

Akademski curriculum vitae



Personalne informacije

Ime I prezime

Bahrudin Šarić

Adrese

Stupine B8 br: II / 45, 75000 Tuzla

Telefoni

+ 387 (0) 35 320 929

GSM: + 387 (0) 61 164 592

Fax

+ 387 (0) 35 320 921

E-mail/Web

bsaric_mf@hotmail.com

Državljanstvo

BiH

Datum rođenja

31.05.1956.

Pol

Muški

Sadašnje radno mjesto/pozicija/zvanje

Nastavnik na katedri za mehatroniku / Docent / Doktor tehničkih nauka

Radno iskustvo

Datumi

Oktobar, 2008.

Pozicija / zanimanje / zvanje

Docent / nastavnik / Doktor tehničkih nauka

Osnovne odgovornosti i dužnosti

Istraživanje i držanje nastave na katedri za mehatroniku / Sistemi mehatronike I i II, Osnovi mehatronike I i II, Operaciona istraživanja /

Naziv poslodavca

JU „Univerzitet“ u Tuzli

Mašinski fakultet, Univerzitetska 4, 75000 Tuzla

www.mf.untz.ba

Vrsta poslovne aktivnosti poslodavca

Edukacija / Istraživanje

Datumi

1999-2008.

Pozicija / zanimanje / zvanje

Rukovodioc sektora razvoja i investicija / diplomirani mašinski inženjer / Doktor tehničkih nauka

Osnovne odgovornosti i dužnosti

Rukovođenje poslovima razvoja i investicija

Naziv poslodavca

RMU „Banovići“ u Banovićima

Vrsta poslovne aktivnosti poslodavca

Eksploatacija uglja

Datumi

1994- 1999.

Pozicija / zanimanje / zvanje

Rukovodioc mašinskog sektora / diplomirani mašinski inženjer / Magistar tehničkih nauka

Osnovne odgovornosti i dužnosti

Rukovođenje poslovima održavanja rudarske opreme

Naziv poslodavca

RU „Tuzla“ u Tuzli

Vrsta poslovne aktivnosti poslodavca

Eksploatacija uglja

Datumi
Pozicija / zanimanje / zvanje
Osnovne odgovornosti i dužnosti
Naziv poslodavca
Vrsta poslovne aktivnosti poslodavca

1985-1994.
Samostalni istraživač / diplomirani mašinski inženjer / asistent istraživač
Projektovanje, istraživanje, izrada studija i razvojnih programa
Rudarsko geološki institut i Fakultet –RGIF Tuzla
Projektovanje i istraživanje

Datumi
Pozicija / zanimanje / zvanje
Osnovne odgovornosti i dužnosti
Naziv poslodavca
Vrsta poslovne aktivnosti poslodavca

1981-1985.
Samostalni inženjer na održavanju rudarske opreme / diplomirani mašinski inženjer /
Organizovanje i održavanje rudarske opreme
RMU „Banovići“ u Banovićima
Eksploatacija uglja

Edukacija i usavršavanje

Datumi
Stečena kvalifikacija
Oblast nauke i struke, stečena zvanja
i vještine

Ime i vrsta organizacije

Decembar 2005.
Doktor tehničkih nauka
Mašinstvo /Upravljanje i održavanje tehničkih sistema/
Teza doktorskog rada:
„Prilog razvoju modela održavanja po stanju tehničkih sistema“
Univerzitet u Mostaru
Mašinski fakultet

Datumi
Stečena kvalifikacija
Oblast nauke i struke, stečena zvanja
i vještine

Ime i vrsta organizacije

Juli 1998.
Magistar tehničkih nauka
Mašinstvo /Upravljanje i održavanje tehničkih sistema/
Teza magistarskog rada:
„Doprinos održavanju sistema transporta primjenom tehnologije reparaturnog zavarivanja“
Univerzitet u Tuzli
Mašinski fakultet

Datumi
Stečena kvalifikacija
Oblast nauke i struke, stečena zvanja
i vještine

Ime i vrsta organizacije

Oktobar 1976. - Februar 1981.
Diplomirani mašinski inženjer
Mašinstvo /Konstruktor tehničkih sistema/
Teza diplomskog rada:
„Mehanizam za pretvaranje potencijalne energije vjetra u električnu energiju – vjetrenjača“
Univerzitet u Mostaru
Mašinski fakultet

Datumi
Stečena kvalifikacija
Oblast nauke i struke, stečena zvanja
i vještine

Ime i vrsta organizacije

Septembar 1972. – Maj 1976.
Mašinski tehničar
Mašinstvo /Educiran iz oblasti mašinstva/
Srednjoškolski centar Banovići
Mašinska tehnička škola

