

## Реферат за избор проф. др Владимира Стевановића за редовног члана АИНС

### 1. Биографски подаци

Биографија је дата коректно и сви подаци су јасно приказани и проверени. Проф. др Владимир Стевановић, дописни члан Академије инжењерских наука Србије (АИНС) од 2010. године, рођен је 29.11.1960. у Београду. Завршио је Математичку гимназију у Београду 1979. год. Дипломирао је на Машинском факултету Универзитета у Београду 1983. год. На истом факултету је магистрирао 1986. са темом „Нумеричко решавање простирања таласа притиска у систему флуида и структуре термоенергетских постројења“ и докторирао је 1992. године из области двофазних струјања у компонентама нуклеарног система за производњу паре са темом „Супротносмерно струјање течности и гаса у хоризонталним цевима“. Школске 1988/1989. је био на специјализацији у компанији Siemens AG, као стипендиста Међународне агенције за атомску енергију (ИАЕА) из Беча. У периоду од 1983. до 1985. је укључен у научно-истраживачки рад на Машинском факултету Универзитета у Београду као стипендиста Заједнице науке Београда. Од 1985. је запослен на Машинском факултету Универзитета у Београду на Катедри за термоенергетику као истраживач сарадник, а затим је изабран за асистента 1989, доцента 1993, ванредног професора 1998. и редовног професора 2003. године. Предаје на Катедри за термоенергетику на свим нивоима студија. Био је ментор 8 докторских дисертација, 6 магистарских теза и преко 50 дипломских и мастер радова. Руководилац је Лабораторије за генераторе паре и нуклеарне реакторе.

### 2. Научни резултати

Научни резултати су дати коректно и сви подаци су проверени. Научни рад проф. др Владимира Стевановића обухвата развој термоенергетске опреме и постројења, сигурност и ефикасност рада термо и нуклеарних електрана, нумеричке симулације двофазних струјања течне и гасне фазе и планирање у енергетици. Аутор је преко 200 радова у часописима и зборницима међународних конференција, од тога 42 рада у водећим међународним часописима са „Journal Citation Report“ листе, укључујући 20 радова из категорије међународни часопис изузетних вредности M21a. Његови радови су цитирани 940 пута (база „Scopus“, без самоцитата) и има Хиршов фактор 16. Био је учесник пројеката финансираних од стране ресорног Министарства науке Републике Србије у континуитету у протеклих 35 година, а од 2021. руководио је два пројекта финансираних од стране Фонда за науку Републике Србије у оквиру програма Зелени програм сарадње науке и привреде и Дијаспора. Одржао је 8 предавања по позиву на међународним конференцијама у организацији Америчког друштва машинских инжењера (ASME), САНУ, Друштва термичара Србије и Универзитета за технологију у Кракову, као и на „University of Illinois at Urbana-Champaign“.

Посебно се истичу следећи научни резултати. Проф. др Владимир Стевановић је развио нови поступак за нумеричке симулације и анализе тродимензионалних вишефазних струјања око цеви у снопу и у сложеним геометријама енергетских, термотехничких и процесних постројења и уређаја. Модел је заснован на билансним једначинама масе, количине кретања и енергије вишефазног струјања у порозној средини и одговарајућим конститутивним моделима за предвиђање транспортних феномена на разделним површинама фаза. Од посебног значаја је развој нових корелација за предвиђање међуфазног трења течне и гасне фазе у широком опсегу облика двофазних струјања, од мехурастог, преко пенастог, до ануларног и магленог тока. За потребе решавања модела, развио је нумерички поступак заснован на методи коначних запремина и семи-имплицитном решавању билансних једначина које су спрегнуте притиском, а који су модификовани за услове симултаног струјања више флуида унутар контролне запремине. На основу развијеног термохидрауличког модела и нумеричког поступка, развио је сопствени компјутерски програм. Развијени метод је приказан у монографији V. Stevanovic., *Thermal-Hydraulics of Steam Generators: Modelling and Numerical Simulation*, Monograph, Fac. of Mechanical Eng., Belgrade, 2006, ISBN 86-7083-569-X. Индустијска примена развијеног метода је остварена у сарадњи са међународним компанијама из области енергетике и аутомобилске индустрије и са водећим универзитетима: (а) сарадња са Framatome ANP у оквиру истраживања стационарних и прелазних услова рада хоризонталних генератора паре у нуклеарним електранама типа ВБЕР (Horizontal Steam Generator Thermal-Hydraulics at Various Steady-State Power Levels, Proc. 10th Int. Conf. on Nucl. Eng., ICONE-10, Washington, D.C., USA, 2002. doi.org/10.1115/ICONE10-2451), (б) сарадња са Framatome ANP на предвиђању акумулације радиолитичких гасова (Three-dimensional numerical simulation of non-condensables accumulation induced by steam condensation in a non-vented pipeline, Int. J. Heat and Mass Transfer, (2006) doi.org/10.1016/j.ijheatmasstransfer.2006.01.029), (в) сарадња са Visteon Deutschland на предвиђању неравномерне расподеле истицања течне и парне фазе из колектора испаривача (A numerical investigation of the refrigerant maldistribution from a header towards parallel channels in an evaporator of automotive air conditioning system, Int. J. Heat and Mass Transfer, (2012) doi.org/10.1016/j.ijheatmasstransfer.2012.02.071) и (г) сарадња са University of Illinois at Urbana-Champaign у САД на истраживању акумулације уља у компонентама расхладних система (Numerical simulation of three dimensional two-phase flow and prediction of oil retention in an evaporator of the automotive air conditioning system, Applied Thermal Eng., (2017). Такође, проф. Стевановић је развио оригинални поступак за нумеричке симулације и анализе прелазних процеса транспорта топлоте у системима даљинског грејања и указао је на њихов значај за енергетску ефикасност даљинског грејања. Наиме, развијена је оригинална нумеричка шема за решавање једначина конвективног транспорта топлоте и материје која значајно смањује нумеричку дифузију и обезбеђује задовољавајућу тачност предвиђања простирања температурских таласа. При томе, расподела притиска у сложеним цевним мрежама се одређује помоћу нумеричког поступка који се заснива на линеаризацији једначина биланса количине кретања по прстеновима

топловодне меже и њиховом итеративном решавању. Радови у којима су приказани ови резултати имају значајну цитираност, на пример рад Prediction of thermal transients in district heating systems, Energy Conversion and Management, (2009) је цитиран 122 пута. Други значајни научни резултати проф. Стевановића обухватају развој и примену термохидрауличких модела и нумеричких метода за истраживање прелазних услова рада акумулатора паре, двофазних струјања у цевним системима и повећање ефикасности и снаге парних блокова.

### 3. Инжењерске реализације

Инжењерске реализације су дате коректно и сви подаци су јасно приказани и проверени. Проф. Стевановић је био одговорни пројектант идејних пројеката и пројеката за извођење реконструкције и модернизације парних блокова Б1 и Б2 снаге 620 MWe на Термоелектрани „Никола Тесла Б“ у Обреновцу 2012. и 2016. године. Пројекти су реализовани и омогућили су значајно повећање снаге и степена корисности блокова применом иновативног решења уградње економајзера за искоришћење отпадне топлоте димних гасова на парном котлу. Остварени резултати су приказани у раду Efficiency and power upgrade by an additional high pressure economizer installation at an aged 620 MWe lignite-fired power plant, Energy, (2014) doi.org/10.1016/j.energy.2014.01.001, који је цитиран 53 пута. Додатна погодност реализоване уградње економајзера је што омогућава ефикасну примарну регулацију снаге парног блока термоелектране, без енергетских губитака до којих долази при уобичајеној методи регулације пригушивањем паре на улазу у турбину, што је приказано у раду Primary control reserve of electric power by feedwater flow rate change through an additional economizer-A case study of the thermal power plant “Nikola Tesla B”, Energy, (2018). Предности примењеног решења у односу на друга стандардна решења су анализиране у раду Efficiency and Power Upgrade at The Aged Lignite-Fired Power Plant by Flue Gas Waste Heat Utilization: High Pressure Versus Low Pressure Economizer Installation, Energy, (2019). Поред наведеног, инжењерске реализације проф. Стевановића су (а) технолошко решење рада акумулатора паре и постројења за акумулацију паре у оквиру топлане „Вреоци“, (б) конструкција и примена апарата за одређивање влажности паре високог притиска на излазу из добоша или сепарационих боца парних котлова, (в) компјутерски програм за симулацију и анализу термохидрауличких процеса у генераторима паре, и др. Аутор је 4 патента од којих су 2 примењена. Лиценцирани је инжењер Инжењерске коморе Србије од 2010. године.

### 4. Остали показатељи успеха

Члан је уређивачких одбора међународних часописа Energy, издавач Elsevier, категорија M21a, Thermal Science, издавач Друштво термичара Србије, категорија M23, Journal of Nuclear Engineering and Radiation Science, Transactions of the ASME, и FME Transactions, издавач Машински факултет Универзитета у Београду.

Организовао је 2 научно-стручна скупа у земљи са међународним учешћем: Термохидраулички процеси у енергетици – Термохидраулика '94, Симпозијум, организатори Машински факултет Универзитета у Београду и Југословенско друштво термичара, Београд, 1994. и Workshop on Energy Mix and Outlook Options for Serbia and the Region, организатор Машински факултет у Београду уз подршку Министарства рударства и енергетике Републике Србије, Београд, 2011. Члан је Научних одбора неколико међународних конференција.

### 5. Признања и награде

Захвалнице Америчког друштва машинских инжењера (ASME), Јапанског друштва машинских инжењера (JSME) и Кинеског нуклеарног друштва (CNS) за допринос организовању Међународне конференције из нуклеарног инжењерства (Int. Conf. on Nuclear Engineering - ICONE). Коаутор је рада „One Approach to Combustion Control in Thermal-Power Plant Boilers“, који је награђен на конференцији POWER-GEN Europe 2013. год. у Бечу. Октобарска награда града Београда 1990. године за истраживање неравнотежних ефеката испаравања и кондензације са применом на акумулацију паре (као члан научно-истраживачког тима). Златна медаља Савеза проналазача Београда 2011. год. за патентно решење: Уређај за мерење влажности паре, патент број 1172 У, 2011.

