

*Následující článek uvádí prezentaci názorů (pohledů) jak vnímají využívání simulačních technologií v procesu přípravy vojenských profesionálů jejich uživatelé. Tyto výsledky vycházejí z dotazníku provedeného u jednotek AČR, které již mají vlastní zkušenosti z využívání simulačních středisek.*

### Úvod

Pro zkvalitnění odborné přípravy příslušníků mechanizovaných a tankových odborností bylo v AČR vybudováno Centrum simulačních a trenažerových technologií (CSTT). Toto centrum je organizačně začleněno do struktury Ředitelství výcviku a tvorby doktrín (ŘeVD) ve Vyškově. CSTT je členěno na dvě simulační střediska, z nichž jedno je dislokováno v Brně a druhé ve Vyškově. Obě uvedená simulační střediska jsou již v provozu několik let. Je proto možné a žádoucí, na základě získaných praktických zkušeností, nejen průběžně hodnotit úspěšnost těchto středisek a dosahované výsledky, ale také navrhnout možné směry dalšího rozvoje. Těmito otázkami se zabývá dílčí výzkumný úkol zpracováváný příslušníky Univerzity obrany na Fakultě ekonomiky a managementu.

V průběhu zpracovávání dílčí části výzkumného úkolu jsem vycházel z předpokladu, že simulační technologie napomáhají procesu výuky a výcviku mechanizovaných a tankových jednotek zkrácením doby na pochopení dané problematiky, motivují cvičící k lepším výsledkům a tito při využívání simulačních technologií dosahují pevnějších návyků než při klasickém výcviku v terénu. Zároveň jsem se zabýval otázkou, zda by příslušníci mechanizovaných a tankového praporu, na základě vlastních zkušeností, doporučili využívání simulačních technologií v procesu přípravy vojenských profesionálů?

Ke zjištění názorů příslušníků mechanizovaných a tankového praporu byl připraven dotazník, který zahrnoval celkem 14 otázek.

Pro účely dotazníkového šetření byla stanovena následující hypotéza:

**„Použití simulátorů zabraňuje vytváření stereotypů tím, že umožňuje větší variabilitu procvičovaných taktických situací, což zvyšuje motivaci cvičících, která vede ke zkrácení doby potřebné k pochopení procvičované tematiky a k utváření pevnějších návyků cvičících.“**

Dotazníkové šetření bylo provedeno u čtyř praporů, jejichž příslušníci využívají možnosti Střediska simulačních a trenažerových technologií (SSTT) Vyškov a tedy již získali určité množství vlastních zkušeností. Tohoto šetření se zúčastnilo celkově 72 respondentů. Pro účely vyhodnocení byli respondenti rozděleni do tří základních kategorií následovně:

- ❑ **Velitelé–řidičí.** Tato skupina zahrnuje velitele praporů (VPr), velitele rot (VR), zástupce velitelů rot (ZVR) a všechny kdo se podílejí na zabezpečení cvičení.
- ❑ **Velitelé–cvičící.** Tato skupina zahrnuje velitele čet (VČ), zástupce velitelů čet (ZVČ) a velitele družstev (VDr). Tedy ty, kteří se cvičení účastní.
- ❑ **Ostatní.** Tato skupina zahrnuje všechny ostatní cvičící střelce operátory, řidiče.

## Názory uživatelů na simulační technologie

1. otázka: **Použitím simulátorů se zkracuje doba na pochopení procvičované tematiky.**

Odpověď	Velitelé-řídící VPr + VR, ZVR	Velitelé-cvičící VČ, ZVČ + VDr	Ostatní (Ř) + (So)	Celkem
Rozhodně souhlasí	12	16	1	29
Spíše souhlasí	12	14	2	28
Neutrální postoj	1	6	2	9
Spíše nesouhlasí	----	4	----	4
Rozhodně nesouhlasí	----	1	----	1
Neví	----	1	----	1
Celkem	25	42	5	72

2. otázka: **Cvičení na simulátorech více motivuje cvičící k lepšímu plnění úkolů.**