Naučni radovi u okviru formalne edukacije

Naziv rada	Analiza i sanacija pukotina na šasiji kamiona „LH“ sa tehnologijom zavarivanja
Institucija na kojoj je rad izrađen	Institut „ITN“ (inženjering-tehnika-nauka) Energoinvest, Sarajevo
Autor	B. Šarić
Godina i mjesto	1984. / Sarajevo
Kratak sadržaj	<i>U radu je data osnovnaproblematika uzroka pojave pukotina na šasiji damper kamiona „LH“, mogućnost otklanjanja uzroka koji utiču na pojavu pukotina na šasiji, kao i izrada tehnologije elektrolučnog zavarivanja i sama primjena zavarivanja pukotina na šasiji damper kamiona. Kroz izradu tehnologije zavarivanja pristupilo se i izradi rješenja otklanjanja nepoželjnih pojava koje nastaju pri sanaciji pukotina.</i>
Komentar	Rad je rađen kao završni dio edukovanja u oblasti zavarivanja.
Naziv rada	Primjena preventivnog održavanja po stanju, koristeći rezultate mjerenja vibracija na vitalnim dijelovima strojeva
Institucija na kojoj je rad izrađen	Rudarsko geološki institut i Fakultet „RGIF“ Tuzla
Autor	B. Šarić
Godina i mjesto	1986. / Tuzla
Kratak sadržaj	<i>Održavanje rudarske opreme je veoma značajna karakteristika efikasnosti odvijanja proizvodnog procesa, pa polazeći od toga u radu je prikazan osnovni zadatak i cilj preventivnog održavanja po stanju, koristeći rezultate mjerenja vibracija na vitalnim dijelovima strojeva. Treba imati u vidu da je osnovni zadatak održavanja, stalna briga o sredstvima za rad kako bi neprekidno bila u najboljem mogućem stanju. Da bi se to postiglo, neophodno je stalno nadzirati i kontrolisati proizvodna i pomoćna postrojenja služeći se znanjem, iskustvom i svim raspoloživim sredstvima kako bi se osigurala stalna funkcionalna sposobnost opreme. Ako navedeni zahtjevi nisu zadovoljeni pravovremeno, dolazi do nepredviđenih zastoja – što veoma negativno utiče na proizvodni proces. Iz tog slijedi da efikasno održavati, znači intervencijama u pravom trenutku, smanjiti broj i vrijeme trajanja zastoja, čime bi se ispunili neki od ciljeva održavanja moderne industrijske organizacije.</i>
Komentar	Rad je rađen kao završni dio edukovanja u oblasti tehničke dijagnostike.
Naziv rada	Planiranje eksperimenta i obrada rezultata po modelu – analizom varijance
Institucija na kojoj je rad izrađen	Rudarsko geološki institut i Fakultet „RGIF“ Tuzla
Autor	B. Šarić
Godina i mjesto	1986. / Tuzla
Kratak sadržaj	<i>U radu je obradjeno planiranje i izvođenje eksperimenta, s ciljem da se odredi unaprijed uticaj pojedinih faktora kao i njihov međusobni uticaj na očekivane rezultate. Ispitivanja su izvršena na modelima u cilju nalaženja zavisnosti između ulaznih i izlaznih parametara za različite parametre hrapavosti. Obrada rezultata kao i prihvatanje ili odbijanje nultih hipoteza uradjeno je primjenom analize varijance.</i>
Komentar	Rad je rađen kao završni dio edukovanja za planiranje i izvođenje neophodnih eksperimentalnih istraživanja za izradu razvojnih programa i studija u okviru SIZ-nauke BiH.
Naziv rada	Mogućnost primjene pareto principa u analizi troškova održavanja i ocjena značajnih razlika kvaliteta na održavanju rudarske opreme
Institucija na kojoj je rad izrađen	Rudarsko geološki institut i Fakultet „RGIF“ Tuzla
Autor	B. Šarić
Godina i mjesto	1987. / Tuzla
Kratak sadržaj	<i>Održavanje rudarske opreme „Rrotorni bager“ je veoma značajna karakteristika efikasnosti odvijanja proizvodnog procesa. Polazeći od toga u radu je izvršena analiza troškova održavanja primjenom Pareto principa „ABC-metoda“ kojim smo došli do zaključaka, koje je dijelove rotornog bagera potrebno preventivno održavati, primjenom mjerenja vibracija uz analizu uzroka pojave prekomjernih vibracija. Pošto su se povišene vibracije pojavile u istim vremenskim razmacima, a uzrok je bio isti, izvršili smo procjenu kvaliteta vijaka kojim je izvršeno pričvršćivanje pogonskog dijela radnog točka rotornog bagera (uzročnik povišenih vibracija) koristeći dijagram za Student-ov t-raspored.</i>
Komentar	Rad je rađen kao završni dio edukovanja u oblasti ekonomije.