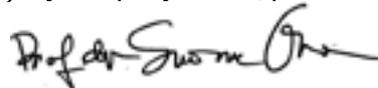
### МИШЉЕЊЕ И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

На основу претходно наведеног образложења, вредновања и оцена у овом реферату, као и прегледаног комплетног материјала у поднетој пријави, Комисија констатује да кандидат проф. др Владимир Стевановић испуњава све услове за избор у редовног члана АИНС и предлаже да се изабере у редовног члана АИНС.

Београд, 5.9.2024. год.

Комисија за писање реферата

проф. емеритус Мирољуб Ацић, редовни члан АИНС



проф. др Симеон Ока, редовни члан АИНС



проф. др Миодраг Месаровић, редовни члан АИНС

## **Предлог – Владимир Стевановић**

На седници АИНС - одељења машинских наука 25.6.2024. године, на основу спроведеног гласања, кандидат Владимир Стевановић добио је потребан број гласова да буде предложен за учествовање на конкурс за избор нових чланова АИНС 2024 за редовног члана.

Број редовних чланова Радног састава одељења износио је 15, присуствовало је 9 редовних чланова, а кандидат је добио 9 гласова.

Секретар одељења машинских наука



Проф. емеритус Александар Седмак

**Академија инжењерских наука Србије**

Поштовани чланови Одељења машинских наука АИНС,

Изјављујем да сам сагласан да конкуришем за редовног члана АИНС.

У Београду,  
17.06.2024. године



проф. др Владимир Стевановић



**Проф. др Владимир Стевановић, дописни члан Академије инжењерских наука Србије (АИНС) од 2010. године, рођен је 29.11.1960. у Београду. Дипломирао је на Машинском факултету Универзитету у Београду (МФУБ) 1983. год. и на истом факултету је магистрирао 1986. са темом „Нумеричко решавање простирања таласа притиска у систему флуида и структуре термоенергетских постројења“ и докторирао је 1992. године из области двофазних струјања у компонентама нуклеарног система за производњу паре са темом „Супротносмерно струјање течности и гаса у хоризонталним цевима“. Школске 1988/1989. је био на специјализацији у компанији Siemens AG као стипендиста Међународне агенције**

за атомску енергију (ИАЕА) из Беча. У периоду од 1983. до 1985. је укључен у научно-истраживачки рад на МФУБ као стипендиста Заједнице науке Београда. Од 1985. је запослен на МФУБ на Катедри за термоенергетику као истраживач сарадник, а затим је изабран за асистента 1989. год, доцента 1993, ванредног професора 1998. и редовног професора 2003. године. ORCID 0000-0002-7092-4087.

У **настави** на МФУБ предаје на Катедри за термоенергетику на свим нивоима студија. Био је ментор 8 докторских дисертација, 6 магистарских теза и преко 50 дипломских и мастер радова. На Мастер академским студијама је увео и учествовао је у формирању неколико предмета у вези са савременим проблемима сигурности, експлоатације и пројектовања термоенергетских постројења.

**Научни рад** проф. Стевановића обухвата развој термоенергетске опреме и постројења, сигурност и ефикасност рада термо и нуклеарних електрана, нумеричке симулације двофазних струјања течне и гасне фазе и планирање у енергетици. Аутор је преко 200 радова у часописима и зборницима међународних конференција, од тога 43 рада у водећим међународним часописима са ISI-JCR-SCI листе (аутор је 20 рада из категорије M21a). Његови радови су цитирани 940 пута (база Scopus, без самоцитата) и има Хиршов фактор 16. Аутор је једне монографије и коаутор једне техничке публикације. Био је учесник пројеката финансираних од стране ресорног Министарства науке Републике Србије у континуитету у протеклих 35 година, а од 2021. руководилац је два пројекта финансираних од стране Фонда за науку Републике Србије у оквиру Програма зелене сарадње науке и привреде и Дијаспора. Одржао је 8 предавања по позиву на међународним конференцијама у организацији ASME, САНУ и иностраних универзитета. Рецензент је радова у часописима водећих светских издавача Elsevier, Springer, ASME.

**Инжењерска делатност** обухвата: идејне пројекте и пројекте за извођење реконструкције и модернизације термоелектрана Електропривреде Србије (ЕПС), анализе сигурности рада нуклеарних електрана, термоелектрана и топловода, студије изводљивости и елаборате у циљу повећања енергетске ефикасности у индустрији и комуналној енергетици, стратешка документа енергетског планирања за потребе ресорног Министарства енергетике Републике Србије, развој нових метода мерења процесних параметара на термоенергетској опреми, развој софтвера за нумеричке симулације и анализе енергетских процеса у стационарним, прелазним и удесним стањима. Аутор је 4 патента од којих су 2 примењена. Лиценцирани је инжењер и члан Инжењерске коморе Србије од 2010. године.

**Међународна сарадња** је остварена са индустријом енергетске опреме Siemens ANP и Framatome ANP GmbH у оквиру сигурности нуклеарних електрана, Rafako SA - примена иновативних решења на парним блоковима термоелектрана и Visteon Deutschland – развој компоненти расхладних система на возилима. Такође, проф. Стевановић је члан уређивачких одбора међународних часописа Energy (Elsevier), Journal of Nuclear Engineering and Radiation Science -Transactions of the ASME, Thermal Science (Друштво термичара Србије), FME Transactions (МФУБ). Остварио је сарадњу са University of Illinois at Urbana-Champaign, Cracow University of Technology, NTNU Trondheim. Члан је научних одбора неколико међународних конференција.

**Организационо ангажовање** обухвата организацију међународних скупова, као председник или члан организационог или научног одбора. Генерални је секретар Научног друштва Србије.

**Активности у АИНС** су у оквиру Међуодељенског одбора за енергетику и Одељења машинских наука. Одржао је два предавања у организацији АИНС.

**Награде:** Октобарска награда града Београда 1990. год. за научно-истраживачки рад, захвалнице ASME и JSME и Кинеског нуклеарног друштва – CNS за допринос организацији Међ. Конф. из нуклеарног инжењерства – ICONE, златна медаље Савеза проналазача Београда 2011. год. Коаутор најбољег рада на Power-Gen 2013. год. у Бечу.

**Породица и хоби:** Ожењен је и има троје деце. Пливање рекреативно, у младости фотографија.

## Проф. др Владимир Стевановић, дипл. маш. инж.

### Најбољих 5 научних доприноса

1. **Stevanovic, V.**, Petrovic, M.M., Milivojevic, S., Ilic, M., *Upgrade of the thermal power plant flexibility by the steam accumulator*, Energy Conversion and Management, Vol. 223, (2020), article 113271. doi.org/10.1016/j.enconman.2020.113271, IF 9,709, M21a, Mechanics (2/135), цитата 43, Иновативно решење коришћења акумулатора паре за повећање флексибилности термоелектране.
2. **Stevanovic, V.**, Petrovic, M.M., Wala, T., Milivojevic, S., Ilic, M., Muszynski, S., *Efficiency and Power Upgrade at The Aged Lignite-Fired Power Plant by Flue Gas Waste Heat Utilization: High Pressure Versus Low Pressure Economizer Installation*, Energy, Vol.187, (2019), article 115980. doi.org/10.1016/j.energy.2019.115980, IF 6,082, M21a, Thermodynamics (3/61), цитата 27, Први пут упоређено повећање ефикасности блока применом економизера високог и ниског притиска.
3. **Stevanovic, V.**, Wala, T., Muszynski, S., Milic, M., Jovanovic, M., *Efficiency and power upgrade by an additional high pressure economizer installation at an aged 620 MWe lignite-fired power plant*, Energy, Vol. 66, (2014), pp. 907-918. doi.org/10.1016/j.energy.2014.01.001, IF 4,844, M21a, Thermodynamics (2/55), цитата 53, Иновативно решење примене економизера високог притиска на термоелектран.
4. **Stevanovic, V.**, Zivkovic, B., Prica, S., Maslovaric, B., Karamarkovic, V., Trkulja, V., *Prediction of thermal transients in district heating systems*, Energy Conversion and Management, Vol. 50, No. 9, (2009), pp. 2167-2173. doi.org/10.1016/j.enconman.2009.04.034, IF 2.465 M21a, Mechanics (5/139), цитата 122, Развијена је нова метода за нумеричку симулацију простирања таласа температуре у сложенем систему даљинског грејања.
5. **Stevanovic, V.**, Stosic, Z., Stoll, U., *Condensation induced non-condensables accumulation in a non-vented vertical pipe*, International Journal of Heat and Mass Transfer, Vol. 48, No. 1, (2005), pp. 83-103. doi.org/10.1016/j.ijheatmasstransfer.2004.08.006, ИФ 1,811, M21a, Engineering, Mechanical (9/107), цитата 12, Оригинални аналитички и нумерички модел је омогућио предвиђање акумулације радиолитичког гаса.

### Најбољих 5 инжењерских доприноса

1. Идејни пројекти и пројекти за извођење реконструкције и модернизације парних блокова Б1 и Б2 снаге 620 МWe на Термоелектрани „Никола Тесла Б“ у Обреновцу, **одговорни пројектант В. Стевановић**. Пројекат је реализован током капиталних ремонта 2011. год. на блоку Б1 и 2015. год. на блоку Б2. Рађено за Rafako Engineering Solutions d.o.o. Инвеститор Електропривреда Србије. Пројекат је омогућио повећање електричне снаге на оба блока од 60 МWe уз производњу 18,8 МWe коришћењем отпадне топлоте димних гасова.
2. **Стевановић, В.**, Масловарић, Б., Прица, С., Израда технолошког пројекта – анализе рада акумулатора паре и постројења за акумулацију паре, на основу снижених технолошких параметара, Елаборат, Машински факултет, Београд, 2011. Реализовано у оквиру Топлане „Вреоци“, Инвеститор PD RB “Kolubara“ d.o.o. 2011. Пројекат је омогућио смањење потрошње паре за потребе сушаре угља уз повећање поузданости рада парних котлова у Топлани.
3. **Стевановић, В.**, Радић, Д., Јовичић, Р., Масловарић, Б., Прица, С., Главни пројекат за израду прототипа апарата за одређивање влажности паре на излазу из бубња котлова блокова А1 и А2 ТЕНТ А, Машински факултет у Београду, 2008. Инвеститор Термоелектране „Никола Тесла“, Обреновац. Уређај је примењен за одређивање влажности паре на излазу из сепарационе боце на котлу блока А6 ТЕНТ А у циљу добијања подлога за ремонт котла.
4. **Stevanovic, V.**, Computer code for the simulation of non-condensables accumulation in non-vented pipe systems induced by steam condensation, Faculty of Mechanical Engineering, University of Belgrade, 2004. Investitor Framatome ANP GmbH, Erlangen, Germany. Развијена методологија и компјутерски програм су примењени за анализе експлозија радиолитичког гаса на нуклеарним електранама Brunsbuettel у Немачкој и Намаока у Јапану.
5. **Stevanović, V.**, Numerical Simulation and Analyses of the Loss-of-Feedwater Transient at the KOLA Nuclear Power Plant, Faculty of the Mechanical Engineering, Belgrade, 2000. Performed for Siemens ANP, Erlangen, Germany. Резултати су приказани у раду Stevanovic, V., Stosic, Z., Kiera, M., Stoll, U., Proceedings of the 10th Int. Conference on Nuclear Engineering, ICONE-10, Washington, D.C., USA, April 14-18, 2002.

