

## Charakteristika predkladaného výstupu tvorivej činnosti / Characteristics of the submitted research/ artistic/other output

Tlačivo VTC slúži na predkladanie výstupov tvorivej činnosti podľa metodiky hodnotenia tvorivých činností (časť V. Metodiky na vyhodnocovanie štandardov) / The form is used to submit the research/artistic/other outputs according to the evaluation methodology of research/artistic/other activities (part V. The Methodology for Standards Evaluation).

ID konania/ID of the procedure: <sup>1</sup>

Kód VTC/Code of the research/artistic/other output (RAOO):<sup>1</sup>

OCA1. Priezvisko hodnotenej osoby / Surname awarded to the assessed person <sup>2</sup>	Pirník	
OCA2. Meno hodnotenej osoby / Name awarded to the assessed person <sup>2</sup>	Rastislav	
OCA3. Tituly hodnotenej osoby / Degrees awarded to the assessed person <sup>2</sup>	doc., Ing., PhD. / Assoc. Prof., PhD.	
OCA4. Hyperlink na záznam osoby v Registri zamestnancov vysokých škôl / Hyperlink to the entry of the person in the Register of university staff <sup>3</sup>	<a href="https://www.portalvs.sk/regzam/detail/9917">https://www.portalvs.sk/regzam/detail/9917</a>	
OCA5. Oblasť posudzovania / Area of assessment <sup>4</sup>	4076 Automatizácia (I, denná) 3954 Riadenie procesov (II, denná) 21202 Riadenie	
OCA6. Kategória výstupu tvorivej činnosti / Category of the research/artistic/other output <i>Výber zo 6 možností (pozri Vysvetlivky k položke OCA6) / Choice from 6 options</i>	vedecký výstup / scientific output	
OCA7. Rok vydania výstupu tvorivej činnosti / Year of publication of the research/artistic/other output	2021	
OCA8. ID záznamu v CREPČ alebo CREUČ (ak je) / ID of the record in the Central Registry of Publication Activity (CRPA) or the Central Registry of Artistic Activity (CRAA) <sup>5</sup>	306956	
OCA9. Hyperlink na záznam v CREPČ alebo CREUČ / Hyperlink to the record in CRPA or CRAA <sup>6</sup>	<a href="https://app.crepc.sk/?fn=detailBiblioForm&amp;sid=D21D55C71A552205E25A35AA04">https://app.crepc.sk/?fn=detailBiblioForm&amp;sid=D21D55C71A552205E25A35AA04</a>	
Charakteristika výstupu, ktorý nie je registrovaný v CREPČ alebo CREUČ / Characteristics of the output that is not registered in CRPA or CRAA	OCA10. Hyperlink na záznam v inom verejne prístupnom registri, katalógu výstupov tvorivých činností / Hyperlink to the record in another publicly accessible register, catalogue of research/artistic/other outputs <sup>7</sup>	<a href="https://app.crepc.sk/?fn=detailBiblioForm&amp;sid=D21D55C71A552205E25A35AA04">https://app.crepc.sk/?fn=detailBiblioForm&amp;sid=D21D55C71A552205E25A35AA04</a>
	OCA11. Charakteristika výstupu vo formáte bibliografického záznamu CREPČ alebo CREUČ, ak výstup nie je vo verejne prístupnom registri alebo katalógu výstupov / Characteristics of the output in the format of the CRPA or the CRAA bibliographic record, if the output is not available in a publicly accessible register or catalogue of outputs	
	OCA12. Typ výstupu (ak nie je výstup registrovaný v CREPČ alebo CREUČ) / Type of the output (if the output is not registered in CRPA or CRAA) <i>Výber zo 67 možností (pozri Vysvetlivky k položke OCA12) / Choice from 67 options (see Explanations for OCA12).</i>	
	OCA13. Hyperlink na stránku, na ktorej je výstup sprístupnený (úplný text, iná dokumentácia a podobne) / Hyperlink to the webpage where the output is available (full text, other documentation, etc.)	<a href="https://www.mdpi.com/2071-1050/13/7/3977">https://www.mdpi.com/2071-1050/13/7/3977</a>
	OCA14. Charakteristika autorského vkladu / Characteristics of the author's contribution	Hodnotená osoba spolupracovala na návrhu experimentov a na písaní článku. / The evaluated person collaborated on the design of experiments and on writing.
	OCA15. Anotácia výstupu s kontextovými informáciami týkajúcimi sa opisu tvorivého procesu a obsahu tvorivej činnosti a pod. / Annotation of the output with contextual information concerning the description of creative process and the content of the research/artistic/other activity, etc. <sup>8</sup> <i>Rozsah do 200 slov v slovenskom jazyku / Range up to 200 words in Slovak</i> <i>Rozsah do 200 slov v anglickom jazyku / Range up to 200 words in English</i>	Smart a automatizovaná údržba by mohla zvýšiť udržateľnosť systému a jeho častí predĺžením ich životného cyklu, detekciou porúch, smart ovládaním zariadení a presnou detekciou a reakciou na neočakávané okolnosti. Článok sa zameriava na analýzu dát, najmä logov zaznamenaných v rámci viacerých českých tunelových systémoch. Cieľom analýzy je nájsť v logoch užitočné informácie pre predikciu nadchádzajúcich situácií a ďalej overiť možnosti prediktívnej diagnostiky a navrhnúť proces prediktívnej údržby. Hlavným cieľom článku je zhrnúť možnosti optimalizácie údržby systému, ktoré sú založené na analýze dát ako aj na expertnej analýze na základe skúseností so zariadeniami v tuneli. Výsledky, zistenia a závery by mohli byť primárne použité v tuneloch; sekundárne by sa tieto