Odabrane publikacije i prezentacije

Naziv publikacije	Usklađivanje projekata sa strateškim ciljevima
Autori	A. Kurtić, N. Polić, O. Hatunić, B. Šarić
Izdavač, godina i mjesto	III Međunarodni naučno - stručni skup «Tendencije u razvoju mašinskih konstrukcija i tehnologija», Zenica, 1996. god., (367-371).
Kratak sadržaj	<p><i>Rezime: Konceptija upravljanja i rukovođenja projektima zasniva se na strategiji razvoja preduzeća, jer projektom osiguravamo novi profitni ciklus. U radu se razmatraju sljedeće strukture imajući u vidu objektivne i namjenske konačne ciljeve:</i></p> <ul style="list-style-type: none">- projektna struktura ciljeva,- životni ciklus projekta,- strategija eksploatacijskog ciklusa projekta,- strateška izvedba projekta,- proces projektnog rješenja,- projektno strateški razvoj. <p><i>Posebno se akcentat u ovom radu daje na mogućnost uključanja projekta u strateško razvojne dokumente preduzeća, razmatrajući dva načina.</i></p> <p>Ključne riječi: <i>Ciklus projekta, eksploatacija, strateško programiranje.</i></p>
Komentar	Rad može poslužiti kao koncept za izradu strateškog razvoja preduzeća.
Naziv publikacije	Prijedlog uvođenja savremenih metoda održavanja u rudnicima BiH
Autori	R. Šelo, B. Šarić
Izdavač, godina i mjesto	Prvo BiH savjetovanje, «Energetski sistem Republike BiH i rudarske djelatnosti u ratnim uvjetima», Tuzla, 1994. godina, (28-35).
Kratak sadržaj	<p><i>Rezime: Kada jeriječ o rudarstvu Bosne i Hercegovine odavno se došlo do saznanja da postojeći način održavanja posebno visokoproduktivne rudarske opreme, je nezadovoljavajući. Imajući u vidu da već neki rudnici raspolažu sa opremom koja se može svrstati u vrlo složene mehatroničke sisteme, analogno tome u narednom periodu i održavanje mora biti usko povezano s razvojem proizvodnih tehnologija i opreme odnosno s općim tehnološkim razvojem u svijetu. U ovom radu iznešena je metoda «održavanje po stanju» vrlo složenih mehatroničkih sistema kao što su; BTO sistemi, damper kamioni, bageri kašikari, itd. Uvođenjem navedenog metoda održavanja, omogućuje permanentno planiranje remonta ili popravke, baziranih na stvarnom stanju, povećavajući na taj način, vrijeme eksploatacije sistema i eliminišući nepotrebne zastoje.</i></p> <p>Ključne riječi: <i>Rudarstvo, zastoji, mehatronički sistemi, održavanje po stanju.</i></p>
Komentar	Rad daje osnovne informativne podatke za uvođenja novog načina održavanja visokoproduktivne opreme u rudarstvu.
Naziv publikacije	Automatizirano hidraulično - pneumatsko obezbjeđenje rada dizel motora
Autori	B. Šarić
Izdavač, godina i mjesto	Rudarstvo», RGIF, Tuzla, 1985. godina. (39-45).
Kratak sadržaj	<p><i>Rezime: Kod dizel motora većih masa, čest je slučaj da se ne može postići stabilan rad pri minimalnim ugaonim brzinama - na takozvanom režimu praznog hoda, uslijed čega dolazi do nekontrolisanog povećanog ubrizgavanja goriva (tz. turaža). Samim tim dolazi do porasta izlazne ugaone brzine motora, odnosno inercijalnih sila koje mogu dostići vrijednosti koje izazivaju pojavu naprezanja znatno viših od kritičnih, što dovodi do loma. U radu je elaboriran jedan od mogućih načina automatske regulacije stabilnog rada dizel motora, koji je sastavni dio motornog vozila, veoma složenog mehatroničkog sistema sa kojim se danas svi mi najčešće susrećemo i isti koristimo.</i></p> <p>Ključne riječi: <i>Dizel motor, mehatronički sistem, turaža, automatska regulacija.</i></p>
Komentar	U radu je dat jedan od mogućih načina zaštite rada dizel motora velike snage.