## РЕЗИМЕ РЕЗУЛТАТА КАНДИДАТА

Име и презиме, датум и место рођења, завршен факултет, место и датум

Владимир Стевановић, 29.11.1960, Београд, Универзитет у Београду - Машински факултет, Београд, 23.9.1983.

Тема Докторског рада, ментор, датум одбране докторске тезе и факултет

Супротносмерно струјање течности и гаса у хоризонталним цевима, проф. др Милован Студовић и проф. др Станислав Пејовић, 28.02.1992, Универзитет у Београду - Машински факултет

Запослење: најдуже, садашње; (за пензионере и датум пензионисања), институција и врста посла

Универзитет у Београду - Машински факултет, редовни професор

Област научног и инжењерског рада и ORCID идентификатор

Термоенергетика, ORCID 0000-0002-7092-4087

Редовни професор 2003. Научни саветник \_\_\_\_\_ Дописни члан АИНС од 2010. године.

### 1. Научно-истраживачки резултати (ПРИЛОЗИ 2 и 3 ПРАВИЛНИКА МИНИСТАРСТВА)

Они који конкуришу за редовне чланове уписују број до избора у дописног + број након избора (пример: 24+6)

M10	МОНОГРАФИЈЕ И МОНОГРАФСКЕ СТУДИЈЕ	ТИП	M11	M12	M13	M14					
		БРОЈ									
M20	РАДОВИ МЕЂУНАРОДНОГ ЗНАЧАЈА	ТИП	M21a	M21	M22	M23	M24	M28	M29		
		БРОЈ	6+14	6+3	1+9	2+1	2+2	1+3			
M30	МЕЂУНАРОДНИ СКУПОВИ	ТИП	M31	M32	M33	M34	M35	M36			
		БРОЈ	0+2	3+1	65+18	3+0					
M40	НАЦИОНАЛНЕ МОНОГРАФИЈЕ	ТИП	M41	M42	M44	M45	M48	M49			
		БРОЈ		1+0							
M50	ЧАСОПИСИ НАЦИОНАЛНИ	ТИП	M51	M52	M53	M54	M55				
		БРОЈ	0+4	0+2	20+3						
M60	НАЦИОНАЛНИ СКУПОВИ	ТИП	M61	M62	M63	M64	M66				
		БРОЈ			59+5						
M80	ТЕХНИЧКА РЕШЕЊА	ТИП	M81	M82	M83	M84	M85	M86	M87		
		БРОЈ									
M90	ПАТЕНТИ	ТИП	M91	M92	M93	M94	M95	M96	M97	M98	
		БРОЈ		4							
M100	ИЗВЕДЕНА ДЕЛА, НАГРАДЕ, СТУДИЈЕ, ИЗЛОЖБЕ	ТИП	M101	M102	M103	M104	M105	M106	M107	M108	
		БРОЈ									
		ТИП	M109	M110	M111	M112					
		БРОЈ									

### 2. Цитираност (одређује се према SCOPUS-у)

2.1 Број цитираних радова на SCOPUS-у 78

2.2 Укупан број цитата 1039

2.3 Број хетероцитата 940

2.4 Цитираност у књигама 1, дисертацијама 10 и значајним иностраним публикацијама 2

2.5 Хиршов индекс (h-фактор) према броју хетероцитата 16

### 3. Документоване инжењерске реализације (техничко-технолошки пројекти примењени у пракси) (потребе привреде подразумевају и инфраструктурне и јавне објекте)

Р.Б.	Активност	Главни	Извођачки	Технички	Остали
1.	Урађени значајни пројекти за потребе привреде	4	4	37	5
2.	У потпуности изведени већи пројекти за потребе привреде (број пројеката је део од пројеката под 1.)	4	4	30	
3.	Број ревизија (рецензија) привредних пројеката	3	Број експертских оцена		
4.	Руковођење: Изградњом привредних објеката		Радам привредних објеката		
5.	Остало: (нпр. Извођење других пројеката, и др.)				

### 4. Остали показатељи успеха

1.	Награде међународне	2	4.	Рецензије WoS-SCI-IF радова	250
2.	Награде домаће	2	5.	Рецензије међународних пројеката	
3.	Уређивачки одбори часописа	4	6.	Чланство у научним и стр. удруж.	2

### 5. Доприноси развоју услова научно-истраживачког рада

- 5.1 Формирање: 1. Лабораторије 1 2. Истраживачке групе 1  
3. Нови истраживачки правци      4. Центри изврности
- 5.2 Менторство: Др 8
- 5.3 Педагошки рад: 1. Број уџбеника      2. Збирка задатака       
3. Број курсева:      4. Основне студије 1 5. Мастер студије 4 6. Др студије 2
- 5.4 Међународна сарадња: 1. Руковођење пројектима 2 2. Учешће на пројектима 2  
3. Студијски боравак у иностранству дужи од 2 месеца 1
- 5.5 Одржавање научних скупова: 1. Председник програмског      3. Секретар програмског      5. Члан програмског 5  
2. /организационог одбора 2 4. /организационог одбора      6. /организационог одбора 12

### 6. Организација научног рада

- 6.1 Руковођење: Домаћим пројектима 5
- 6.2 Руковођење у Министарству науке: 1. Министар      2. Држ.сек.      3. Помоћник      4. Предс.МНО
- 6.3 Руковођење у Инжењерској комори: 1. Председник      2. Предс.Скупштине      3. Предс.Комисије
- 6.4 Активности у Министарству науке: 1. Матични одбори      2. Вођење комисија
- 6.5 Руковођење научним институцијама: 1. Универзитети      2. Факултети       
3. Институту      4. Лабораторије 1  
5. Катедре      6. Одсеци, смерови
- 6.6 Руковођење и активности у другим друштвима: 1. Научним 2 2. Стручним 1

Датум  
27.06.2024.

Потпис кандидата

*B. Cvetkovic*



**Prof. Dr. Vladimir Stevanović, corresponding member of the Academy of Engineering Sciences of Serbia (AINS) since 2010**, was born on November 29, 1960 in Belgrade. He graduated from the Faculty of Mechanical Engineering, University of Belgrade (MFUB) in 1983. At the same faculty, he received his master of science degree in 1986 with the topic "Numerical solution of pressure wave propagation in the fluid-structure system of thermal power plants" and his doctorate in 1992 in the field of two-phase flows in the components of the nuclear steam production system with the topic "Counter-current gas-liquid flow in horizontal pipes". During the school year 1988/1989 he was a research fellow at Siemens AG under the scholarship of the International

Atomic Energy Agency from Wien. In the period from 1983 to 1985, he was involved in scientific and research work at the MFUB as a scholarship holder of the Belgrade Science Community. Since 1985, he has been employed at the Department of Thermal Power Engineering at MFUB as a research associate, and then he was elected teaching assistant in 1989, assistant professor in 1993, associate professor in 1998, and full professor in 2003. ORCID 0000-0002-7092-4087.

His **teaching activity** includes courses at the Department of Thermal Power Engineering at MFUB at all levels of study. He was the supervisor of 8 doctoral dissertations, 6 master of science theses and over 50 graduate and master theses. At the Master academic studies, he introduced and participated in the formation of several courses related to the modern problems of safety, exploitation and design of thermal power plants.

**Scientific work** of prof. Stevanović includes the development of thermal energy equipment and facilities, the safety and efficiency of operation of thermal and nuclear power plants, numerical simulations of gas-liquid two-phase flows, and energy planning. He is the author of over 200 papers in journals and proceedings of international conferences, of which 43 papers are published in leading international journals from the ISI-JCR-SCI list (he is the author of 20 papers from category M21a). His papers have been cited 940 times (Scopus database, without self-citations) and has a Hirsch factor of 16. He is the author of one monograph and co-author of one technical publication. He has been a participant in projects financed by the Ministry of Science of the Republic of Serbia continuously for the past 35 years, and since 2021 he is the principal investigator of two projects financed by the Science Fund of the Republic of Serbia within the Green Cooperation Program of Science and Industry and the Diaspora. He gave 8 invited lectures at international conferences organized by the ASME, the SASA and foreign universities. He is a reviewer of papers in the journals of the world's leading publishers Elsevier, Springer, ASME.

**Engineering activities** include: conceptual designs and projects for the reconstruction and modernization of thermal power plants of the Electric Power Industry of Serbia (EPS), analyses of the operational safety of nuclear power plants, thermal power plants and district heating systems, feasibility studies and studies aimed at increasing energy efficiency in industry and communal energetics, strategic energy planning documents for needs of the Ministry of Energy of the Republic of Serbia, development of new methods of measuring process parameters at thermal power equipment, development of software for numerical simulations and analysis of energy processes in steady-state, transients and accident conditions. He is the author of 4 patents, 2 of which were applied. He is a licensed engineer and member of the Serbian Chamber of Eng. since 2010.

**International collaboration** was achieved with the energy companies Siemens ANP and Framatome ANP GmbH in the framework of nuclear power plant safety, Rafako SA - application of innovative solutions at steam units of thermal power plants and Visteon Deutschland - development of components for automotive refrigeration systems. Also, prof. Stevanović is a member of the editorial boards of the international journals Energy (Elsevier), Journal of Nuclear Engineering and Radiation Science -Transactions of the ASME, Thermal Science (Serbian Thermal Society), FME Transactions (MFUB). He collaborated with the University of Illinois at Urbana-Champaign, Cracow University of Technology, NTNU Trondheim. He is a member of the scientific committee of several international conferences.

