

**РЕФЕРАТ**  
**ЗА ИЗБОР НА ЕДЕН НАСТАВНИК ВО СИТЕ НАСТАВНО-НАУЧНИ ЗВАЊА ВО**  
**НАУЧНАТА ОБЛАСТ ЗАВАРУВАЊЕ И ЗАВАРЕНИ КОНСТРУКЦИИ**  
**НА МАШИНСКИОТ ФАКУЛТЕТ ВО СКОПЈЕ**

Наставно-научниот совет на Машинскиот факултет во Скопје, на својата редовна седницата одржана на 28.IX 2006 година, со одлука бр. 02-3024/1 од 28.IX 2006 година не определени за членови на Рецензентската комисија за избор на наставник во сите наставно-научни звања во научната област заварување и заварени конструкции на Машинскиот факултет во Скопје, во врска со објавениот конкурс во „Утрински весник“ од 16.IX 2006 година.

На споменатиот конкурс се пријавил кандидатот д-р Добре Рунчев, дипл. маш. инж., вонреден професор од научната област заварување и заварени конструкции на Машинскиот факултет во Скопје.

Врз основа на доставената конкурсна документација, како и од личното познавање на кандидатот, Рецензентската комисија до Наставно-научниот совет го поднесува следниов

**ИЗВЕШТАЈ**

**Биографски податоци**

Кандидатот д-р Добре Рунчев, дипл. маш. инж., е роден на 12.X 1964 година во Кочани, Р.Македонија, каде што и го завршил основното и средното образование со одличен успех, во учебната 1982/83 година. Во учебната 1983/84 година се запишал на Машинскиот факултет во Скопје и истата година заминал на отслужување на воениот рок. Редовните студии ги започнал во учебната 1984/85 година, а ги завршил во 1988/89 година со просечна оценка 8.17. Дипломската задача со наслов „Особини на споеви на цевки со цевни сидови“ ја одбрал на 12.VI 1989 година со оценка 10 десет.

Во текот на студиите бил ангажиран како демонстратор по предметите механика I (статика) во учебната 1985/86 и машински материјали I и машински материјали II и заварување во учебните 1987/88 и 1988/89 година.

Во јуни 1989 година е примен како соработник-приправник при Институтот за заварување и заварени конструкции на Машинскиот факултет во Скопје, во септември истата година е избран во звањето помлад асистент при Институтот за заварување и заварени конструкции на Машинскиот факултет во Скопје, во јуни 1992 година е преизбран во истото звање. Во јануари 1994 година е избран во звањето асистент по група предмети од областа на заварувањето и заварените конструкции. Во февруари 1997 година е преизбран во истото звање.

Во јуни 1997 година е избран за наставник во звањето доцент по предметите заварување, технологија на заварување и група предмети од областа на заварувањето и заварените конструкции на Машинскиот факултет во Скопје.

Во февруари 2002 година е избран за наставник во звањето вонреден професор во научната област заварување и заварени конструкции на Машинскиот факултет во Скопје.

Во учебната 1989/90 година се запишал на постдипломски студии на Машинскиот факултет во Скопје, на насоката за заварување и заварени конструкции, и предвидените испити ги положил во предвиденото време со просечна оценка 9.30. Согласно со тоа, ја пријавил и со успех ја одбрал, на 31.V 1993 година, магистерската работа со наслов: „Електроотпорно заварување на месинг со легура AgNi10“. Во септември 1995 година ја пријавил докторската дисертација под наслов: „Истражување на заварувањето со цврст Nd:YAG-ласер на аморфни кобалт легури во форма на фолии“, која успешно ја одбрал на 18.XI 1996 година.

Во учебната 2002/03 и 2003/04 ги посетувал и со успех ги завршил четирите степени од курсот по грчки јазик според програмата Communicate in Greek (Επικοινωνήστε Ελληνικά).

Во учебната 2004/05 и 2005/06 ги посетувал и со успех ги завршил трите степени, а сега го следи четвртиот степен од курсот по англиски јазик според програмата New Headway Pre-Intermediate.

Во септември 2003 година присуствувал на семинарот "ARD 2003 Превоз на опасни материји", организиран од ЦИРКО МФС и TÜV Verkehrer und Fahrzeug GmbH, на кој вршел симултан превод од германски на македонски јазик.

### Престои во странство и учество во меѓународни проекти

Во периодот од 6.VII до 27.VII 1992 година, кандидатот ја посетувал летната школа за изучување на германскиот јазик во Институтот „Гете“ во Диселдорф. Како добитник на едногодишна стипендија од ДААД, во периодот од 1.VII до 23.IX 1994, бил на усовршување на германскиот јазик во Институтот „Гете“ во Готинген, каде што по завршувањето на курсот со успех ги положил предвидените испити и се здобил со сертификат за познавање на германскиот јазик како странски јазик (ZDFS). Преостанатите десет месеци од стипендијата ги реализирал како гостин-научен соработник во Одделот за спојувачки и заварувачки техники на Техничкиот универзитет во Берлин, каде што во согласност со активностите на Одделот, под водство на проф. д-р инж. Лутц Дорн, самостојно работел на истражувањата на заварувањето со ласер на аморфни метални фолии.