Naziv publikacije	Komparativna analiza uzroka otkaza tehničkih sistema (Comparative analysis of the causes of technical systems breakdowns)
Autori	B. Šarić , DŽ. Tufekčić, Z. Babović
Izdavač, godina i mjesto	XI Internacionalna konferencija «Mehanika 2006», Kaunas, Lithuania, 2006. godina. Mechatronics, sekcija C br.23 (305-309).
Kratak sadržaj	<i>Rezime: Obradena materija u radu je jedan dio primjene naučnih metoda i tehnika, koje omogućavaju naučni pristup analize otkaza tehničkih sistema. Kroz usporedni presjek vremenske, frekventne i troškovne analize otkaza mehatroničkog sistema određeni su generatori otkaza (najuticajniji elementi mehatroničkog sistema). Primjenom sofisticirane tehničke dijagnostike na generatore otkaza koji kumulativno imaju veliki procenat u ukupnom otkazu sistema, značajno će se povećati pouzdanost mehatroničkog sistema u cjelini.</i> Cljučne riječi: Komparativna analiza, ABC metoda, otkaz tehničkih sistema, najuticajniji uzročnici otkaza. Summary: Treated matter in this work is one part of the scientific methods and techniques application that enable a scientific approach to the analysis of technical systems breakdowns. The elaborated ABC method, by paralleling averages of time, frequency and cost analyses of technical breakdowns, primarily is important in defining the most influential causes of technical systems breakdowns in order to reduce these breakdowns and concentrate the activities on the "breakdown generators", relatively, on a small number of breakdown causes which cumulatively have large percentage in total technical systems breakdowns. Key words: Comparative analysis, ABC method, technical system breakdown, the most influential breakdown causes.
Komentar	Komparativna analiza uzroka otkaza tehničkih sistema je urađena primjenom Pareto principa (ABC).
Naziv publikacije	Otklanjanje remanentnog magnetizma pri zavarivanju (Removing permanent magnetism at welding)
Autori	B. Šarić , DŽ. Tufekčić
Izdavač, godina i mjesto	IX Međunarodna naučno-stručna konferencija «MMA 2006», Novi Sad, Srbija i Crna Gora, 2006. godina. Fleksibilne tehnologije, (171-173).
Kratak sadržaj	<i>Rezime: U radu, elaborirana materija je mali doprinos u objašnjenju rijetkih pojava u oblasti zavarivanja kao što je fenomen feromagnetizma čelika, odnosno pojava namagnetisavanja. Imajući u vidu da se namagnetisani dijelovi ne mogu zavarivati, autori su u radu prezentirali postupak otklanjanja pojave magnetizma, odnosno postupak razmagnetisavanja predmeta. U praktičnom smislu elaborirani postupak u mnogome će olakšati rješavanje ovakvih i sličnih pojava u procesu zavarivanja</i> Cljučne riječi: Magnetizam, otklanjanje permanentnog magnetizma, korištenje soleidnog kalema, zavarivanje. Summary: The elaborated issue in this work is a small contribution to clear up some rare phenomena in welding field as is the steel ferromagnetism, magnetization phenomenon. Considering that magnetized parts can not be welded, authors have in the work presented a treatment to remove the magnetism phenomena, treatment for the object demagnetization, relatively. Practically, elaborated procedure should significantly facilitate to solve these and similar problems in welding process. Key words: Magnetism, removing permanent magnetism, solenoid coil use, welding.
Komentar	Navedeni rad je praktično primjenjen u privredi i može se primjeniti u procesu zavarivanja gdje dolazi do pojave magnetizma, navedeni rad je priznat kao inovativni rad.
Naziv publikacije	Određivanje debljine stijenke spremnika po standardu AD-Merkblatter (Determination of the pantry side thickness according to the AD-Merkblatter standard)
Autori	Z. Babović, S. Sebastijanović, DŽ. Tufekčić, B. Šarić
Izdavač, godina i mjesto	XI Internacionalna konferencija «Mehanika 2006», Kaunas, Lithuania, 2006. godina. Mehanikal technologies, sekcija B br.19.
Kratak sadržaj	<i>Rezime: U okviru rada obradena je problematika definisanja minimalno dozvoljene debljine stijenke plašta kuglastog spremnika, koja pri tome ne ugrožava stabilnost konstrukcije. Proračun je urađen za radne i ispitne uslove, primjenjujući standard AD-Merkblatter. Spremnik je izgrađen od sitnozrnastog mikrolegiranog čelika NIOVAL 47, visoke čvrstoće (granica plastičnosti do 500 MPa) i nalazi se u okviru Hlor-alkalnog kompleksa Poliuretanska hemija Tuzla. Zapremine je 1200 m³, i namijenjen je za skladištenje ukapljenog propilena (C₃H₆).</i> Cljučne riječi: Debljina stijenke, kuglasti spremnik, standard AD-Merkblatter.
Komentar	Istraživanje je obavljeno u okviru Hlor-alkalnog kompleksa Poliuretanska hemija Tuzla.