**Organizational work** includes the organization of international meetings, as president or member of the organizing and scientific committees. He is the secretary general of the Scientific Society of Serbia.

**Activities at AINS** are within the Interdepartmental Committee for Energy and the Department of Mechanical Engineering Sciences. He gave two lectures organized by AINS.

**Awards:** October Award of the City of Belgrade in 1990 for scientific and research work, letters of thanks from the ASME and the JSME and the Chinese Nuclear Society - CNS for contribution to the organization of the Int. Conf. in nuclear engineering - ICONE, gold medals of the Association of Inventors of Belgrade in 2011. Co-author of the best paper at Power-Gen 2013 in Vienna.

**Family and hobbies:** He is married and has three children. Recreational swimming, in youth photo.

## БИБЛИОГРАФИЈА са проширеном биографијом

Линкови на научне и друге публикације, као и биографске податке:

### ОБАВЕЗНИ:

према КоБСОН-у:

[https://kobson.nb.rs/nauka\\_u\\_srbiji.132.html?autor=Stevanovic%20Vladimir%20D&samoar=](https://kobson.nb.rs/nauka_u_srbiji.132.html?autor=Stevanovic%20Vladimir%20D&samoar=), 51, од чега 39 у међународним часописима са WoS-SCI листе

(притом постоје још 3 старија рада за које не постоји могућност обраде у КоБСОНу)

60 (41), Cit.774, h=16 - <https://www.webofscience.com/wos/author/record/ABH-2163-2020>

78, Cit.1039, h=16 -

<https://www.scopus.com/pages/citationOverview?authorsIds=7003854350&origin=AuthorNamesList> 197, Cit.1608, h=21

[https://scholar.google.com/citations?hl=en&user=a783fZEAAAAJ&scilu=&scisig=AIUUnMAAAAZn19TfsqWl6B1A9W6TRMDjVaNL4&gmla=AOAOcb1B-leDUgKo\\_SS5FT2BWZKWAaEnwJRDLBCFeKwz2hcKzsXmoPYvXUNRB\\_ZxpAmxz2rzUbVBX-Xhv3IxtEzcUBgmBS\\_sjRDZB2bCiY&sciund=18372527470619892448](https://scholar.google.com/citations?hl=en&user=a783fZEAAAAJ&scilu=&scisig=AIUUnMAAAAZn19TfsqWl6B1A9W6TRMDjVaNL4&gmla=AOAOcb1B-leDUgKo_SS5FT2BWZKWAaEnwJRDLBCFeKwz2hcKzsXmoPYvXUNRB_ZxpAmxz2rzUbVBX-Xhv3IxtEzcUBgmBS_sjRDZB2bCiY&sciund=18372527470619892448)

### ОПЦИОНИ:

Без статистике: [ORCID 0000-0002-7092-4087](https://orcid.org/0000-0002-7092-4087)

Библиографија свих радова налази се у наставку.

## ИЗБОРИ АИНС 2024. Одељење машинских наука

Владимир Д. Стевановић  
БИБЛИОГРАФИЈА

### І НАУЧНО-ИСТРАЖИВАЧКИ РЕЗУЛТАТИ

#### М20 – Радови међународног значаја

#### М21а Рад у међународном часопису изузетних вредности

1. **Stevanovic, V.**, Milivojevic, S., Petrovic, M.M., Ilic, M., Increased hydraulic resistance in tubes of once-through boiler due to fouling: A case study of 650 MWe lignite fired unit, *Case Studies in Thermal Engineering*, Vol. 42, (2023) 102706, pp. 1-18, <https://doi.org/10.1016/j.csite.2023.102706> citiran: 0 puta
2. Ilic M., **Stevanovic V.**, Milivojevic S., Petrovic M.M., Explosive boiling of water films based on molecular dynamics simulations: Effects of film thickness and substrate temperature, Vol. 220, *Applied Thermal Engineering*, (2023) 119749. <https://doi.org/10.1016/j.applthermaleng.2022.119749> citiran: 10 puta
3. Ilic, M., **Stevanovic, V.**, Milivojevic, S., Petrovic, M.M., New insights into physics of explosive water boiling derived from molecular dynamics simulations, *International Journal of Heat and Mass Transfer*, Vol. 172, (2021) 121141. <https://doi.org/10.1016/j.ijheatmasstransfer.2021.121141> citiran: 17 puta
4. **Stevanovic, V.**, Petrovic, M.M., Milivojevic, S., Ilic, M., Upgrade of the thermal power plant flexibility by the steam accumulator, *Energy Conversion and Management*, Vol. 223, (2020) 113271. <https://doi.org/10.1016/j.enconman.2020.113271> citiran: 46 puta
5. **Stevanovic, V.**, Petrovic, M.M., Wala, T., Milivojevic, S., Ilic, M., Muszynski, S., Efficiency and Power Upgrade at The Aged Lignite-Fired Power Plant by Flue Gas Waste Heat Utilization: High Pressure Versus Low Pressure Economizer Installation, *Energy*, Vol. 187, (2019), 115980. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2019.115980> citiran: 27 puta
6. **Stevanovic, V.**, Ilic, M., Djurovic, Z., Wala, T., Muszynski, S., Gajic, I., Primary control reserve of electric power by feedwater flow rate change through an additional economizer-A case study of the thermal power plant “Nikola Tesla B”, *Energy*, Vol. 147, (2018), pp.782-798. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2018.01.102> citiran: 20 puta
7. **Stevanovic, V.**, Hrnjak, P., Numerical simulation of three dimensional two-phase flow and prediction of oil retention in an evaporator of the automotive air conditioning system, *Applied Thermal Engineering*, Vol. 117, (2017), pp.468-480. <https://doi.org/10.1016/j.applthermaleng.2017.02.027> citiran: 19 puta

8. Milivojevic, S., **Stevanovic, V.**, Maslovaric, B., Condensation Induced Water Hammer: Numerical Prediction, Journal of Fluids and Structures, Vol. 50, (2014), pp. 416-436. <https://doi.org/10.1016/j.jfluidstructs.2014.07.003> citiran: 27 puta
9. Maslovaric, B., **Stevanovic, V.**, Milivojevic, S., Numerical simulation of two-dimensional kettle reboiler shell side thermal-hydraulics with swell level and liquid mass inventory prediction, International Journal of Heat and Mass Transfer, Vol. 75, (2014), pp. 109–121. <https://doi.org/10.1016/j.ijheatmasstransfer.2014.03.064> citiran: 12 puta
10. **Stevanovic, V.**, Wala, T., Muszynski, S., Milic, M., Jovanovic, M., Efficiency and power upgrade by an additional high pressure economizer installation at an aged 620 MWe lignite-fired power plant, Energy, Vol. 66, (2014), pp. 907-918. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2014.01.001> citiran: 53 puta
11. **Stevanovic, V.**, Cucuz, S., Carl-Meissner, W., Maslovaric, B., Prica, S., A numerical investigation of the refrigerant maldistribution from a header towards parallel channels in an evaporator of automotive air conditioning system, International Journal of Heat and Mass Transfer, Vol. 55, (2012), pp. 3335–3343. <https://doi.org/10.1016/j.ijheatmasstransfer.2012.02.071> citiran: 11 puta
12. **Stevanovic, V.**, Maslovaric, B., Prica, S., Dynamics of steam accumulation, Applied Thermal Engineering, Vol. 37, (2012), pp. 73-79. <https://doi.org/10.1016/j.applthermaleng.2012.01.007> citiran: 50 puta
13. Pezo, M., **Stevanovic, V.**, Numerical prediction of critical heat flux in pool boiling with the two-fluid model, International Journal of Heat and Mass Transfer, Vol. 54, (2011), pp. 3296-3303. <https://doi.org/10.1016/j.ijheatmasstransfer.2011.03.057> citiran: 20 puta
14. **Stevanovic, V.**, Gajic, A., Savic, Lj., Kuzmanovic, V., Arnautovic, D., Dasic, T., Maslovaric, B., Prica, S., Milovanovic, B., Hydro energy potential of cooling water at the thermal power plant, Applied Energy, Vol. 88, No. 111, (2011), pp. 4005-4013. <https://doi.org/10.1016/j.apenergy.2011.04.003> citiran: 6 puta
15. **Stevanovic, V.**, Zivkovic, B., Prica, S., Maslovaric, B., Karamarkovic, V., Trkulja, V., Prediction of thermal transients in district heating systems, Energy Conversion and Management, Vol. 50, No. 9, (2009), pp. 2167-2173. <https://doi.org/10.1016/j.enconman.2009.04.034> citiran: 122 puta
16. Jovanović, M., Afgan, N., Radovanović, P., **Stevanović, V.**, Sustainable development of Belgrade energy system, Energy – The International Journal, Vol. 34, No. 5, (2009), pp. 532-539. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2008.01.013> citiran: 68 puta
17. **Stevanovic, V.**, Stanojevic, M., Radic, D., Jovanovic, M., Three-fluid model predictions of pressure changes in condensing vertical tubes, International Journal of Heat and Mass Transfer, Vol. 51, No. 15-16, (2008), pp. 3736-3744. <https://doi.org/10.1016/j.ijheatmasstransfer.2007.12.008> citiran: 9 puta
18. **Stevanovic, V.**, Stosic, Z., Stoll, U., Three-dimensional numerical simulation of non-condensables accumulation induced by steam condensation in a non-vented pipeline, International Journal of Heat and Mass Transfer, Vol. 49, No. 15-16, (2006), pp. 2420-2436. <https://doi.org/10.1016/j.ijheatmasstransfer.2006.01.029> citiran: 11 puta
19. Pezo, M., **Stevanovic, V.**, Stevanovic, Z., A two-dimensional model of the kettle reboiler shell side thermal-hydraulics, International Journal of Heat and Mass Transfer, Vol. 49, No. 7-8, (2006), pp. 1214-1224. <https://doi.org/10.1016/j.ijheatmasstransfer.2005.10.004> citiran: 24 puta
20. **Stevanovic, V.**, Stosic, Z., Stoll, U., Condensation induced non-condensables accumulation in a non-vented vertical pipe, International Journal of Heat and Mass Transfer, Vol. 48, No. 1, (2005), pp. 83-103. <https://doi.org/10.1016/j.ijheatmasstransfer.2004.08.006> citiran: 12 puta