Во септември 1997 година реализирал десетдневен престој на ТУ во Берлин во Одделот за спојувачки техники, при што учествувал на Стручниот колоквиум на тема „Состојба и развојни тенденции на спојувачките техники“.

Во јуни 1998 година реализирал четиринеделен престој на ТУ во Берлин во Одделот за спојувачки техники, при што самостојно работел на истражувањата на особините на ладно заварените елементи од бакар и алуминиум.

Во септември и октомври 1998 година реализирал осумнеделен престој на ТУ во Берлин во Одделот за спојувачки техники преку ТЕМПУС - програмата за индивидуална мобилност. Во рамките на овој престој проучувал информации од областа на неконвенционалните постапки на спојување, како резултат на што ја изработил скриптата по истоимениот предмет.

Во август и септември 2000 година реализирал деветнеделен престој на ТУ во Берлин во Одделот за спојувачки техники преку ДААД - стипендијата за постдокторски истражувања. Во рамките на овој престој самостојно работел на истражувањата на особините на споевите на залемени цевки од бакар со мал дијаметар. За време на престојот од 12 до 14 септември го посетувал практичниот семинар за спојување со лепење организиран на ТУ во Берлин.

Во август и септември 2004 година реализирал шестнеделен престој на ТУ во Берлин во Одделот за спојувачки техники преку ДААД - стипендијата за постдокторски истражувања. Во рамките на овој престој самостојно работел на истражувањата на особините на електролачно залемени споеви на поцинкувани лимови. Детално се запознал и работел со новата електролачна постапка како ChopArc Process патентирана на ТУ во Берлин.

Во периодот по изборот во вонреден професор, во повеќе наврати учествувал на меѓународни научно-стручни конференции и советувања:

- International Conference "Welding & Welded Structures", 18-19. IX 2003, Beograd, SRJ.
- ILLA/LTL 2003 International Conference & Symposium, Industrial Laser Technologies, 27.IX – 1.X 2003, Smolyan, Bulgaria.
- Научна конференција со меѓународно учество "Производството и менаџментот во 21 век", 16-17.IX 2004 Охрид, Македонија.
- VII Međunarodni naučno-stručni skup o dostignućima elektro i mašinske industrije, DEMI 2005, 27-29.V 2005 Banja Luka, BiH
- Savetovanje sa međunarodnim učešćem "Zavarivanje 2006-Zavarivanje u reparaturi", 25-28.IV 2006 Zlatibor, SCG

На 7th International Conference AMO-2006 Advanced Productional Operations, 16-17.IX 2006 Sozopol, Bulgarija, определен е за член на International Scientific Committee.

Покрај наведените активности, кандидатот активно е вклучен и во активностите на меѓународните проекти:

1. DEREK TEMPUS CD\_JEP-19028-2004 "Develop a new three-year undergraduate curriculum in Environmental and Resources Engineering at the University "Sts Cyril and Methodius" in Skopje.
2. TEMPUS SCM "WEBLAB-Web Based Multimedia E-Learning for Applied Technologies"

3. CEPUS II Program RO-0058-02-0607 Network: „The implementation of European Credit Transfer System into the short time higher education within Bologna process at Technical University of Cluj Napoca” (2006/2007). Кандидатот е координатор на мрежата за МФС.

### **Општествена активност**

Општествената активност на кандидатот по изборот за вонреден професор е голема и разновидна. Член е на Редакцискиот одбор на Зборникот на трудови на Факултетот, каде што за броевите 19/2, 20/1 и 20/2 ја извршувал должноста секретар на Зборникот.

Во рамките на Институтот во периодот од 2000 до 2004 година бил раководител на Катедрата за заварување.

Во учебната 2001/02 година бил член на Комисијата за самоевалуација на Машинскиот факултет во Скопје, задолжен за техничкото уредување на Извештајот за самоевалуација на Машинскиот факултет во Скопје.

Во учебната 2003/04 година бил надворешен член на Комисијата за реконструкција на студиските програми на Машинскиот факултет во Скопје, задолжен за техничкото уредување на Елаборатот за усогласување на студиите и наставниот процес на Машинскиот факултет во Скопје со Болоњската декларација и ЕКТС.

Од страна на ННС на МФС на седницата во април 2004 година е определен за координатор на кредит-трансфер системот на Машинскиот факултет во Скопје за учебната 2004/05 година. Со одлука на ННС повторно е определен за координатор на КТС на МФС за учебните 2005/06, 2006/07 и 2007/08 година.

