

Účast na řešení projektu 11-S4-2021-VÚBP BOZP ve virtuální realitě

Předmětem zakázky bude realizace projektu 11-S4-2021-VÚBP BOZP ve virtuální realitě jako nezávislého výzkumu a vývoje v rámci tzv. účinné spolupráce ve smyslu čl. Sdělení Komise – Rámce pro státní podporu výzkumu, vývoje a inovací (2014/C 198/01).

Aplikace a další požadované výstupy budou splňovat podmínky pro vědeckovýzkumný výstup dle „Metodiky (1)“ a zejména pak s důrazem na samostatnou přílohu č. 4. „Metodiky“ (2) a manuálem „Frascati“ (3).

- (1) Metodika hodnocení výzkumných organizací a programů účelové podpory výzkumu, vývoje a inovací schválené usnesením vlády dne 8. února 2017 č. 107 Schváleno usnesením vlády ČR ze dne 29. 11. 2017 č. 837
- (2) Samostatná příloha č. 4 Metodiky hodnocení výzkumných organizací a programů účelové podpory výzkumu, vývoje a inovací schválené usnesením vlády dne 8. února 2017 č. 107 Schváleno usnesením vlády ČR ze dne 29. 11. 2017 č. 837
- (3) Frascati Manuál 2015 POKYNY PRO SHROMAŽĎOVÁNÍ A VYKAZOVÁNÍ ÚDAJŮ O VÝZKUMU A EXPERIMENTÁLNÍM VÝVOJI – Originál byl vydán OECD v anglickém jazyce pod názvem: OECD (2015), “Concepts and definitions for identifying R&D”, in Frascati Manual 2015: Guidelines for Collecting and Reporting Data on Research and Experimental Development, OECD Publishing, Paris, DOI: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264239012-4-en>
- (4) Rozhodnutí č. 1-RVO/2023 o poskytnutí institucionální podpory na rozvoj výzkumné organizace pro rok 2023 (č.j.: MPSV-2023/9638-441)

Cílem tohoto výzkumného úkolu je zvýšit a zefektivnit odborné vzdělávání v oblasti BOZP u pracovníků zaměstnaných ve zdravotnických, sociálních a podobných službách a navázat tak na pilotní formu úkolu, kde byla ověřena proveditelnost a implementovatelnost komplexnějšího řešení pro celé odvětví. V rámci projektu bude vytvořen systém vzdělávání zdravotnických a sociálních pracovníků pro školení BOZP prostřednictvím virtuální reality, a tudíž se bude jednat o nejvíce efektivní a flexibilní způsob proškolení pracovníků, který je možné v současné době pracovníkům nabídnout a zvýšit tak jejich znalosti a zkušenosti v BOZP. Bude také reagováno na udržení co nejnižší nákladovosti na straně zaměstnavatelů a co nejvyšší míry zachování znalostí a dovedností u proškolených zaměstnanců. Zvýšení efektivity míry proškolenosti zdravotnických pracovníků má souvislost se zvýšením jejich bezpečnosti při výkonu závislé práce (konkrétní dosah projektu je 0,41mil. pracovníků ve zdravotnictví ČR).



Konkrétně se bude jednat o přípravu podkladových materiálů, výstupů VaVAI a dalších podkladů pro zřizovatele včetně účasti na kontrolním dni a souvisejících událostech v problematice VR v BOZP (viz. příloha - informace z identifikačního listu a seznam níže).

Díličními úkoly v rámci realizace projektu bude následující:

- Konzultace problematiky virtuální reality v BOZP a digitalizace (min 1-2x měsíčně cca 4hod)
- Osvěta a diseminace virtuální reality v BOZP (kontinuálně)
- Spoluúčast na konferencích a vědeckovýzkumných akcích s akcentem na moderní technologie BOZP (Participace 50%, minimálně na 2 akcích)
- Příprava podkladových materiálů pro zřizovatele v dané oblasti (dle aktuální potřeby – cca 4hod/kvartál)
- Spoluúčast na kontrolním dni projektu (jednorázová akce – cca 2hod + příprava)
- Participace na tvorbě Souhrnné výzkumné zprávy (průběžně, 50% aktivit)
- Participace na workshopu k problematice virtuální reality v BOZP (příprava + WS – jednorázová akce)

Harmonogram a seznam práce na výstupech:

- Tvorba souhrnné výzkumné zprávy nejen pro možnosti vzdělávání pomocí virtuální reality z technologického i didaktického pohledu, ale i z pohledu analytického zpracování a hodnocení účinnosti školení – participace na přípravě podkladů s akcentem na rešerši k virtuální realitě a na postupech k tvorbě postupů k softwarové vzdělávací aplikaci (září – prosinec 2023)
- Uspořádání osvětových aktivit podporujících zvýšení informovanosti cílových oblastí o výsledcích projektu. Konkrétně se bude jednat o odborný článek, účast na konferenci a uspořádání workshopu k dané problematice - 50% participace na jednotlivých výstupech, které následně budou reportovány do RIV (září – prosinec 2023)
- Tvorba postupů pro softwarovou aplikaci ve virtuální realitě v problematice BOZP pro oblast zdravotnictví (80% participace na podkladech)

Dalším cílem bude provedení analytického zpracování a hodnocení účinnosti školení. Ze světových studií je zřejmé, že virtuální realita vykazuje kvalitní výsledky z pohledu zapamatování obsahu školení, ale také z pohledu možné autonomie řešení. Zvolená odvětví vyžadují zvládnutí obou těchto požadavků. Hodnocení účinnosti pak bude sledovat parametry jako: schopnost zapamatování obsahu ve vztahu k snížení pracovních úrazů, zvýšení efektivity zdravotnického personálu způsobené možnou autonomií řešení, konkrétně pak stupeň vyčerpání zkušeného personálu, který za běžných podmínek školení musí zaškolovat méně zkušené nebo nově příchozí kolegy.

Výzkumný ústav bezpečnosti práce, v. v. i.

JERUZALÉMSKÁ 1283/9
110 00 PRAHA 1 – NOVÉ MĚSTO
ČESKÁ REPUBLIKA



Akcent bude kladen na vývoj scénáře/postupu pro vzdělávací software, který formou věrohodně zpracovaných situací/postupů z prostředí zdravotnických zařízení zajistí osvojení znalostí o dovednostech v oblasti BOZP, díky kterému bude dosaženo zvýšení znalostí a dovedností v dané problematice a s tím spojené snížení počtu pracovních úrazů a dalších negativních dopadů souvisejících s nedostatečnými zkušenostmi a znalostmi. Půjde o přípravu podkladů pro vývoj aplikace pro vzdělávání v oblastech BOZP a zároveň autonomní posouzení nabytých znalostí a schopností školení. Aplikace bude sloužit zadavateli a veškerým zdravotnickým zařízením při poskytování služeb v oblasti zaškolení BOZP jak nových, tak stávajících pracovníků.

Na základě shromážděných informací o potřebách ve zdravotnictví spoluřešitel podrobně nastuduje oblast BOZP ve zdravotnictví, která je vymezena pro tento projekt, následně připraví školící scénář, který bude odpovídat odborným požadavkům oboru zdravotnictví. Dalším krokem bude vytvoření 3D návrhu prostoru v jedné nebo několika variantách, včetně interaktivních prvků, pro zvýšení imerze zákazníka a tím dosažení vyšší kvality školení a tréninku.