Odpověď	Velitelé-řídící VPr + VR, ZVR	Velitelé-cvičící VČ, ZVČ + VDr	Ostatní (Ř) + (So)	Celkem
Rozhodně souhlasí	4	6	----	10
Spíše souhlasí	8	12	2	22
Neutrální postoj	9	12	3	24
Spíše nesouhlasí	2	8	----	10
Rozhodně nesouhlasí	2	3	----	5
Neví	----	1	----	1
Celkem	25	42	5	72

3. otázka: **Celková příprava materiálu na cvičení je jednodušší pokud se cvičí na simulátorech.**

Odpověď	Velitelé-řídící VPr + VR, ZVR	Velitelé-cvičící VČ, ZVČ + VDr	Ostatní (Ř) + (So)	Celkem
Rozhodně souhlasí	7	20	----	27
Spíše souhlasí	11	13	1	25
Neutrální postoj	3	5	4	12
Spíše nesouhlasí	4	2	----	6
Rozhodně nesouhlasí	----	2	----	2
Neví	----	----	----	----
Celkem	25	42	5	72

4. otázka: **Využívání simulátorů umožňuje větší variabilitu procvičovaných situací než při klasickém výcviku.**

Odpověď	Velitelé-řídící VPr + VR, ZVR	Velitelé-cvičící VČ, ZVČ + VDr	Ostatní (Ř) + (So)	Celkem
Rozhodně souhlasí	9	11	----	20
Spíše souhlasí	12	20	1	33
Neutrální postoj	3	8	4	15
Spíše nesouhlasí	1	2	----	3
Rozhodně nesouhlasí	----	1	----	1
Neví	----	----	----	----
Celkem	25	42	5	72

5. otázka: **Cvičící dosahuje pevnějších návyků při řešení taktických situací pokud je výcvik veden na simulátorech.**

Odpověď	Velitelé-řídící VPr + VR, ZVR	Velitelé-cvičící VČ, ZVČ + VDr	Ostatní (Ř) + (So)	Celkem
Rozhodně souhlasí	3	4	----	7
Spíše souhlasí	9	9	1	19
Neutrální postoj	6	12	4	22
Spíše nesouhlasí	5	11	----	16
Rozhodně nesouhlasí	1	6	----	7
Neví	1	----	----	1
Celkem	25	42	5	72

6. otázka: **Vyhodnocování plnění jednotlivých učebních úkolů je názornější při využívání simulačních technologií.**

Odpověď	Velitelé-řídící VPr + VR, ZVR	Velitelé-cvičící VČ, ZVČ + VDr	Ostatní (Ř) + (So)	Celkem
Rozhodně souhlasí	18	26	----	44
Spíše souhlasí	5	8	2	15
Neutrální postoj	1	8	3	12
Spíše nesouhlasí	----	----	----	----
Rozhodně nesouhlasí	1	----	----	1
Neví	----	----	----	----
Celkem	25	42	5	72

7. otázka: **Prodloužení doby na přípravu ke cvičení.**

Odpověď	Velitelé-řídící VPr + VR, ZVR	Velitelé-cvičící VČ, ZVČ + VDr	Ostatní (Ř) + (So)	Celkem
Rozhodně vadí	----	3	----	3
Spíše vadí	5	7	----	12
Neutrální postoj	12	17	5	34
Spíše nevadí	7	8	----	15
Rozhodně nevadí	1	7	----	8
Celkem	25	42	5	72

8. otázka: **Nutnost zpracovat podrobnější dokumentaci.**

Odpověď	Velitelé-řídící VPr + VR, ZVR	Velitelé-cvičící VČ, ZVČ + VDr	Ostatní (Ř) + (So)	Celkem
Rozhodně vadí	1	9	----	10
Spíše vadí	3	7	2	12
Neutrální postoj	13	15	3	31
Spíše nevadí	6	7	----	13
Rozhodně nevadí	2	4	----	6
Celkem	25	42	5	72

9. otázka: **Prodlužení doby na přepravu ke cvičení do simulačního střediska.**

Odpověď	Velitelé-řídící VPr + VR, ZVR	Velitelé-cvičící VČ, ZVČ + VDr	Ostatní (Ř) + (So)	Celkem
Rozhodně vadí	-----	2	-----	2
Spíše vadí	5	12	1	18
Neutrální postoj	13	13	2	28
Spíše nevadí	5	6	2	13
Rozhodně nevadí	2	9	-----	11
Celkem	25	42	5	72