На предлог од деканот на Факултетот бил избран за продекан за наставна дејност во периодот од 1.X 2004 до 30.IX 2008 година.

Во повеќе наврати бил избран за член на Конкурсна комисија за запишување на нови студенти во прва година во учебните: 2002/03, 2003/04, 2004/05, 2005/06 и 2006/07.

Во тековниот мандатен период член е на повеќе комисији на Деканатската управа и на Наставно-научниот совет на Факултетот, како: Комисија за промотивни активности, Комисија за настава и режим на студии, Комисија за кадровски прашања, Комисија за следење на наставниот процес и успехот на студентите, Комисијата за студентска практика и теренска настава, Редакциски одбор на годишен зборник.

Бил одговорен уредник и го вршел графичкото обликување на Информаторот за идните студенти на Машински факултет во Скопје за 2005 и 2006 година.

Ги уредувал и графички ги обликувал водичите за студирање за сите студиски програми во зимскиот и летниот семестар во учебните: 2004/05, 2005/06 и 2006/07 година.

За успешната имплементација на болоњскиот процес во студиите на Факултетот, во повеќе наврати учествувал на разни работилници и семинари. Учествувал на XII Skup Trendovi razvoja, Trend 2006 "Bolonjski proces i primena novog zakona" 6-9.III 2006 година на Копаоник, СЦГ и на Вториот конгрес на Инженерската институција на Македонија (ИИМ), одржан во Охрид на 6-7.VI 2006 година, каде што имал излагања на тема: „Искуства од примената на Болоњската декларација во студиите на МФС“. На истата тема во два наврата на покана од вишите техничко-технолошки школи во Врање и Ниш одржал предавања за Болоњската декларација и искуствата од примената на МФС.

Во периодот од 1. VI 2005 до 31. VIII 2005 година бил ангажиран од МОН Бирото за развој на образованието и GTZ-VET, како консултант - член во работната група за изготвување на наставните планови и програми за тригодишно средно стручно образование од машинска струка за профилот конструкциски механичар.

### **Наставно-педагошка активност**

Како вонреден професор во изминатиот период бил ангажиран во изведбата на наставата на поголем број предмети, по старата програма, како :

- техники на заварување, предавања и вежби во III семестар на VI<sub>1</sub> степен и V семестар на насока ЗЗК во учебните 2002/03, 2003/04, 2004/05 и 2005/06;

- технологија на заварување, предавања и вежби во V семестар на VI<sub>1</sub> степен во учебните 2002/03, 2003/04, 2004/05 и 2005/06;

- технологија на заварување, предавања и вежби во VI семестар на насока ЗЗК во учебните 2002/03, 2003/04, 2004/05 и 2005/06;
- неконвенционални постапки на спојување, предавања и вежби во IX семестар на насока ЗЗК во учебните 2002/03, 2003/04, 2004/05 и 2005/06;
- проектирање на технологија на заварување, предавања и вежби во IX семестар на насока ЗЗК во учебните 2002/03, 2003/04, 2004/05 и 2005/06;
- заварување и сродни постапки, V семестар на насока ПМ, предавања во учебната 2004/05 година и вежби во учебните: 2002/03, 2003/04 и 2004/05;
- заварени врски и конструкции вежби во VII и VIII семестар во учебните: 2002/03, 2003/04 и 2004/05.

Истовремено одржувал настава и по предмети по новата наставна програма по ЕКТС на академските и професионалните студии:

- заварување за студентите од студиската програма ЗДК/ПС, предавања и вежби во I семестар во учебните 2004/05 и 2005/06;
- техники на заварување за студентите од студиската програма МЗКИ/АС, предавања и вежби во II семестар во учебните 2004/05 и 2005/06;
- заварувачка технологија за студентите од студиската програма ЗДК/ПС, предавања и вежби во III семестар во учебната 2005/06;
- технологија на заварување за студентите од студиската програма МЗКИ/АС, предавања и вежби во IV семестар во учебната 2005/06;
- алтернативни техники на спојување за студентите од студиската програма ИНД/ПС, предавања и вежби во IV семестар во учебната 2005/06.

Исто така бил ангажиран во наставата на постдипломските студии по стара наставна програма на насоката ЗЗК по предметите:

- теорија на заварувачки процеси,
- одбрани поглавја од технологијата на заварувањето,
- спојување на разнородни материјали и легури,
- заварување со високо концентрирани извори на топлина.

Исто така бил ангажиран и во наставата на постдипломските студии по нова наставна програма (part - time) на насоката ЗЗК по предметите:

- теорија на заварувачки процеси,
- одбрани поглавја од технологијата на заварувањето,
- спојување на разнородни материјали и легури,
- одбрани поглавја од неконвенционални постапки на спојување,
- одбрани поглавја од сродни постапки на заварувањето,
- заварување и сродни постапки на нежелезни материјали.