Naziv publikacije	Neuralne mreže, inteligentni alat u održavanju mehatroničkih sistema (Neural networks, intelligent tool for maintaining mechatronic systems)
Autori	B. Šarić, S. Avdić, DŽ. Tufekčić
Izdavač, godina i mjesto	XII Internacionalna konferencija «Mehanika 2007», Kaunas, Lithuania, 2007. godina. Mechanical technologies, sekcija B br.10.
Kratak sadržaj	Rezime: <i>Obrađena materija u radu oslikava prednosti primjene neuralnih mreža u odnosu na sadašnje tehnike (statističke procjene) i modele u određivanju optimalnog intervala inspekcije mehatroničkih sistema po kriteriju minimalnih troškova održavanja sistema. Za određivanje optimalnog intervala inspekcije sistema primjenom neuralnih mreža, korišten je model višeslojne unaprijedne neuralne mreže (feedforward neural networks), čime je omogućeno značajno poboljšanje u ovoj oblasti, odnosno u oblasti održavanja mehatroničkih sistema.</i> Cljučne riječi: <i>Neuralne mreže, mehatronički sistem, optimalni interval inspekcije, minimiziranje troškova, održavanje.</i> Summary: <i>Discussed issue in the work reflects the advantages to use the neural networks compared to actual techniques (statistic estimates) and models to determine optimal inspection interval for mechatronic systems to obtain minimal system maintenance costs. To determine optimal system inspection interval used are multilayered feed-forward neural networks what has made a significant improvement in this field, in the field of mechatronic system maintenance.</i> Keywords: <i>Neural networks, mechatronic systems, optimal inspection interval, minimizing costs, maintenance.</i>
Komentar	Istraživanje u oblasti navedenog rada obavljeno je na visokoproduktivnoj opremi u RMU „Banovići“
Naziv publikacije	Resofisticirani mehatronički sistem pogona dizelelektričnih kamiona (Resophisticated mechatronic system diselectric truck drive)
Autori	B. Šarić, S. Avdić, H.Tabaković
Izdavač, godina i mjesto	V Naučno - stručni skup sa međunarodnim učešćem «KVALITET 2007», Neum, B&H, 2007.godina. Kvalitet u privredi, sekcija II br.4 (343-348).
Kratak sadržaj	Rezime: <i>Povećani obim transporta masa na površinskim kopovima uslovio je proizvodnju dizelelektričnih kamiona nosivosti i do 400 tona. Zahtjevi za povećanje nosivosti, usloveli su povećanje snage i brzine generatora jednosmjerne struje elektromotorizovanog pogonskog točka. Resofisticiranje mehatroničkog sistema pogona dizelelektričnih kamiona (dizel motor – generator / alternator – pogonski točak), omogućilo je (zavisno od konfiguracije puta i nosivosti kamiona) naknadno podešavanje određenih parametara, čime su ispunjeni zahtjevi povećanja snage i zahtjevi upravljačkog sistema</i> Cljučne riječi: <i>Sofisticirani mehatronički sistem, elektromotorizovani pogonski točak, softverska ograničenja, upravljanje.</i> Summary: <i>Increased volume of hauled masses in open pits has caused manufacturing diesel-electric dumpers with 400 t payload. The requests for an increased payload have caused to increase the power and speed of generating direct current for electro-motorized wheels. Resophistication of mechanical system for diesel electric truck drive (diesel engine – generator / alternator – driving wheel) has made possible additionally to improve some parameters to match the requests for increased power and the request for steering system.</i> Keywords: <i>Sophisticated mechatronic system, electro – motorized driving wheel, software limits, steering.</i>
Komentar	Resofisticiranje navedenog mehatroničkog sistema dizelelektričnih kamiona izvršeno je na damper kamionima u RMU „Banovići“
Naziv publikacije	Interakcija mehatronike i vještačke inteligencije (Interaction of mechatronics and artificial intelligence)
Autori	B. Šarić, DŽ. Tufekčić, S. Avdić
Izdavač, godina i mjesto	VI Međunarodna naučna konferencija o proizvodnom inženjerstvu «RIM 2007», Plitvička jezera, Hrvatska, 2007.godina. Sekcija A- Istraživanja i razvoj proizvodnih sistema i tehnologija u mašinskom inženjerstvu
Kratak sadržaj	Rezime: <i>Rad predstavlja interakciju mehatronike i vještačke inteligencije u oblasti održavanja mehatroničkih sistema. Simulacijom, odnosno učenjem i testiranjem modela višeslojne unaprijedne neuralne mreže (feedforward neural networks), prikazana je mogućnost tačnijeg i preciznijeg</i>
Strana 6 - Curriculum vitae	Univerzitet u Tuzli

	<p>određivanja optimalnog intervala inspekcije stanja mehatroničkog sistema, u odnosu na do sada korištene metode. Interakcijom optimalnog intervala dijagnostičke inspekcije i frekvencije otkaza komponenti sistema određena su i vremena očekivanog otkaza komponenti sistema.</p> <p>Ključne riječi: Mehatronika, vještačka inteligencija-neuralne mreže, održavanje po stanju, očekivani otkazi komponenti sistema.</p> <p>Summary: The work presents the interaction between mechatronics and artificial intelligence in the field of maintaining mechatronical systems. By simulating, by learning and model testing relatively of a multilayered feed forward neural network it is possible more precisely to determine optimal inspection intervals of mechatronic system condition comparatively to up to now used methods. By interaction of optimal diagnostic inspection interval and system component failure frequencies determined are the times of expected system components failure.</p> <p>Keywords: Mechatronics, artificial intelligence-neural networks, maintenance by condition, expected system components failure.</p>
Komentar	Navedeni rad je eksperimentalno provjeren na visokoproduktivnoj opremi u RMU „Banovići“
Naziv publikacije Autori Lzdavač, godina i mjesto	<p>Automatizovano dvo-režimsko i vizuelno prinudno stabilizovanje rada mehatroničkog sistema (Automated two-regime and visually forced stabilization of mechatronic system operation)</p> <p>B. Šarić, DŽ. Tufekčić</p> <p>11th International Research/Expert Conference "Trends in the Development of Machinery and Associated Technology" TMT 2008, 5-9 Septembar, Hammamet, Tunisia</p>
Kratak sadržaj	<p>Rezime: Analizirajući eksploatacioni rad visokosofisticiranih mehatroničkih sistema u ekstremno eksploatacionim uslovima rada, došlo se do saznanja, da često postojeći nivo instaliranog automatizovanog upravljanja ne obezbjeđuje u potpunosti stabilan, odnosno siguran i pouzdan rad sistema u ekstremnim uslovima. Analogno navedenom, u radu je prezentovan visokosofisticirani mehatronički sistem sa dograđenim elementima za automatizovano dvorežimsko i vizuelno prinudno stabilizovanje rada mehatroničkog sistema. Eksperimentalna istraživanja kao i ugradnja navedenog sistema, izvršena su na visokosofisticiranom mehatroničkom sistemu (damper kamioni nosivosti 120 tona) u RMU "Banovići", čime je značajno povećan stepen sigurnosti i pouzdanosti rada sistema.</p> <p>Ključne riječi: mehatronički sistem, automatizacija, upravljanje, stabilizacija.</p> <p>Summary: Analyzing exploitation work of highly sophisticated mechatronic systems in extreme exploitation conditions, it was found, that oft the existing level of the installed control does not provide completely stable, sure and reliable system operation in the extreme conditions. According to this the work presents a highly sophisticated mechatronic system with added elements for an automated two-regime and visually forced stabilization for mechatronic system operation. Experimental investigations and installation of named system were implemented on a high sophisticated mechatronic system (dumper trucks with payload capacity 120 t) in RMU "Banovici" what significantly increased safety and reliability of system operation.</p> <p>Keywords: mechatronic system, automatization, control, stabilization.</p>
Komentar	Eksperimentalna istraživanja kao i ugradnja navedenog sistema, izvršena su na visokosofisticiranom mehatroničkom sistemu (damper kamion "M-120") u RMU "Banovići".
Naziv publikacije Autori Lzdavač, godina i mjesto	<p>Mehatronički pristup modelu održavanja po stanju (Mechatronic approach to modeling the maintenance condition based)</p> <p>B. Šarić, DŽ. Tufekčić, P. Muratović, A. Topčić</p> <p>6. Naučno – stručni skup sa međunarodnim učešćem "KVALITET 2009", Neum, B&H, 04. - 07 juni 2009. godina. Kvalitet u privredi, sekcija II .</p>
Kratak sadržaj	<p>Rezime: Utvrđivanje stanja mehatroničkog sistema primjenom kontrole dijagnostičkih parametara, potpuno je opravdano pod uslovom da je obezbjeđeno neposredno, tačno i blagovremeno donošenje zaključaka o stanju dijagnosticiranog sistema. Da bi se ispunili postavljeni uslovi, neophodna je primjena računara za automatsku obradu i analizu baze podataka koji se odnose na dijagnostičku kontrolu mjernih parametara sistema. Postavljanjem validne dijagnoze stanja sistema, osigurati će se visok stepen operativne gotovosti sistema. Automatska obrada i analiza baze</p>
Strana 7 - Curriculum vitae	Univerzitet u Tuzli