## M21 Рад у врхунским међународним часописима

1. Petrovic, M.M., **Stevanovic, V.**, Pool boiling simulation with two-fluid and grid resolved wall boiling model, International Journal of Multiphase Flow, Vol. 144, (2021), article 103806. <https://doi.org/10.1016/j.ijmultiphaseflow.2021.103806> citiran: 4 puta
2. Petrovic, M.M., **Stevanovic, V.**, Coupled two-fluid flow and wall heat conduction modeling of nucleate pool boiling, Numerical Heat Transfer, Part A, Vol. 80 (3), (2021), pp. 63–91. <https://doi.org/10.1080/10407782.2021.1935047> citiran: 6 puta
3. **Stevanovic, V.**, Stanojevic, M., Jovovic, A., Radic, D., Petrovic, M., Karlicic, N., Analysis of transient ash pneumatic conveying over long distance and prediction of transport capacity, Powder Technology, Vol. 254, (2014), pp. 281–290. <https://doi.org/10.1016/j.powtec.2014.01.038> citiran: 7 puta
4. Tucakovic, D., Zivanovic, T., **Stevanovic, V.**, Belosevic, S., Galic, R., A computer code for the prediction of mill gases and hot air distribution between burners' sections at the utility boiler, Applied Thermal Engineering, Vol. 28, No. 17-18, (2008), pp. 2178-2186. <https://doi.org/10.1016/j.applthermaleng.2007.12.021> citiran: 14 puta

5. **Stevanovic, V.**, Prica, S., Maslovaric, B., Zivkovic, B., Nikodijevic, S., Efficient numerical method for district heating system hydraulics, Energy Conversion and Management, Vol. 48, No. 5, (2007), pp. 1536-1543. <https://doi.org/10.1016/j.enconman.2006.11.018> citiran: 75 puta
6. Simovic, Z., Ockoljic, S., **Stevanovic, V.**, Interfacial friction correlations for the two-phase flows across tube bundles, International Journal of Multiphase Flow, Vol. 33, No. 2, (2007), pp. 217-226. <https://doi.org/10.1016/j.ijmultiphaseflow.2006.08.003> citiran: 29 puta
7. Tucakovic, D., **Stevanovic, V.**, Zivanovic, T., Jovovic, A., Ivanovic, V., Thermal-hydraulic analysis of a steam boiler with rifled evaporating tubes, Applied Thermal Engineering, Vol. 27, No. 2-3, (2007), pp. 509-519. <https://doi.org/10.1016/j.applthermaleng.2006.06.009> citiran: 54 puta
8. **Stevanovic, V.**, Stosic, Z., Stoll, U., HELIO code prediction of hydrogen accumulation in non-vented steam pipelines, Nuclear Engineering and Design, Vol. 236, No. 14-16, (2006), pp. 1728-1738.
9. Stosic, Z., **Stevanovic, V.**, Advanced Three-Dimensional Two-Fluid Porous Media Method for Transient Two-Phase Flow Thermal-Hydraulics in Complex Geometries, Numerical Heat Transfer, Part B - Fundamentals, Vol. 41, No. 3-4, (2002), pp. 263-289. <https://doi.org/10.1080/104077902753541014> citiran: 42 puta

## M22 Рад у истакнутом међународном часопису

1. **Stevanovic, V.**, Petrovic, M.M., Cucuz, S., Milivojevic, S., Ilic, M., Numerical Prediction of Refrigerant-Oil Two-Phase Flow from The Scroll Compressor Discharge to the Suction Side via the Back Pressure Chamber, Processes, Vol. 12, Issue 1, 2023, article 6, pp. 1-18, <https://doi.org/10.3390/pr12010006> citiran: 1 put
2. **Stevanović, V.**, Milivojević, S.S., Petrović, M.M., Fluid dynamic forces in the main steam pipeline of thermal power plant upon stop valves closure, Thermal Science, Vol. 24, (2020), pp. 2213-2224. <https://doi.org/10.2298/TSCI190915426S> citiran: 0
3. Vasic, M., **Stevanovic, V.**, Zivkovic, B., Uniformity of air flow from the ceiling diffuser by an advanced design of the equalizing element in the plenum box with side entry, Science and Technology for the Built Environment, Vol. 26(5), (2020), pp. 676-686. <https://doi.org/10.1080/23744731.2020.1730124> citiran: 3 puta
4. Alghlam, A.S.M., **Stevanovic, V.**, Elgazdori, E.A., Banjac, M., Numerical simulation of natural gas pipeline transients, Journal of Energy Resources Technology, Transactions of the ASME, Vol. 141 (10), (2019), art. no.102002. <https://doi.org/10.1115/1.4043436> citiran: 15 puta
5. Ilic, M., Petrovic, M.M., **Stevanovic, V.**, Boiling heat transfer modelling: A review and future prospectus, Thermal Science, Vol. 23, (2019), pp. 87- 107. <https://doi.org/10.2298/TSCI180725249I> citiran: 15 puta
6. Ivljanin, B., **Stevanovic, V.**, Gajic, A., Water hammer with non-equilibrium gas release, International Journal of Pressure Vessels and Piping, Vol. 165, (2018) , pp. 229-240. <https://doi.org/10.1016/j.ijpvp.2018.07.009> citiran: 9 puta
7. Stojanovic A., **Stevanovic V.**, Petrovic M.M., Zivkovic D., Numerical Investigation of Nucleate Pool Boiling Heat Transfer, Thermal Science, Vol. 20, (2016), pp. 1301-1312. <https://doi.org/10.2298/TSCI160404276S> citiran: 5 puta
8. Pezo, M., **Stevanović, V.**, Numerical Prediction of Nucleate Pool Boiling Heat Transfer Coefficient Under High Heat Fluxes, Thermal Science, Vol. 20, (2016), pp. 113-123. <https://doi.org/10.2298/TSCI150701138P> citiran: 12 puta
9. **Stevanovic, V.**, Petrovic, M., Milivojevic, S. Maslovaric, B., Prediction and control of steam accumulation, Heat Transfer Engineering, Vol. 36, (2015), pp. 498-510. <https://doi.org/10.1080/01457632.2014.935226> citiran: 27 puta
10. **Stevanovic, V.**, Stosic, Z., Stoll, U., HELIO code prediction of hydrogen accumulation in non-vented steam pipelines, Nuclear Engineering and Design, Vol. 236, No. 14-16, (2006), pp. 1728-1738. <https://doi.org/10.1016/j.nucengdes.2006.04.012> citiran: 4 puta

## M23 – Рад у међународном часопису

1. Alghlam, A.S., Alghlam, S.S., **Stevanović, V.**, Influence of wall friction on flow parameters in natural gas transmission pipeline, Thermal Science, Vol. 26(6), (2022), pp. 4723-4734. <https://doi.org/10.2298/TSCI220321098A> citiran: 1 put
2. **Stevanovic, V.**, Jovanovic, Z., A hybrid method for the numerical prediction of enthalpy transport in fluid flow, International Communications in Heat and Mass Transfer, Vol. 27, No. 1, (2000), pp. 23-34. [https://doi.org/10.1016/S0735-1933\(00\)00081-6](https://doi.org/10.1016/S0735-1933(00)00081-6) citiran: 11 puta

3. **Stevanovic, V.**, An analytical model for gas absorption in open-channel flow, *International Communications in Heat and Mass Transfer*, Vol. 24, No. 8, (1997), pp. 1187-1194. [https://doi.org/10.1016/S0735-1933\(97\)00113-9](https://doi.org/10.1016/S0735-1933(97)00113-9) citiran: 4 puta

#### **M24 – Рад у часопису међународног значаја**

1. Gajic, A., Stevanovic, V., Pejovic, S., Pumped-hydro storages are balancing electric energy production of wind and solar reducing average costs and pollution, *International Journal of Fluid Machinery and Systems* 12(1), (2019), pp. 47-55. <https://doi.org/10.5293/IJFMS.2019.12.1.047> citiran:
2. Petrovic, M.M., Stevanovic, V., Two-component two-phase critical flow, *FME Transactions*, Vol. 44, No. 2, (2016), pp. 109-114. <https://doi.org/10.5937/fmet1602109P> citiran: 10 puta
3. Stevanovic, V., Studovic, M., A Simple Model for Vertical Annular and Horizontal Stratified Two-Phase Flows with Liquid Entrainment and Phase Transitions - One-Dimensional Steady-State Conditions, *Nuclear Engineering and Design*, Vol. 154, No. 3, (1995), pp. 357-379. [https://doi.org/10.1016/0029-5493\(94\)00925-O](https://doi.org/10.1016/0029-5493(94)00925-O) citiran: 52 puta
4. Stevanovic, V., Studovic, M., Bratic, A., Simulation and Analysis of a Main Steam Line Transient with Isolation Valves Closure and subsequent Pipe Break, *International Journal of Numerical Methods for Heat & Fluid Flow*, Vol. 4, No. 5, (1994), pp. 387-398. <https://doi.org/10.1108/EUM0000000004044> citiran: 8 puta

#### **M28 – Уређивање међународног научног часописа**

1. Energy, издавач Elsevier, на WOS листи, категорија M21a, <https://www.sciencedirect.com/journal/energy/about/editorial-board>
2. Thermal Science, издавач Друштво термичара Србије, на WOS листи, категорија M23, <http://thermalscience.vinca.rs/Editorial>
3. Journal of Nuclear Engineering and Radiation Science, Transactions of the ASME, “WOS - Emerging Sources Citation Index”, <https://journaltool.asme.org/home/Mastheads.cfm?JournalID=28>
4. FME Transactions, издавач Машински факултет Универзитета у Београду, “WOS - Emerging Sources Citation Index”, <https://www.mas.bg.ac.rs/istrazivanje/fme/start>

#### **M31 – Предавање по позиву са међународног скупа штампано у целини**

1. V. Stevanovic, Upgrade by an Innovative Installation of Additional Economizer at the 620 MWe Lignite-Fired Power Plant, 16th Symp. on Thermal Science and Engineering of Serbia, Soko Banja, 2013.
2. V. Stevanovic, T. Wala, S. Muszynski, Capital overhaul of thermal power units with the aim of efficiency and power upgrade, Int. Conf. Power Plants, Zlatibor, 2014.