Во изминатиот период од страна на Институтот ЗЗК и ННС бил определен за ментор на студии на три студенти од постдипломски студии. Два од нив ги изработиле и одбраниле магистерските работи под негово менторство

Во изминатиот период кандидатот бил ментор при изработката и одбраната на 46 (22 како доцент и 24 како вонреден професор) дипломски работи на апсолвенти од насоката ЗЗК, а во повеќе наврати бил и член на комисија за одбрана на дипломски работи изработени под менторство на другите наставници од Институтот.

### **Научноистражувачка и стручна активност**

Кандидатот д-р Добре Рунчев, од неговиот прием на Машинскиот факултет како соработник-приправник и подоцна како помлад асистент, асистент, доцент и вонреден професор, покажал извонредно голема стручна и научна активност. Објавил, самостојно и во коавторство, повеќе научни и стручни трудови.

Трудовите од 1 до 53 се рецензирани во Билтенот на Универзитетот број 684/97 при изборот во наставно-научното звање доцент, а трудовите од 54 до 109 се рецензирани во Билтенот на Универзитетот број 794/02 при изборот во наставно-научното звање вонреден професор.

Во продолжение е дадена листа на трудови изработени во периодот по изборот во звањето вонреден професор.

#### **а. Учебници и учебни помагала**

110. **Д.Рунчев:** Неконвенционални постапки на спојување, Основен учебник, Универзитет "Св. Кирил и Методиј" Скопје, 157 страни, 2004 г.
111. **Д.Рунчев:** Заварувачка технологија, (Технологија на изработка на заварени носачи, Технологија на заварување на цевки), Додаток -скрипта 20 страни, Машински факултет, Скопје, 2005 г.

#### **б. Научноистражувачки трудови**

112. **D.Runčev:** Zavarivanje trenjem aluminijuma i aluminijumskih legura, Zavarivanje i zavarene konstrukcije, str. 11-16, Vol.47, No 1, 2002, Beograd, SRJ.
113. **Д.Рунчев:** Заварување со триење и мешање, Fiction Stir Welding (FSW), Советување на Друштвото за заварување и контрола без разорување на РМ, 07.VI 2002.
114. **D.Runčev, I.Janev:** Microstructural properties of soldered and brazed joints of copper pipes, International Conference "Welding & Welded Structures", 18-19. IX 2003, Beograd, SRJ.
115. **D.Runčev, L.Dorn:** Welding of Cobalt-Iron-Based Amorphous Alloy Foils with Nd:YAG Laser, ILLA/LTL 2003 International Conference & Symposium, Industrial Laser Technologies, Poster Session, 27.IX – 1.X 2003, Smolyan, Bulgaria.
116. **D.Runčev, L.Dorn:** Welding of cobalt-iron-based amorphous alloy foils with Nd:YAG Laser, Proceedings of SPIE Vol. 5449, 2004, pp. 449-455.
117. **Д.Рунчев, Л.Дорн, Ш.Среста:** Заварување и наварување со ласер на аморфни материјали, Научна конференција со меѓународно учество "Производството и менаџментот во 21 век" Охрид 16-17.IX 2004, стр. 384-388.
118. **D.Runčev, I.Janev:** Braze welding of heat resisting materials, Proceedings, Faculty of mechanical engineering Skopje, Vol.23/1, 2004, pp. 11-16.
119. **D.Runčev, L.Dorn, Sh.Shrestha:** Welding and surfacing with Nd:YAG Laser of amorphous materials, ICONO/LAL 2005 International Conference on Laser, Applications and Technologies, Poster Session LSuM33, 11-15.V 2005, St. Petersburg, Russia.
120. **D.Runčev, L.Dorn:** Elektrolučno lemljenje tankih pocinkovanih limova niskoenergetskim MIG/MAG postupkom, VII Međunarodni naučno-stručni skup o dostignućima elektro i mašinske industrije, DEMI 2005, 27-29.V 2005, Banja Luka, BIH, Zbornik radova, str. 301-306.
121. **D.Runčev, L.Dorn:** ChopArc Brazing of Zinc Coated Thin Steel Sheets, 5<sup>th</sup> International Conference "Research and Development in Mechanical Industry", RaDMI 2005, 04-07. September 2005, Proceedings A-33, Vrnjacka Banja, SCG.
122. **D.Runčev, L.Dorn:** Lemljenje pocinkovanih limova novim ChopArc postupkom, Savetovanje sa međunarodnim učešćem "Zavarivanje 2006-Zavarivanje u reparaturi", 25-28.IV 2006 Zlatibor, SCG.
123. **D.Runčev, L.Dorn:** Gas-shielded Metal Arc Brazing of Zinc Coated Steel Sheets, Proceedings, Faculty of mechanical engineering Skopje, Vol.25/1, 2006, (во печат).

