet zmlúv, a podobne), bude celkové výkonové plnenie o 10 percent, pričom najmenšia hodnota celkového výkonového plnenia za takýto merateľný ukazovateľ bude počet 3.

h) Pre merateľné ukazovatele, ktoré nemajú určenú hodnotu všeobecného cieľa a sú vyjadrené v jednotkových počtoch (počet pracovísk, a podobne), bude celkové výkonové plnenie dosiahnuť a udržať najmenej počet 1.

7) Hodnota merateľného ukazovateľa „inklúzia“ má všeobecný cieľ, aby pomer počtu študentov denného štúdia, ktorí ukončia štúdium v štandardnej dĺžke štúdia a nemajú špecifické potreby, voči všetkým zapísaným študentom, ktorí nemajú špecifické potreby, bol rovnaký alebo nižší ako pomer počtu študentov denného štúdia, ktorí ukončia štúdium v štandardnej dĺžke štúdia a majú špecifické potreby, voči všetkým zapísaným študentom, ktorí majú špecifické potreby.