<p>OCA16. Anotácia výstupu v anglickom jazyku / Annotation of the output in English <sup>9</sup>  <i>Rozsah do 200 slov / Range up to 200 words</i></p>	
<p>OCA17. Zoznam najviac 5 najvýznamnejších ohlasov na výstup / List of maximum 5 most significant citations corresponding to the output  <i>Rozsah do 200 slov / Range up to 200 words</i></p>	<p>CAO, X. – LI, P., and MING, S. Remaining Useful Life Prediction-Based Maintenance Decision Model for Stochastic Deterioration Equipment under Data-Driven. SUSTAINABILITY, 13(15), AUG 2021. MDPI, ST ALBAN-ANLAGE 66, CH-4052 BASEL, SWITZERLAND. E-ISSN 2071-1050. doi:10.3390/su13158548. URL:</p>
<p>OCA18. Charakteristika dopadu výstupu na spoločensko-hospodársku prax / Characteristics of the output's impact on socio-economic practice  <i>Rozsah do 200 slov v slovenskom jazyku / Range up to 200 words in Slovak</i>  <i>Rozsah do 200 slov v anglickom jazyku / Range up to 200 words in English</i></p>	<p>Článok prezentuje analýzu prediktívnej údržby technologických zariadení v tunelových systémoch. Aj keď sú tunelové systémy predmetom analýzy pre účely údržby, takáto analýza sa zvyčajne zameriava na konštrukčnú časť a nie na technologickú časť. Platí to aj napriek tomu, že niektoré jej prvky sú pre bezpečnosť tunela kritické. Článok ukazuje, že prediktívna údržba pre takéto</p>
<p>OCA19. Charakteristika dopadu výstupu a súvisiacich aktivít na vzdelávací proces / Characteristics of the output and related activities' impact on the educational process  <i>Rozsah do 200 slov v slovenskom jazyku / Range up to 200 words in Slovak</i>  <i>Rozsah do 200 slov v anglickom jazyku / Range up to 200 words in English</i></p>	<p>Článok vznikol na základe spolupráce so zahraničným pracoviskom v projekte APVV, čo umožnilo obojstranný transfer poznatkov medzi pracoviskami. Jeho výsledky sa aplikujú v rámci vzdelávacieho procesu predovšetkým v kontexte predmetov venujúcich sa prediktívnym modelom a inteligentným dopravným systémom. / The article was created on the basis of cooperation with a foreign institution in project APVV, which enabled a bidirectional transfer of knowledge</p>