#### **в. Научни ТВ - емисии**

124. **Д.Рунчев:** Неконвенционални начини на спојување - лепење, 30 - минутна емисија емитувана во образовната програма на МРТ 2, на 9.VI 2003 г.
125. **Д.Рунчев, Ј.Чалоска, Д.Козинаков, Д.Ташевски:** Нови технологии во машинството, 30 - минутна емисија емитувана во образовната програма на МРТ 2, на 7.VII 2003 г.

#### **г. Стручни обуки - Life long learning**

126. **Т.Аџиев, Д.Рунчев:** Методичка обука на инструктори по заварување од средните стручни училишта, ГТЗ - Унапредување на стручното образование, Машински факултет, Скопје, 2003 г.
127. **А.Тунески, Д.Рунчев:** Извештај за извршена обука и проверка на оспособеноста на заварувачи во АД "ЕСМ" Скопје, Подружница ТЕЦ "Неготино" – Неготино, Машински факултет, Скопје, 2003.

128. **Д. Рунчев:** Обука и проверка на оспособеноста на заварувачи во ФИОРД Технолоџис – Кавадарци, Машински факултет, Скопје, 2003 г.
129. **Д. Рунчев:** Обука и проверка на оспособеноста на заварувачи во ХЕПОС МЗТ – Скопје, Машински факултет, Скопје, 2003 г.
130. **Т. Аџиев, Д. Козинаков, Д. Рунчев:** Проверка на оспособеноста на заварувачи во ФОД Новаци-Битола, Машински факултет, Скопје, 2004 г.
131. **Д. Козинаков, Д. Рунчев:** Проверка на оспособеноста на заварувачи во ЕУРОТЕРМ – Прилеп, Машински факултет, Скопје, 2006 г.
132. **Д. Рунчев:** Обука - преквалификација на заварувачи во АТОМ - МИК – Кочани, Машински факултет, Скопје, 2006 г.
133. **Д. Рунчев:** Обука за обележување и карактеристики на додатните материјали за заварување во ФОРТУНА-Скопје, Машински факултет, Скопје, 2006 г.

#### **д. Стручни трудови**

134. **С. Стојмановски, С. Јакимовски, Д. Рунчев и други:** Проект за надградба на противпожарно возило модел FAP 1314, Машински факултет, Скопје, 2002 г.
135. **С. Стојмановски, Д. Рунчев, В. Стојмановски:** Елаборат за утврдување на моменталната состојба на сад за амонијак под притисок, Фаб. бр. 316,  $p_{РАБ} = 16 \text{ bar}$ ,  $V = 2 \text{ m}^3$  во ДОО "Кланекс" Прилеп, Машински факултет, Скопје, 2002 г.
136. **С. Стојмановски, Д. Рунчев, В. Стојмановски:** Елаборат за утврдување на моменталната состојба на сад за амонијак под притисок, Фаб. бр. 317,  $p_{РАБ} = 16 \text{ bar}$ ,  $V = 2 \text{ m}^3$  во ДОО "Кланекс" Прилеп, Машински факултет, Скопје, 2002 г.
137. **С. Стојмановски, Д. Рунчев, В. Стојмановски:** Елаборат за утврдување на моменталната состојба на сад за амонијак под притисок Фаб. бр. 901,  $p_{РАБ} = 18 \text{ bar}$ ,  $V = 0,58 \text{ m}^3$  во ДОО "Кланекс" Прилеп, Машински факултет, Скопје, 2002 г.
138. **С. Стојмановски, Д. Рунчев, В. Стојмановски:** Елаборат за утврдување на квалитетот на парен котел тип HDT 1500, со фабрички број 1253 во Рафинерија на нафта "ОКТА" АД Скопје, Машински факултет, Скопје, 2002 г.
139. **С. Стојмановски, Д. Рунчев, В. Стојмановски:** Извештај за извршена суперконтрола на заварување при производство и монтажа на цевководот во рамките на проектот "Спас на Дојранското Езеро, "Вивакс инженеринг" Скопје, 2002 г.
140. **С. Стојмановски, Д. Рунчев, В. Стојмановски:** Елаборат за утврдување на моменталната состојба на резервоар за складирање на пропан-бутан со Фаб. бр. 3560,  $p_{РАБ} = 16,7 \text{ bar}$ ,  $V = 30 \text{ m}^3$  во Крзнотекс АД Ресен, Машински факултет, Скопје, 2002 г.
141. **С. Стојмановски, Д. Рунчев, В. Стојмановски:** Елаборат за утврдување на моменталната состојба на резервоар за складирање на пропан-бутан со Фаб. бр. 5913,  $p_{РАБ} = 16,7 \text{ bar}$ ,  $V = 60 \text{ m}^3$  во Крзнотекс АД Ресен, Машински факултет, Скопје, 2002 г.
142. **С. Стојмановски, Д. Рунчев, В. Стојмановски:** Извештај за извршено испитување на материјал од сад под притисок за пропан бутан и испитување на садот под притисок до разорување за МАТРИК ДООЛ Гостивар, Машински факултет, Скопје, 2002 г.
143. **С. Стојмановски, С. Јакимовски, Д. Рунчев и други:** Проект за надградба на противпожарно возило модел FAP 1616, Машински факултет, Скопје, 2002 г.
144. **С. Стојмановски, Д. Рунчев, В. Стојмановски:** Извештај за извршен преглед на технологијата на заварувањето, металографската анализа и испитувањето на циклоконусните резервоари во АД "Пивара" Скопје, Машински факултет, Скопје, 2002 г.
145. **В. Георгиевски, С. Стојмановски, Д. Рунчев и други:** Технички извештаи со стручно мислење за извршен технички преглед и магнетоскопско снимање на влечните јажиња на жичарниците во скијачкиот центар "Заре Лазаревски" – Маврово, Машински факултет, Скопје, 2002 г.
146. **С. Стојмановски, Д. Рунчев, В. Стојмановски:** Извештај за извршена суперконтрола на заварување при производство и монтажа на челичниот цевковод – канал Стрежево – РЕК Битола (I дел), Машински факултет, Скопје, 2002 г.
147. **С. Стојмановски, Д. Рунчев, В. Стојмановски:** Елаборат за утврдување на моменталната состојба на приемен резервоар D801 (315F) во Рафинеријата на нафта "ОКТА" АД Скопје (HDS Постројка), Машински факултет, Скопје, 2003 г.