#### **M32 – Предавање по позиву са међународног скупа штампано у изводу**

1. V. Stevanovic, Z. Stosic, U. Stoll, CMFD modelling of radiolytic gases accumulation in non-vented pipes, 11th Int. Conf. on Nuclear Engineering – ICONE 11, Tokyo, Japan, 2003.
2. V. Stevanovic, Modelling and simulation of steam generators thermal-hydraulics, 12th Int. Conf. on Nuclear Engineering – ICONE 12, Arlington, USA, April 27, 2004.
3. V. Stevanovic, Computational multi fluid dynamics of vapour-liquid two-phase flows in energy Equipment, 3rd Serbian-Greek Symp. “Recent Advances in Mechanics”, Novi Sad, 2008.
4. V. Stevanovic, Upgraded efficiency and flexibility of aged thermal power plants as a support to intermittent renewables, VI International Scientific and Technical Conference “Modern Power Systems and Units”, Cracow University of Technology, Cracow, Poland, 24-26. May, 2023.

#### **Остала предавања по позиву**

1. V. Stevanovic, Oil retention in components of refrigeration systems: modelling and numerical prediction, the Stoecker Int. Visitor Seminar, Dep. of Mechanical Science and Engineering, University of Illinois at Urbana-Champaign, USA, 2015.
2. V. Stevanovic, Condensation induced water-hammer, the Stoecker Int. Visitor Seminar, Dep. of Mechanical Science and Engineering, University of Illinois at Urbana-Champaign, USA, 2015.

### M33 – Саопштење са међународног скупа штампано у целини

1. M. M. Petrovic, **V. D. Stevanovic**, S. Milivojevic, M. Ilic, Numerical simulation of wet flue gas desulphurization in wet spray absorber, Full Papers Proceedings, VIII Regional Conference: Industrial Energy and Environmental Protection in the Countries of Southeast Europe (IEEP 2022), November 8-9, 2022, Belgrade, Serbia, Society of Thermal Engineers of Serbia, ISBN 978-86-7877-030-2, pp. 348-359.
2. **V. D. Stevanovic**, S. Milivojevic, M. M. Petrovic, M. Lazarevic, Carnot battery based on pumped thermal energy storage with regenerative pebble bed and steam accumulator, Proceedings of the 37th International Conference on Efficiency, Cost, Optimization, Simulation and Environmental Impact of Energy Systems, Rhodes, Greece, 30 June - 4 July, 2024, paper ID: 403, pp. 1-12.
3. M. M. Petrovic, **V. Stevanovic**, M. Ilic, S. Milivojevic, Numerical simulation of pool boiling with two-fluid model and grid-resolved heat transfer mechanisms, Proceedings of the 31st International Conference on Nuclear Engineering (ICONE-31), Prague, Czech Republic, August 4-8, 2024, ICONE31-136496.
4. M. Lazarevic, **V. Stevanovic**, M. M. Petrovic, S. Milivojevic, M. Ilic, Scaling of horizontal steam generator based on three-dimensional thermal-hydraulic simulations, Proceedings of the 31st International Conference on Nuclear Engineering (ICONE-31), Prague, Czech Republic, August 4-8, 2024, ICONE31-136502.
5. M. M. Ilic, **V. D. Stevanovic**, M. M. Petrovic, S. S. Milivojevic, "Flexibility of power generation and possibilities for feasible upgrades of coal power plants: a case of the electric power industry of Serbia", Full Papers Proceeding of International Conference "Power Plants 2023", November 2023, Zlatibor Serbia, ISBN 978-86-7877-038-8, pp. 426 – 435
6. M. M. Petrovic, **V. D. Stevanovic**, S. S. Milivojevic, M. M. Ilic, "Utilization of the flue gas waste heat by the low-pressure economizer at 350 MWe lignite-fired power plant", Full Papers Proceeding of International Conference "Power Plants 2023", November 2023, Zlatibor Serbia, ISBN 978-86-7877-038-8, pp. 675 – 680
7. **Stevanovic, V.**, Petrovic, M.M., Milivojevic, S., Ilic, M., Thermalhydraulics of once-through steam boiler tubes revisited, Proceedings of the 6th International Conference on Contemporary Problems of Thermal Engineering CPOTE 2020, 21-24 September 2020, Poland.
8. **Stevanovic, V.**, Petrovic, M.M., Milivojevic, S. Ilic, M., Upgrade of the thermal power plant flexibility by the steam accumulator, Proceedings of the 32nd International Conference on Efficiency, Cost, Optimization, Simulation and Environmental Impact of Energy Systems, Wroclaw, Poland, June 23-28, 2019, pp. 2951-2960.
9. Petrović, M., **Stevanović, V.**, Ilić, M., Milivojević, S., Numeričko istraživanje bazenskog ključanja i mehanizama razmene toplote na zagrejačkom zidu, 32. Međunarodni kongres o procesnoj industriji - Procesing 2019, Beograd, Srbija, 30-31. maj 2019.
10. Živić, D., **Stevanović, V.**, Milivojević, S. Petrović, M.M., Kesić, Đ, Calculation methodology and results of pipeline stress analysis, supports and steam pipeline hanging reconstruction for RA fresh steam pipeline at Power plant Kostolac B with increased fresh steam flow rate of 1060 t/h and new operational conditions, The 9th International Scientific Conference - IRMES 2019 Research and Development of Mechanical Elements and Systems, Kragujevac, Serbia, September 5-7, 2019, IRMES2019-66.
11. Gajic, A., **Stevanovic, V.**, Pejovic, S., Karney, B., Hydro storage reduces electricity costs and keep wind and solar unpolluted, IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science, Vol. 240, (2019), 082015.
12. **Stevanovic, V.**, Petrovic, M.M., Wala, T., Gajic, I., Muszynski, S., Analysis of efficiency and power upgrades at the lignite-fired 2x620 MWe power plant by steam boiler waste heat utilization and different balance of plant modifications, Proceedings 5th International Conference on Contemporary Problems of Thermal Engineering, CPOTE 2018, 18-21 September 2018, Gliwice, Poland.
13. Petrovic, M., **Stevanovic, V.**, Jankovic, S. Milivojevic, S., Dynamics of wet flue gas desulphurization in spray absorber, Proceedings of the 29th International Conference on Efficiency, Cost, Optimization, Simulation, and Environmental Impact of Energy Systems, pp. 2445 - 2454, 978-961-6980-15-9, Slovenija, 19. - 23. Jun, 2016.
14. Stojanović, A., **Stevanovic, V.**, Petrovic, M., Živković, D., Stanković, B., Numerical investigation of nucleate pool boiling heat transfer, Proceedings of 17th Symposium on Thermal Science and Engineering of Serbia, SIMTERM 2015, Society of Thermal Engineers of Serbia and University of Niš, Faculty of Mechanical Engineering, pp. 900 - 910, 978-86-6055-076-9, Serbia, 20. - 23. Oct, 2015.
15. Milivojevic, S., **Stevanovic, V.**, Maslovaric, B., Numerical Simulation of Condensation Induced Water Hammer, The 15<sup>th</sup> International Topical Meeting on Nuclear Reactor Thermal - Hydraulics (NURETH-15), Pisa, Italy, May 12-17, 2013, NURETH15-171.

16. Milivojevic, S., **Stevanovic, V.**, Maslovaric, B., Prediction Of Swell Level And Water Mass Inventory In Steam Generators, The 15<sup>th</sup> International Topical Meeting on Nuclear Reactor Thermal - Hydraulics (NURETH-15), Pisa, Italy, May 12-17, 2013, NURETH15-369.
17. **Stevanovic, V.**, Milivojevic, S., Maslovaric, B., Waterhammer in Pipelines of Steam Boilers, Proceedings of the 4<sup>th</sup> IAHR International Meeting on Cavitation and Dynamic Problems in Hydraulic Machinery and Systems, Belgrade, Serbia, October 26-28, 2011, pp. 57-65.
18. **Stevanovic, V.**, Maslovaric, B., Prica, S., Dynamics of steam accumulation, Proceedings of the 24th International Conference on Efficiency, Cost, Optimization, Simulation, and Environmental Impact of Energy Systems, Novi Sad, Serbia, July 4-7, 2011, pp. 2445-2454.
19. **Stevanovic, V.**, Security of Gas Pipelines, NATO Advanced Research Workshop on Security and Reliability of Damaged Structures and Defective Materials, Portorož, Slovenia, October 19-22, 2008.
20. **Stevanovic, V.**, Dynamic Loads by Various Waterhammer Phenomena, 8<sup>th</sup> Meeting New Trends in Fatigue and Fracture (NT2F8), Ankaran, Slovenia, October 24-25, 2008.
21. **Stevanovic, V.**, Stanojevic, M., Radic, D., Jovanovic, M., Pressure changes in condensing vertical tubes, Proceedings of the 11<sup>th</sup> International Conference on Multiphase Flow in Industrial Plants, Palermo, Italy, September 7-10, 2008, pp. 791-798.
22. **Stevanovic, V.**, Jovanovic, M., Prica, S., Maslovaric, M., Condensation induced water hammer in thermal plants, Proceedings of the 11<sup>th</sup> International Conference on Multiphase Flow in Industrial Plants, Palermo, Italy, September 7-10, 2008, pp. 783-790.
23. Pezo, M., **Stevanovic, V.**, Mathematical modelling and numerical simulation of burnout in pool boiling, 4<sup>th</sup> Dubrovnik Conference on Sustainable Development of Energy, Water, and Environment Systems, Dubrovnik, Croatia, 2007.
24. Jovanovic, M., Afgan, N., Radovanovic, P., **Stevanovic, V.**, Sustainable development of Belgrade energy system, 4<sup>th</sup> Dubrovnik Conference on Sustainable Development of Energy, Water, and Environment Systems, Dubrovnik, Croatia, 2007.
25. **Stevanovic, V.**, Stosic, Z., Stoll, U., The HELIO code prediction of the hydrogen accumulation incident in the non-vented pipeline of the HAMAOKA NPP, Proceedings of the 13<sup>th</sup> International Conference on Nuclear Engineering, May 16-20, 2005, Beijing, China, ICONE13-50510.
26. **Stevanovic, V.**, Stosic, Z., Stoll, U., Condensation induced non-condensables accumulation in a non-vented horizontal pipe connected with an elbow and a vertical pipe, Proceedings of the 13<sup>th</sup> International Conference on Nuclear Engineering, May 16-20, 2005, Beijing, China, ICONE13-50512.
27. **Stevanovic, V.**, Stosic, Z., CFD Applied to Steam Generator Thermal-Hydraulics, Invited lecture at the CFD Seminar at the 13<sup>th</sup> International Conference on Nuclear Engineering, May 16-20, 2005, Beijing, China.
28. Diesselhorst, T., **Stevanovic, V.**, Detailed investigation of radiolytic gas accumulation in BWR piping with the CMFD code HELIO, The 11<sup>th</sup> International Topical Meeting on Nuclear reactor Thermal-Hydraulics – NURETH-11, October 2-6, 2005, Avignon, France, paper 305.
29. **Stevanovic, V.**, Stosic, Z., Stoll, U., Three-dimensional numerical simulation and analyses of the hydrogen accumulation incident in the non-vented pipeline of the HAMAOKA NPP with the HELIO code, The 11<sup>th</sup> International Topical Meeting on Nuclear Reactor Thermal-Hydraulics – NURETH-11, October 2-6, 2005, Avignon, France, paper 414.
30. **Stevanovic, V.**, Stoll, U., Stosic, Z., Analytical and CFD Investigation of Ex-Core Cooling of the Nuclear Fuel Rod Bundle in a Water Pool, Proceedings of the 12<sup>th</sup> International Conference on Nuclear Engineering, April 25-29, 2004, Arlington, Virginia USA, ICONE12-49530.
31. **Stevanovic, V.**, Stoll, U., Stosic, Z., HELIOS Code Simulation of Condensation Induced Hydrogen Accumulation in Slightly Inclined Non-Vented Pipe, Proceedings of the 12<sup>th</sup> International Conference on Nuclear Engineering, April 25-29, 2004, Arlington, Virginia USA, ICONE12-49534.
32. Maslovaric, B., **Stevanovic, V.**, Prica, S., Stosic, Z., CFD Simulation of Steam Generator Tube Rupture Thermal-Hydraulics, Proceedings of the 12<sup>th</sup> International Conference on Nuclear Engineering, April 25-29, 2004, Arlington, Virginia USA, ICONE12-49403.
33. Prica, S., **Stevanović, V.**, Maslovarić, B., Numerical simulation of condensation induced waterhammer, Proceedings of the 12<sup>th</sup> International Conference on Nuclear Engineering, April 25-29, 2004, Arlington, Virginia USA, ICONE12-49404.