podataka obrađena je u Microsoft ACCESS-u, a izvršna verzija softvera za identifikaciju uzročnika porasta dijagnostičkih parametara urađena je u programskom jeziku CLIPPER-u na osnovu algoritma predstavljenog u ovom radu. Funkcionalnost navedenog softvera je eksperimentalno provjerena na visokoproduktivnoj rudarskoj opremi RMU "Banovići".

Ključne riječi: mehatronički sistem, održavanje po stanju, dijagnostika, algoritam, softver.

Summary: To establish the mechatronic system condition applying the diagnostic parameter monitoring is fully justified provided if it is possible directly, correctly and on time to make the conclusions on diagnosed system condition. To achieve the required tasks it is necessary to use the computers for automatic processing and analyzing data bases related to diagnostic monitoring and to system measured parameters. A valid system diagnosis will provide a high level of the system operation reliability. Automatic processing and analyzing data base was performed in microsoft ACCESS, and a software version to identify the causes for the increases in diagnostic parameters is performed in the program language CLIPPER based on the algorithm presented in this work. The functionality of the named software was tested experimentally on high productive mining equipment in RMU "Banovići".

Keywords: mechatronic system, maintenance condition based, diagnostic, algorithm, software.

Komentar Funkcionalnost navedenog softvera je eksperimentalno provjerena na visokoproduktivnoj rudarskoj opremi RMU "Banovići".

Odabrani projekti i prezentacije

Naziv	Kontrola i upravljanje gasnim odnosima i vazдушnim strujama u rudnicima uglja sa metanom i eksplozivnom prašinom
Autori	S. Saračević, S. Bajrić, B. Šarić , J. Delić
Izdavač, godina i mjesto	YU-USD projekat, 1988 - 1989. godina.
Komentar	Navedeni projekat je finansiran od strane YU-USD
Naziv	Istraživanje i uvođenje nove tehnologije otkopavanja i sredstava miniranja sa dubokim bušotinama u podzemnoj eksploataciji mineralnih sirovina
Autori	S. Saračević, M. Džindić, S. Bajrić, B. Šarić , J. Delić
Izdavač, godina i mjesto	(DC-16) SIZ-nauke BiH, 1988 - 1992. godina.
Komentar	Projekat je finansiran od strane SIZ-nauke BiH, u okviru DC-16 (Društveni cilj).
Naziv	Istraživanje opasnosti i uvođenje preventivnih mjera protiv agresivne prašine u rudnicima
Autori	S. Saračević, S. Bajrić, B. Šarić , J. Delić
Izdavač, godina i mjesto	(DC-16) SIZ-nauke BiH, 1988 - 1992. god.
Komentar	Projekat je finansiran od strane SIZ-nauke BiH, u okviru DC-16 (Društveni cilj).
Naziv	Razvoj fleksibilnih sistema u proizvodnji rudarske opreme
Autori	DŽ. Tufekčić, B. Šarić
Izdavač, godina i mjesto	USD - SIZ-nauke BiH projekat, 1990 - 1992. godina.
Komentar	Projekat je finansiran od strane YU -USD, kao međunarodni projekat.