10. otázka: **Nutnost zabezpečit ubytování a vstup do objektu.**

Odpověď	Velitelé-řídící VPr + VR, ZVR	Velitelé-cvičící VČ, ZVČ + VDr	Ostatní (Ř) + (So)	Celkem
Rozhodně vadí	1	3	2	6
Spíše vadí	8	6	-----	14
Neutrální postoj	9	19	2	30
Spíše nevadí	5	7	-----	12
Rozhodně nevadí	2	7	1	10
Celkem	25	42	5	72

11. otázka: **Nutnost před zaměstnáním provést osobně dohovor na simulačním středisku.**

Odpověď	Velitelé-řídící VPr + VR, ZVR	Velitelé-cvičící VČ, ZVČ + VDr	Ostatní (Ř) + (So)	Celkem
Rozhodně vadí	1	3	-----	4
Spíše vadí	4	11	-----	15
Neutrální postoj	10	15	4	29
Spíše nevadí	4	7	1	12
Rozhodně nevadí	6	6	-----	12
Celkem	25	42	5	72

12. otázka: **Vyčlenit čas před zahájením cvičení k nácviku ovládnání simulátorů.**

Odpověď	Velitelé-řídící VPr + VR, ZVR	Velitelé-cvičící VČ, ZVČ + VDr	Ostatní (Ř) + (So)	Celkem
Rozhodně vadí	-----	1	-----	1
Spíše vadí	3	4	-----	7
Neutrální postoj	10	14	4	28
Spíše nevadí	7	14	1	22
Rozhodně nevadí	5	9	-----	14
Celkem	25	42	5	72

13. otázka: **Nemožnost osobně ovládat simulační systém, ale nutnost upřesňovat situaci pouze prostřednictvím operátorů.**

Odpověď	Velitelé-řídící VPr + VR, ZVR	Velitelé-cvičící VČ, ZVČ + VDr	Ostatní (Ř) + (So)	Celkem
Rozhodně vadí	1	3	-----	4
Spíše vadí	6	12	1	19
Neutrální postoj	11	11	4	26
Spíše nevadí	5	11	-----	16
Rozhodně nevadí	2	5	-----	7
Celkem	25	42	5	72

#### 14. otázka: Doporučil byste využívání simulátorů v taktické přípravě jednotek.

Odpověď	Velitelé-řídící VPr + VR, ZVR	Velitelé-cvičící VČ, ZVČ + VDr	Ostatní (Ř) + (So)	Celkem
Rozhodně ano	14	21	----	35
Spíše ano	10	18	5	33
Nedokáži posoudit	1	2	----	3
Spíše ne	----	1	----	1
Rozhodně ne	----	----	----	----
Celkem	25	42	5	72

Z výsledků dotazníkového šetření (kterého se účastnilo 72 respondentů ze čtyř útvarů) vyplývá, že:

- Drtivá většina respondentů (57) si myslí, že použitím simulátorů se zkracuje doba na pochopení procvičované tematiky. Pouze čtyři respondenti s tímto názorem spíše nesouhlasí a jen jeden nesouhlasí rozhodně.
- Téměř polovina respondentů (32) se přiklání k názoru, že cvičení na simulátorech více motivuje cvičící k lepšímu plnění úkolů. Třetina dotázaných (24) zaujala k této otázce neutrální postoj.
- Většina respondentů (52) se domnívá, že celková příprava materiálu na cvičení je jednodušší, pokud se cvičí na simulátorech.
- Převážná většina respondentů (53) souhlasí s názorem, že využívání simulátorů umožňuje větší variabilitu procvičovaných situací než při klasickém výcviku. Pouze 3 dotazovaní s tímto názorem spíše nesouhlasí a jen jeden dotazovaný nesouhlasí rozhodně.
- Zhruba třetina respondentů (26) si myslí, že cvičící dosahuje pevnějších návyků při řešení taktických situací, pokud je výcvik veden a simulátorech. Naopak zhruba třetina respondentů (23) s tímto názorem nesouhlasí a další třetina dotázaných (22) zaujala k této otázce neutrální postoj.
- Drtivá většina respondentů (59) souhlasí s názorem, že vyhodnocování plnění jednotlivých učebních úkolů je názornější při využívání simulačních technologií. Pouze jeden dotázaný s tímto názorem nesouhlasí.
- Třetině dotázaných (23) nevadí prodloužení doby na přípravu ke cvičení. Téměř polovina dotázaných (34) k této otázce zaujala neutrální postoj.
- Zhruba třetině respondentů (22) vadí nutnost zpracovat podrobnější dokumentaci. Naopak téměř stejnému množství dotázaných (19) tato skutečnost nevadí. Nejvíce dotázaných (31) však zaujalo k této otázce neutrální postoj.
- Třetině respondentů (24) nevadí prodloužení doby na přepravu ke cvičení do simulačního střediska. Naopak téměř stejnému množství dotázaných (20) tato skutečnost vadí. Opět nejvíce dotázaných (28) zaujalo k této otázce neutrální postoj.
- Zhruba třetině respondentů (22) nevadí nutnost zabezpečit ubytování a vstup do objektu. Naopak téměř stejnému množství dotázaných (20) tato skutečnost vadí. Nejvíce dotázaných (30) však zaujalo k této otázce neutrální postoj.
- Třetině respondentů (24) nevadí nutnost provést před zaměstnáním osobně dohovor na simulačním středisku. Naopak téměř stejnému množství dotázaných (19) tato skutečnost vadí. Nejvíce dotázaných (29) však zaujalo k této otázce neutrální postoj.

- l) Polovině respondentů (36) nevdá vyčlenit čas před zahájením cvičení k nácvičku ovládnání simulátoru. Více jak třetina dotázaných (28) zaujala k této otázce neutrální postoj a pouze osmi respondentům by toto vyčlenění vadilo.
- m) Zhruba třetina respondentů (23) vadí, že nemohou osobně ovládat simulační systém, ale musí upřesňovat situaci pouze prostřednictvím operátorů. Naopak stejnému množství dotázaných (23) tato skutečnost nevdá. Nejvíce dotázaných (26) však zaujalo k této otázce neutrální postoj.
- n) Téměř všichni respondenti (68) by však doporučili využívání simulátorů v taktické přípravě jednotek. Pouze tři dotázaní se vyjádřili, že tuto otázku nedokáží posoudit a jen jeden respondent by využívání simulátorů spíše nedoporučil.

Ve shrnutí výsledků dotazníkového šetření lze tedy uvést, že **vyslovenou hypotézu se dotazníkovým šetřením podařilo potvrdit pouze částečně.**

Drtivá většina respondentů sice souhlasí s názorem, že využívání simulátorů umožňuje větší variabilitu procvičovaných taktických situací a že použitím simulátorů se zkracuje doba na pochopení procvičované tematiky.

Již jen necelá polovina respondentů však souhlasí s názorem, že použití simulačních technologií zvyšuje motivaci cvičících s tím, že třetina dotázaných k této otázce zaujala neutrální postoj.

Dokonce to, že použitím simulátorů se dosahuje u cvičících pevnějších návyků si myslí jen přibližně třetina dotázaných a dokonce téměř třetina dotázaných s tímto názorem nesouhlasí.

Přes určité rozdíly v názorech respondentů by však téměř všichni dotázaní, kromě jednoho, doporučili využívání simulátorů v taktické přípravě jednotek.

## Závěr

Navzdory skutečnosti, že vyslovenou hypotézu se nepodařilo zcela potvrdit, lze na základě výsledků dotazníkového šetření uvést, že simulační technologie jsou vnímány jejich uživateli pozitivně. Pokud se týká vyslovených pochybností a v některých případech přímo nesouhlasu, bude nutné zjistit příčiny těchto názorů. Dále bude žádoucí tvořivou činností všech zainteresovaných vyvinout snahu k odstranění nedostatků tak, aby se do budoucna stalo využívání simulačních technologií skutečným a smysluplným zpestřením přípravy nejen příslušníků mechanizovaných a tankových odborností, ale i jejich velitelů.