34. **Stevanovic, V.**, Numerical simulation of condensation induced water hammer, International Conference on Case Studies in Hydraulic Systems – CSHS '03, Belgrade, 2003.
35. **Stevanovic, V.**, Stosic, Z., Stoll, U., Condensation Induced Hydrogen Accumulation in a Non-Vented Pipe, Proceedings of the 11<sup>th</sup> Int. Conference on Nuclear Engineering, ICONE-11, Tokyo, Japan, April 20-23, 2003.
36. Maslovacic, B., **Stevanovic, V.**, Prica, S., Stosic, Z., Stoll, U., Vertical Steam Generator Thermal-Hydraulics: CMFD Numerical Simulation and Verification, Proceedings of the 11<sup>th</sup> Int. Conference on Nuclear Engineering, ICONE-11, Tokyo, Japan, April 20-23, 2003.
37. Prica, S., **Stevanovic, V.**, Maslovacic, B., Stosic, Z., Multidimensional Two-Fluid Model Numerical Simulation of Bubbly Column Flow in a Water Pool with Obstacle, Proceedings of the 11<sup>th</sup> Int. Conference on Nuclear Engineering, ICONE-11, Tokyo, Japan, April 20-23, 2003.
38. Stosic, Z., **Stevanovic, V.**, Numerical Prediction of Rod Bundle Void Fraction Distribution with the Three-Dimensional Multi-Fluid Porous Media Based Model, Proceedings of the 11<sup>th</sup> Int. Conference on Nuclear Engineering, ICONE-11, Tokyo, Japan, April 20-23, 2003.
39. Stosic, Z., **Stevanovic, V.**, Numerical Prediction of Pipe and Annuli CHF Data with Multi-Fluid Modelling Approach, Proceedings of the 11<sup>th</sup> Int. Conference on Nuclear Engineering, ICONE-11, Tokyo, Japan, April 20-23, 2003.
40. **Stevanovic, V.**, Stosic, Z., Kiera, M., Stoll, U., Numerical Simulation and Analyses of the Loss-of-Feedwater Transient at the Unit 4 of Kola NPP, Proceedings of the 10<sup>th</sup> Int. Conference on Nuclear Engineering, ICONE-10, Washington, D.C., USA, April 14-18, 2002.
41. **Stevanovic, V.**, Stosic, Z., Kiera, M., Stoll, U., Horizontal Steam Generator Thermal-Hydraulics at Various Steady-State Power Levels, Proceedings of the 10<sup>th</sup> Int. Conference on Nuclear Engineering, ICONE-10, Washington, D.C., USA, April 14-18, 2002.
42. Stosic, Z., **Stevanovic, V.**, Multiphasing CFD, Proceedings of the 10<sup>th</sup> Int. Conference on Nuclear Engineering, ICONE-10, Washington, D.C., USA, April 14-18, 2002.
43. Stosic, Z., **Stevanovic, V.**, Iguchi, T., Three-Dimensional Characteristics of Post-CHF Behaviour within a Rod Bundle for Loss-of-Flow Simulation: Experimental and Three-Fluid Porous Media Numerical Analyses, Proceedings of the 10<sup>th</sup> Int. Conference on Nuclear Engineering, ICONE-10, Washington, D.C., USA, April 14-18, 2002.
44. Stosic, Z., **Stevanovic, V.**, Serizawa, A., Influence of the Fin on Two-Dimensional Characteristics of Dispersed Flow with Wall Liquid Film in the Vicinity of Spacers, Proceedings of the 10<sup>th</sup> Int. Conference on Nuclear Engineering, ICONE-10, Washington, D.C., USA, April 14-18, 2002.
45. **Stevanovic, V.**, Stosic, Z., Kiera, M., Uwe, S., Numerical Three-Dimensional Simulations of Horizontal Steam Generator Thermal\_Hydraulics: Steady-State and Transient Conditions, Proceedings of the 15<sup>th</sup> Int. Congress of Chemical and Process Engineering – CHISA 2002, Prag, August 25-29, 2002.
46. Stosic, Z., **Stevanovic, V.**, Theofanous, T. G., Critical Heat Flux Predictions for Inverted Geometry and Comparison with Experimental and other CFD Results, Proceedings of the 12<sup>th</sup> International Heat Transfer Conference – IHTC'12, Grenoble, France, August 18 - 23, 2002.
47. Stosic, Z., **Stevanovic, V.**, Iguchi, T., Post-calculations of Fuel Rod Bundles Reflood Experiments with Three-dimensional Multi-Fluid Porous Media Based Approach, Proceedings of the 12<sup>th</sup> International Heat Transfer Conference – IHTC'12, Grenoble, France, August 18 - 23, 2002.
48. Stosic, Z., **Stevanovic, V.**, Theofanous, T. G., Multidimensional Numerical Simulation of Burnout in Pool Boiling, Proceedings of the 2002 Joint US ASME-European Fluids Engineering Summer Conference: Symposium Program: Numerical Developments in CFD, Montreal, Canada, July 14–18, 2002.
49. Stosic, Z., **Stevanovic, V.**, Iguchi, T., Analyses of Spatial CHF/Rewet Behaviour of Fuel Rod Bundle in Pump-Trip Simulation Experiment with Three-Dimensional Multi-Fluid Porous Media Approach, Proceedings of the 2002 Joint US ASME-European Fluids Engineering Summer Conference: Symposium Program: Numerical Developments in CFD, Montreal, Canada, July 14–18, 2002.
50. Stosic, Z., **Stevanovic, V.**, Serizawa, A., Two-Phase Flow Separation in the Vicinity of Obstacle: Liquid Film Flow Hydro-Dynamics, Proceedings of the 1<sup>st</sup> International Conference on Heat Transfer, Fluid Mechanics and Thermodynamics, Kruger Park, South Africa, April 8-10, 2002.
51. Stosic, Z., **Stevanovic, V.**, A Detailed Three-dimensional Three-fluid Numerical Investigation of Two-phase Flow in Complex Geometry Based on the Porous Media Concept: Critical Heat Flux Predictions, Proceedings of the 1<sup>st</sup> International Conference on Heat Transfer, Fluid Mechanics and Thermodynamics, HEFAT2002, Kruger Park, South Africa, 8-10 April 2002.