Priznanja i nagrade

Naziv	Inventivni rad pod nazivom: Metodi razmagnetisavanja, njihova primjena i korištenje na šasijama i korpama damper kamiona
Autori	B. Šarić
Institucija	RMU „Banovići“ u Banovićima
Povod (razlog)	Rješenje problema, razmagnetisavanja šasije i korpe damper kamiona, koje je bilo neophodno da se izvrši reparaturno zavarivanje nastalih pukotina na šasijama i korpama damper kamiona.
Kratak opis	<i>Nastali problemi na rudarskoj mehanizaciji pri njejoj opravci, odnosno pri pripremi osnovnog materijala (korpa i šasija damper kamiona), žljebljenjem, rezanjem, brušenjem sa vretenastim i čeonim brusilicama, dolazi do pojave (magnetizma) namagnetisavanja pojedinih dijelova korpe i šasije. Pojavom magnetizma na tim mjestima, znajući da se namagnetisani materijali nemogu zavarivati, došlo je do ozbiljnih problema u nemogućnosti sanacije pukotina, usljed čega je došlo i do zastoja mehanizacije.</i>
Komentar	Ugovor o korištenju i naknadi broj: 315 od 23.03.1982. godine.

Naziv	Inventivni rad pod nazivom: Rekonstrukcija kompresora na rudarskoj mehanizaciji
Autori	B. Šarić, R. Jamaković
Institucija	RMU „Banovići“ u Banovićima
Povod (razlog)	Rekonstrukcija kompresora na rudarskoj mehanizaciji, koji su imali konstrukcionu grešku.
Kratak opis	<i>Na kompresorima koji su ugrađeni na damper kamionima koji se koriste u diskontinuiranom transportu uglja i jalovine na površinskim kopovima RMU «Banovići», otklonjena je konstrukciona greška na spojnom dijelu kompresora sa pogonom. Konstrukciona greška je riješena ubacivanjem elastične veze (umjesto direktne čvrste veze) pogona kompresora čime je u potpunosti anulirana havarija odnosno otkazi kompresora na damper kamionima.</i>
Komentar	Odluka na naknadu broj: 1086/84 od 20.06.1984. godine.

Naziv	Inventivni rad pod nazivom: Rekonstrukcija prednjih amortizera sa rukavcem na damper kamionima
Institucija	RMU „Banovići“ u Banovićima
Autori	B. Šarić, R. Blagojević, R. Pešević
Povod (razlog)	Rekonstrukcija, odnosno otklanjanje konstrukcione greške na prednjim jednodjelnim amortizerima damper kamiona.
Kratak opis	<i>Na damper kamionima, došlo je do pojave havarija izazvanih lomom rukavaca na jednodjelnim amortizerima (konstrukciona greška), što je direktno i uzrok velikog zastoja i troškova u održavanju damper kamiona. Nastali problem riješen je rekonstrukcijom jednodjelnih amortizera odnosno rekonstrukcijom glavčine (na amortizeru) za vezu sa rukavcem i doboš kočnicom. Navednom rekonstrukcijom otklonjene su havarije damper kamiona, uslijed loma rukavca na jednodjelnom amortizeru.</i>
Komentar	Odluka na naknadu broj: 946/85 od 21.05.1985. godine.

Članstvo u strukovnim udruženjima

Naziv udruženja / asocijacije
Kratak opis udruženja / asocijacije
Adresa asocijacije / web reference
Pozicija u asocijaciji
Komentar

Učešće u nastavnom procesu

U zvanju asistenta / višeg asistenta

Statika, Kinematika, Sistemi mehatronike I i II

Institucija: Mašinski fakultet u Tuzli

Vrijeme: 1995-1999, 2005-2006.

U zvanju docenta

Sistemi mehatronike I i II, Osnovi mehatronike I i II, Operaciona istraživanja

Institucija: Mašinski fakultet u Tuzli

Vrijeme: 2008 – 2009.

U zvanju vanrednog profesora

-

U zvanju redovnog profesora

-

Ostalo

-

Mentorstva na izradi magistarskih i doktorskih radova

Magistarski radovi

Ime i prezime: Trakić Elvedin

Naziv teme: Primjena mehatroničkih modula – 3D laserskog skeniranja u automobilske industriji

Institucija: Mašinski fakultet u Tuzli

Godina: 2009.

Doktorski radovi

-

Istraživački projekti i studije

Okončani projekti

- Naziv projekta: Kontrola i upravljanje gasnim odnosima i vazдушnim strujama u rudnicima uglja sa metanom i eksplozivnom prašinom
Investitor: Projekat je finansiran od strane YU-USD
Vrijeme: 1988 -1989. godina
Učesnici: S. Saračević, S. Bajrić, **B. Šarić**, J. Delić
Realiziran na: „RGIF“ Tuzla.
- Naziv projekta: Istraživanje i uvođenje nove tehnologije otkopavanja i sredstava miniranja sa dubokim bušotinama u podzemnoj eksploataciji mineralnih sirovina
Investitor: Projekat je finansiran od strane SIZ-nauke BiH, u okviru DC-16 (Društveni cilj).
Vrijeme: 1988 - 1992. godina
Učesnici: S. Saračević, M. Džindić, S. Bajrić, **B. Šarić**, J. Delić
Realiziran na: „RGIF“ Tuzla
- Naziv projekta: Istraživanje opasnosti i uvođenje preventivnih mjera protiv agresivne prašine u rudnicima
Investitor: Projekat je finansiran od strane SIZ-nauke BiH, u okviru DC-16 (Društveni cilj).
Vrijeme: 1988 - 1992. godina
Učesnici: S. Saračević, S. Bajrić, **B. Šarić**, J. Delić
Realiziran na: „RGIF“ Tuzla
- Naziv projekta: Razvoj fleksibilnih sistema u proizvodnji rudarske opreme
Investitor: Projekat je finansiran od strane YU -USD, kao međunarodni projekat.
Vrijeme: 1990 – 1992. godina
Učesnici: DŽ. Tufekčić, **B. Šarić**
Realiziran na: „RGIF“ Tuzla