148. С.Стојмановски, **Д.Рунчев**, В.Стојмановски: Елаборат за утврдување на моменталната состојба на високопритисен сепаратор D802 (303F) во Рафинеријата на нафта "ОКТА" АД Скопје (HDS Постројка), Машински факултет, Скопје, 2003 г.
149. С.Стојмановски, **Д.Рунчев**, В.Стојмановски: Елаборат за утврдување на моменталната состојба на нископритисен сепаратор D803 (325F) во Рафинеријата на нафта "ОКТА" АД Скопје (HDS Постројка), Машински факултет, Скопје, 2003 г.
150. С.Стојмановски, **Д.Рунчев**, В.Стојмановски: Елаборат за утврдување на моменталната состојба на топлиноизменувач E801A (309C1) во Рафинеријата на нафта "ОКТА" АД Скопје (HDS Постројка), Машински факултет, Скопје, 2003 г.
151. С.Стојмановски, **Д.Рунчев**, В.Стојмановски: Елаборат за утврдување на моменталната состојба на топлиноизменувач E801B (309C2) во Рафинеријата на нафта "ОКТА" АД Скопје (HDS Постројка), Машински факултет, Скопје, 2003 г.
152. С.Стојмановски, **Д.Рунчев**, В.Стојмановски: Елаборат за утврдување на моменталната состојба на топлиноизменувач E 802 (310C) во Рафинеријата на нафта "ОКТА" АД Скопје (HDS Постројка), Машински факултет, Скопје, 2003 г.
153. С.Стојмановски, **Д.Рунчев**, В.Стојмановски: Елаборат за утврдување на моменталната состојба на реактор R 801 (R 520) во Рафинеријата на нафта "ОКТА" АД Скопје (HDS Постројка), Машински факултет, Скопје, 2003 г.
154. С.Стојмановски, **Д.Рунчев**, В.Стојмановски: Елаборат за утврдување на моменталната состојба на реактор R 802 (304 D) во Рафинеријата на нафта "ОКТА" АД Скопје (HDS Постројка), Машински факултет, Скопје, 2003 г.
155. С.Стојмановски, **Д.Рунчев**, В.Стојмановски: Елаборат за утврдување на моменталната состојба колона за абсорпција со MEA 801 (303E) во Рафинеријата на нафта "ОКТА" АД Скопје (HDS Постројка), Машински факултет, Скопје, 2003 г.
156. Т.Аџиев, В.Георгиевски, С.Стојмановски, **Д.Рунчев** и др.: Извештај од испитувањата на ски лифтовите на Попова Шапка, Машински факултет, Скопје, 2003 г.
157. В. Георгиевски, С.Стојмановски, Г.Гаврилоски, **Д.Рунчев** и др.: Елаборат за извршена суперконтрола на челичната конструкција и антикорозивната заштита на порталите за ТС 400/110 KV „СКОПЈЕ 5“ – Скопје, АД ЕСМ, Машински факултет, Скопје, 2003 г.
158. А.Тунески, **Д.Рунчев**: Елаборат за утврдување на состојбата на цевките од поедините зони на параен котел А, Пп-670-140ГМ (П56-1), Р-85769РР, АД "ЕСМ" – Скопје, Подружница ТЕЦ "Неготино" – Неготино, Машински факултет, Скопје, 2003 г.
159. А.Тунески, **Д.Рунчев**: Елаборат за утврдување на состојбата на цевките од поедините зони на параен котел Б, Пп-670-140ГМ (П56-1), Р-85769РР, АД "ЕСМ" – Скопје, Подружница ТЕЦ "Неготино" – Неготино, Машински факултет, Скопје, 2003 г.
160. **Д.Рунчев**, И.Насов: Извештај за состојбата со заварувачките работи во ФИОРД Технолоџис -Кавадарци и препораки за подобрување на постојните технологии за производство на плаштови, Машински факултет, Скопје, 2003 г.
161. В.Георгиевски, С.Стојмановски, **Д.Рунчев** и други: Технички извештаи со стручно мислење за извршен технички преглед и магнетоскопско снимање на влечните јажиња на жичарниците во скијачкиот центар "Заре Лазаревски" – Маврово, Машински факултет, Скопје, 2003 г.
162. А.Тунески, **Д.Рунчев**: Технички извештај од мерењата на тврдината и дебелината на цевководи од котел А и котел Б во ТЕЦ Неготно, АД "ЕСМ" – Скопје, Подружница ТЕЦ "Неготино" – Неготино, Машински факултет, Скопје, 2004 г.
163. С.Стојмановски, **Д.Рунчев**, В.Стојмановски: Елаборат за утврдување на моменталната состојба на резервоар за компримиран воздух со Фаб. бр. 43853,  $p_{РАБ} = 6 \text{ bar}$ ,  $V = 8 \text{ m}^3$  во "ПИВАРА СКОПЈЕ" АД Скопје, Машински факултет, Скопје, 2004 г.
164. С.Стојмановски, **Д.Рунчев**, В.Стојмановски: Елаборат за утврдување на моменталната состојба на резервоар за компримиран воздух со Инв. бр. 4623,  $p_{РАБ} = 6 \text{ bar}$ ,  $V = 8 \text{ m}^3$  во "ПИВАРА СКОПЈЕ" АД Скопје, Машински факултет, Скопје, 2004 г.
165. **Д.Рунчев**, А.Тунески: Технички извештај за утврдување на оштетувањето и технологија на репаратурно заварување на кондензатор во ТЕЦ Неготно, АД "ЕСМ" – Скопје, Подружница ТЕЦ "Неготино" – Неготино, Машински факултет, Скопје, 2004 г.
166. В.Георгиевски, С.Стојмановски, **Д.Рунчев** и други: Технички извештаи со стручно мислење за извршен технички преглед и магнетоскопско снимање на влечните јажиња на жичарниците во СЦ "Заре Лазаревски" – Маврово, Машински факултет, Скопје, 2004 г.