Tekući projekti

- Naziv projekta: Analiza utjecaja procesnih parametara na dubinu infiltracije učvršćivača kod dijelova proizvedenih procesom trodimenzionalnog printanja – 3DP
Investitor: Federalno ministarstvo energije, rudarstva i industrije Bosne i Hercegovine
Vrijeme: 2008 – 2009. godina
Učesnici: A. Topčić, DŽ. Tufekčić, **B. Šarić**, E. Cerjaković
Realiziran na: Mašinskom fakultetu Univerziteta u Tuzli.

- Naziv projekta: Definisanje uslova u cilju racionalizacije efektivnog rada mehanizacije na otkrivci i uglju na PK "Dubrave" rudnika uglja "Kreka" doo Tuzla
Investitor: RU „Kreka“ u Tuzli
Vrijeme: 2008. godina
Učesnici: DŽ. Tufekčić, R. Šelo, A. Topčić, **B. Šarić**, E. Cerjaković
Realiziran na: Mašinskom fakultetu Univerziteta u Tuzli.

Planirani projekti (očekivani, u pripremi)

- Naziv projekta: Održavanje tehničkih sistema po stanju – ugradnja softvera
Investitor: RMU „Banovići“ u Banovićima
Vrijeme: 2009 – 2011.
Učesnici: **B.Šarić**, Dž. Tufekčić, R. Šelo, A. Topčić
Realizati će se: Mašinski fakultet Univerziteta u Tuzli.

Kratak sadržaj: Utvrđivanje stanja tehničkog sistema primjenom kontrole dijagnostičkih parametara. Navedeni pristup će biti potpuno opravdan pod uslovom da se obezbjedi neposredno, tačno i blagovremeno donošenje zaključaka o stanju dijagnosticiranog sistema. Da bi se ispunili postavljeni uslovi, biće neophodna primjena računara za automatsku obradu i analizu baze podataka koji se odnose na dijagnostičku kontrolu mjernih parametara sistema. Postavljanjem validne dijagnoze stanja sistema, osigurati će se visok stepen operativne gotovosti sistema. Automatska obrada i analiza baze podataka uraditi će se u Microsoft ACCESS-u, a izvršna verzija softvera za identifikaciju uzročnika porasta dijagnostičkih parametara u programskom jeziku CLIPPER-u. Funkcionalnost navedenog softvera će se eksperimentalno provjeriti na visokoproduktivnoj rudarskoj opremi RMU "Banovići".

Personalne vještine i kompetencije

Maternji jezik

Bosanski

Drugi jezici

Razumijevanje		Govor		Pisanje
Slušanje	Čitanje	Govorna interakcija	Govor	

Ruski

Odlično	Odlično	Dobro	Dobro	Dobro
Početak	Početak	Početak	Početak	Početak

Engleski

Naučne, stručne i društvene kompetencije

Kompetencije za vođenje naučnih istraživanja i nastave u visokom obrazovanju

Doktor tehničkih nauka /27 godina radnog iskustva/

Kompetencije za učešće u naučno-istraživačkim projektima

Doktor tehničkih nauka /27 godina radnog iskustva/

Naučno-istraživački interes (zanimanje) i aktuelno usavršavanje

Mehatronika / Mašinska automatika i robotika/ CFD simulacija

Planirano usavršavanje

Mehatronika /Energetika/

Društvene vještine i kompetencije

Visoka razina vještina u područjima: Interpersonalna komunikacija, snalaženje u različitim uvjetima i sredinama te inovativnost.

Organizacione vještine i kompetencije	Spreman da radi samostalno kao i u timu, pri čemu predstavlja veliko zadovoljstvo raditi sa ljudima. Fleksibilan i otvoren za sve vidove suradnje. Također može se jako dobro prilagoditi svim radnim uvjetima i zahtjevima, pri čemu voli istraživati i učiti nove stvari.
Tehničke vještine i kompetencije	Mehatronika, Mehanika, Automatika, Tehnička dijagnostika.
Kompjuterske vještine i kompetencije	<u>Operating systems:</u> MS-Windows <u>Programski jezici:</u> Matlab 7. <u>Softveri:</u> MS-Office 2007, Excel 2007, Access 2007, Power Point.
Umjetničke vještine i kompetencije	Tenis.
Druge vještine i kompetencije	Sposobnost sagledavanja situacije sa višeg nivoa kako bi uočio sve mogućnosti te strateško razmišljanje.
Ostale informacije	Vozačka dozvola (B- kategorija)
Prilozi	Dokazi, diplome, potvrde i odluke o svim prethodno navedenim stavkama su dostupni na upit.