167. Д.Козинаков, Д.Рунчев: Извештај за извршена ревизија на техничката документација за економијери за котел ВКСМ-50/3 за потребите на Топлификација АД – Скопје, Машински факултет, Скопје, 2005 г.

#### г. Други трудови

168. D.Runčev: Iskustva u primeni Bolonjske deklaracije na studijama Mašinskog fakulteta u Skoplju, XII Skup Trendovi razvoja, Trend 2006 "Bolonjski proces i primena novog zakona", Zbornik radova str. 153-155, 06-09.III 2006 Kopaonik, Srbija i Crna Gora.
169. Д.Рунчев: Активности на Машинскиот факултет во Скопје за усогласување на наставниот процес со Болоњската декларација, Списание за инженерско творештво и технологија, година 2006, стр. 72-73.

#### Краток осврт на трудовите

Трудот 110 преставува основен учебник по предметот неконвенционални постапки на спојување. Книгата содржи 157 страници и во неа се обработувани современи актуелни теми од областа на заварувањето и сродните техники за спојување, лемењето и лепењето.

Трудот 111 преставува додаток на скрипта по предметот заварувачка технологија, во која се обработувани технологии за изработка на заварени носачи и заварени цевки.

Групата научноистражувачки трудови, објавени статии во списанија и презентација на конференции опфаќа 12 трудови.

Трудовите 112 и 113 се прегледни трудови во кои е даден приказ за развојот, особините и примената на една нова техника на заварување со триење, Friction Stir Welding.

Во трудовите 114 и 118 се изнесени оригинални резултати за лемењето на цевки од бакар со мали димензии и лемењето на огноотпорни материјали. Трудот 114 е презентираан на Меѓународна конференција во СР Југославија, а трудот 118 пишуван на англиски јазик, печатен е во Зборникот на трудови на Машинскиот факултет во Скопје.

Трудовите 115, 116, 117 и 119 се серија оригинални научни трудови презентирани на меѓународни конференции, во кои се разработени заварувањето и наварувањето со цврст Nd:YAG ласер на аморфни легури на кобалт во форма на фолии. Трудовите 115, 116 и 119 се пишувани на англиски јазик и во нив се прикажани дел од сопствените резултати од истражувањата на кандидатот.

Трудовите 120, 121 и 122 се серија оригинални научни трудови презентирани на меѓународни конференции, во кои се прикажани дел од сопствените резултати од истражувањата на кандидатот во областа на електролачното лемење на поцинкувани елементи. Трудовите 120 и 122 се пишувани и презентирани на српски јазик, а трудот 121 е пишуван на англиски јазик. И во трудот 123 се прикажани резултати од истражувањата на електролачното лемење на поцинкувани елементи. Трудот е пишуван на англиски јазик и со позитивна рецензија ќе се печати во Зборникот на трудови на Машинскиот факултет.

Групата на едукативно-информативни трудови ги опфаќа трудовите со реден број 124 и 125. Тоа се телевизиски емисии во траење од половина час, снимани и емитувани од Образовната програма на МРТВ. Во трудот 124 кандидатот на едукативно-информативен начин ги изнесува особините, развојот и примената на неконвенционалниот начин на спојување на материјалите со лепење, давајќи најголем акцент на лепењето во машинството. Во трудот 125 кандидатот, како дел од четричлената екипа од Факултетот, ги изнесува особините, развојот и примената на современите техники на заварување, давајќи најголем акцент на заварувањето со триење.

Групата на трудови за стручни обуки и проверка на знаењета од областа на заварувањето и сродните техники опфаќа 8 трудови, од број 126 до број 133. Кандидатот сам или во тим спровел теоретска и практична обука на вработени во повеќе фирми, како и проверка на оспособеноста за разни заварувачки постапки.

Групата на стручни трудови е најбројна. Во неа се содржани 34 трудови од број 134 до број 167. Во најголем дел од оваа листа на трудови (135-138, 140, 141, 147-155, 158, 159, 162-164) е обработувана проблематиката од областа на испитувањата и контролата на квалитетот на разни видови заварени конструкции, опфаќајќи притоа проблеми во врска со определувањето на материјалот и неговиот квалитет, напонската состојба, деформациите и



утврдувањето на моменталната состојба на повеќе заварени конструкции.

Трудовите 134 и 143 се проекти за надградба на противпожарни возила, а трудовите 145, 156, 161 и 166 се извештаи со стручно мислење за прегледите и испитувањата на жичарниците и ски - лифтовите во скијачките центри Попова Шапка и Маврово.

Трудовите 139, 144, 146, 157, 160 и 167 се ревизии, експертизи, рецензии, надзори и консултации, при изработка на разни видови заварени конструкции, а трудот 165 е технологија на репаратурно заварување на оштетена заварена конструкција.

Може да се констатира дека поголемиот број трудови кандидатот д-р Добре Рунчев ги работел тимски, со што ја демонстрирал својата постојана подготвеност за соработка. Исто така, кандидатот во својата средина е високо ценет со своите научни, стручни и морални вредности, поради што секојпат бил позитивно примен како соработник.

### **Заклучок и предлог**

Од конкурсната документација што е доставена на увид, анализата на приложените трудови, како и врз основа на личното познавање на кандидатот, Комисијата констатира дека кандидатот д-р Добре Рунчев, дипл.маш.инж., по изборот во звањето вонреден професор, бил успешно вклучен во наставно-педагошката, општествената, научноистражувачката и стручно-апликативната активност на Машинскиот факултет.

Одржувал настава и вежби по повеќе дисциплини, како на додипломски така и на постдипломски студии. Особена кооперативност покажува во соработката со студентите. Како резултат на тоа, под негово менторство магистерска работа изработиле двајца постдипломци, а дипломска работа изработиле повеќе од 20 студенти. Повеќе пати престојувал во странство за усовршување на неговата потесна област на научен интерес од заварувањето и сродните постапки и технологијата на заварувањето.

Врз основа на изнесеното, слободни сме да заклучиме дека тој ги поседува сите научни, стручни и педагошки квалитети за избор во повисоко наставно-научно звање.

Врз основа на сето изнесено во извештајот, како и во согласност со Законот за високото образование, Правилникот за единствените критериуми за избор во наставно-научни и соработнички звања на Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“ и Статутот на Машинскиот факултет во Скопје, Комисијата со особено задоволство му предлага на Наставно-научниот совет на Машинскиот факултет во Скопје, кандидатот д-р Добре Рунчев, дипл. маш. инж., да го избере во наставно-научното звање редовен професор од научната област заварување и заварени конструкции на Машинскиот факултет во Скопје.

### **Рецензентска комисија**

1. Проф. д-р Лутц Дорн,  
Технички универзитет, Берлин, Германија, с.р.
2. Проф. д-р Велимир Филипоски,  
Факултет за електротехника и информациски  
технологии, Скопје, с.р.
3. Проф. д-р Владимир Дуковски,  
Машински факултет, Скопје, с.р.