52. Stosic, Z., **Stevanovic, V.**, Serizawa, A., Multi Fluid Multi-Dimensional Numerical and Experimental Investigation of Dispersed Two-Phase Flow with Wall Liquid Film in the Vicinity of Obstacles, Proceedings of the 14<sup>th</sup> Australasian Fluid Mechanics Conference, Adelaide University, Adelaide, Australia, December 10-14, 2001.
53. Stosic, Z., **Stevanovic, V.**, Iguchi, T., Three-Dimensional Propagation of CHF/Rewet Front within Rod Bundle in Turbine-Trip-w/o-Bypass Simulation: Experimental and Numerical Investigation based on Porous Media, Proceedings of the 14<sup>th</sup> Australasian Fluid Mechanics Conference, Adelaide University, Adelaide, Australia, December 10-14, 2001.
54. Stosic, Z., **Stevanovic, V.**, The influence of spacer's fin angle on two-phase flow separation, Proceedings of the 2<sup>nd</sup> International Conference on Computational Heat and Mass Transfer COPPE/EE/UFRJ, Federal University of Rio de Janeiro, Brazil, October 22-26, 2001.
55. Stosic, Z., **Stevanovic, V.**, Iguchi, T., Three Dimensional Porous Media Based Numerical Investigation of Spatial Power Distribution Effect on Advanced Nuclear Fuel Rod Bundles Critical Power, Proceedings of the 2<sup>nd</sup> International Conference on Computational Heat and Mass Transfer COPPE/EE/UFRJ – Federal University of Rio de Janeiro, Brazil, October 22-26, 2001.
56. Stosic, Z., **Stevanovic, V.**, A Comparative Analysis of Bubbly Flow Parameters Based on Different Approaches for Interfacial Drag, Proceedings of the 5<sup>th</sup> World Conference on Experimental Heat Transfer, Fluid Mechanics and Thermodynamics, Thessaloniki, Greece, 2001.
57. Stosic, Z., **Stevanovic, V.**, Prediction Methods for Interfacial Drag in Transitional Two-Phase Flow Regimes, Proceedings of the 5<sup>th</sup> World Conference on Experimental Heat Transfer, Fluid Mechanics and Thermodynamics, Thessaloniki, Greece September 24 – 28., 2001.
58. Stosic, Z., **Stevanovic, V.**, A Numerical Approach to the Simulation of One-Phase and Two-Phase Reactor Coolant Flow around Nuclear Fuel Spacers, Proceedings of the 9<sup>th</sup> International Conference on Nuclear Engineering - ICONE 9, Nice, France, April 8-12, 2001.
59. Stosic, Z., **Stevanovic, V.**, Analytical Investigation of the Influence of Spacer Geometry and Position on Turbulent Flow Structure and Parameters, Proceedings of the 9<sup>th</sup> International Conference on Nuclear Engineering - ICONE 9, Nice, France, April 8-12, 2001.
60. Stosic, Z., **Stevanovic, V.**, Prediction of Thermal and Hydraulic Relaxation Length Behind Obstacle in Two-Phase Turbulent Coolant Flow, Proceedings of the 39<sup>th</sup> European Two-Phase Flow Group Meeting, 2001, [Aveiro](#), Portugal.
61. Stosic, Z., **Stevanovic, V.**, Schematization of the Multi-Fluid Approach and Its Application to the CHF Prediction, Proceedings of the 4<sup>th</sup> International Conference on Multiphase Flow, New Orleans, Louisiana, USA, May 27-June 1, 2001.
62. **Stevanovic, V.**, High-Order Accurate Scheme for the Numerical Solution of Scalar Parameter Transport Equation Applied to Enthalpy Transport and Interface Tracking, Proceedings of the 4<sup>th</sup> International Conference on Multiphase Flow, New Orleans, Louisiana, USA, May 27-June 1, 2001.
63. Stosic, Z., **Stevanovic, V.**, An Advanced Numerical Method for Transient Multidimensional Two-Phase Flow Thermal-Hydraulics in Complex Geometry with Rod or Tube Bundles, Advances in Computational Heat Transfer, Editors G. de V. Davis and E. Leonardi, Begell House, Inc., Vol. 2, 2001, pp. 945-951.
64. Stosic, Z., **Stevanovic, V.**, A Three-Dimensional Numerical Investigation of Two-Phase Flow Thermal-Hydraulics within Advanced Nuclear Fuel Rod Bundles, Advances in Computational Heat Transfer, Editors G. de V. Davis and E. Leonardi, Begell House, Inc., Vol. 2, 2001, pp. 952-960.
65. Stosic, Z., **Stevanovic, V.**, Numerical Prediction of Void Fraction and Drift Velocity in Two-Phase Flow across Horizontal Tube Bundles, Advances in Computational Heat Transfer, Editors G. de V. Davis and E. Leonardi, Begell House, Inc., Vol. 2, 2001, pp. 960-968.
66. **Stevanovic, V.**, A Computer Aided Design of Horizontal Vapour Generators Thermal-Hydraulics: Possibilities and Limitations, Proceedings of the 3<sup>rd</sup> European Thermal Sciences Conference, Heidelberg, Germany, 2000.
67. Jovanovic, Z., **Stevanovic, V.**, A Hybrid Method for Numerical Prediction of Enthalpy Transport in Fluid Flow, Proceedings of the ASME-ZSITS International Thermal Science Seminar, Bled, Slovenia, 2000.
68. **Stevanovic, V.**, Studovic, M., Kiera, M., A 3D Numerical Simulation of Horizontal Steam Generator Modelling, Proceedings of the 2<sup>nd</sup> International Symposium on Two-Phase Flow Modelling and Experimentation, Pisa, Italy, 1999.
69. **Stevanovic, V.**, Studovic, M., Depisch, F., Kiera, M., 3D Modeling as a Support to Thermal-Hydraulic Safety Analyses with Standard Codes, Proceedings of the 7<sup>th</sup> International Conference on Nuclear Engineering, ICONE-7, Tokyo, 1999.

70. **Stevanovic, V.**, An Analytical Model of Gas Absorption in Open-Channel Flow, Proceedings of the Third Int. Conf. on Multiphase Flow, Lyon, France, 1998.
71. **Stevanovic, V.**, Modelling of Direct Contact Condensation of Stagnant Steam on Subcooled Liquid Film, Proceedings of the 2nd European Thermal-Science and 14th UIT National Heat Transfer Conference, Vol. 3, Rome, 1996, pp. 1215-1222.
72. **Stevanovic, V.**, Modelling of Condensation in Steam-Water Stratified Flow Based on Convective Heat Transfer, Proceedings of the 4th International Conference on Nuclear Engineering, Vol.1, New Orleans, 1996.
73. **Stevanovic, V.**, Mass and Heat Transfer at the Liquid Film Surface, Proceedings of the 2<sup>nd</sup> Int. Symposium Contemporary Problems of Fluid Mechanics, Belgrade, Yugoslavia, 1996, pp. 245-248.
74. **Stevanovic, V.**, An Approach to the Modelling of Condensation in Stratified Flow, Proceedings of the 2nd Int. Conf. on Multiphase Flow, Vol. 3, paper P5-14, Kyoto, Japan, 1995.
75. Studovic, M., **Stevanovic, V.**, Ilic, M., Nedeljkovic, S., Simulation of Thermal-Hydraulic Processes in Heat-Exchangers Station of the Cogeneration Power Plant, Proceeding of the 5<sup>th</sup> Int. Symposium on Automation of District Heating Systems, Helsinki, Finland, 1995.
76. **Stevanovic, V.**, Studovic, M., One-Dimensional Model of Separated Two-Phase Flows, Proceedings of the Int. Nuclear Congress, Vol. 2, paper C6.2, Toronto, Canada, 1993.
77. **Stevanovic, V.**, Studovic, M., Bratic, A., Simulation and Analysis of a Main Steam Line Transient with Isolation Valves Closure and Subsequent Pipe Break, Proceedings of the Int. Nuclear Congress, Vol. 3, paper C22.4, Toronto, Canada, 1993.
78. **Stevanovic, V.**, Studovic, M., Bratic, A., Simulation and Analysis of Fast Thermal-Hydraulic Transients, Proceeding of the Int. Conf. on Modelling & Simulation for the Nuclear Industry, Glasgow, UK, 1993.
79. **Stevanovic, V.**, Studovic, M., Draskic, I., Simulation and Analysis of Fast Thermal-Hydraulic Transients in Thermal Power Plants, Proceeding of the 2<sup>nd</sup> International Forum: Expert Systems and Computer Simulation in Energy Engineering, paper 16.2, Erlangen, Germany, 1992.
80. **Stevanovic, V.**, Studovic, M., Computer Code for the Simulation of Thermo-Hydraulic Transients in Thermal Power Systems, Proceedings of the 15<sup>th</sup> IAHR Symposium, Section on hydraulic machinery and cavitation, Vol. 2, paper L1, Belgrade, 1990.
81. Studovic, M., **Stevanovic, V.**, Nonequilibrium Pressurizer Model, Proceedings of the Third International Topical Meeting on Reactor Thermal Hydraulics, Vol. 2, pp. 15.D 1-6, Newport, Rhode Island, 1985.
82. Studovic, M., **Stevanovic, V.**, Prediction of the Reactor Pressure during Small Break LOCA by Nonequilibrium Approach, Proceedings of the Specialists Meeting on Small Break LOCA Analysis in LWRs, Vol. 3, pp. 379-393, Pisa, 1985.
83. Stevanovic, D., **Stevanovic, V.**, Studovic, M., Delja, A.: Particular Requirements for Designing Laboratory Model of NPP, Proceedings of the Technical Committee/Workshop on the IAEA Program on Computer Aided Safety Analysis, pp. 234-240, Portoroz, 1985.

#### **M34 – Саопштење са међународног скупа штампано у изводу**

1. **Stevanovic, V.**, Computational multi fluid dynamics of vapour-liquid two-phase flows in energy equipment, 3rd Serbian-Greek Symposium "Recent Advances in Mechanics" Novi Sad, Serbia, September 15-17. (predavanje po pozivu).
2. **Stevanovic, V.**, Studovic, M., Nedeljkovic, S., Ilic, M.: A Numerical Simulation of Long District Heating System Transients with the TEA-01 Computer Code, 26. Kraftwerkstechnisches Kolloquium, University of Dresden, Dresden, Germany, 1994.
3. **Stevanovic, V.**, Energy Balance for LOCA with Combined ECC Injection (tests 18 and 14), 2D/3D Coordination Meeting, UPTF Project, Munchen, Siemens AG, 1989.
4. Weiss, P., **Stevanovic, V.**, et al., UPTF Fachtagung III, Versuchsergebnisse, Analysen, Siemens AG, Mannheim, Germany, 1990.

#### **M42 Монографија националног значаја**

1. **Stevanovic, V.**, Thermal-hydraulics of Steam Generators: modelling and numerical simulation, Monograph, Faculty of Mechanical Engineering, Belgrade, Planeta print, 2006, ISBN 86-7083-569-X

## Техничка публикација

1. Карамарковић, В., Стефановић, П., **Стевановић, В.**, Јанкес, Г., Јововић, А., Илић, М., Митрушић, Љ., Добријевић, Ч., Симовић, Ј., Мојик, И., Стратегија примене механизма чистог развоја у енергетском сектору Републике Србије, Министарство рударства и енергетике Републике Србије, Београд, 2009, ISBN 978-86-87765-01-6.

### M51 – Рад у водећем часопису националног значаја

1. Gajić, A., **Stevanović, V.**, Pejović, S., Karney, B., Pumped Hydro Storage Reduces Electricity Costs and Keep Wind and Solar Unpolluted, *Energija, ekonomija, ekologija*, God. 17, br. 1/2, 2015, str. 32-40. ISSN 0354-8651
2. **Stevanović, V.**, Lukić, G., Jovanović, M., Vala, T., Mušinski, S., Efekti rada bloka TENT B1 nakon prve faze kapitalnog remonta, *Energija, ekonomija, ekologija*, God. 16, br. 1/2, 2014, str. 103-108. ISSN 0354-8651
3. **Stevanović, V.**, Jovanović, M., Zaštita od termohidrauličkog udara na termoelektrani "Nikola Tesla B", *God. 16, br. 3/4*, 2014, str. 185-191. ISSN 0354-8651
4. Pezo, M., **Stevanović, V.**, Нумеричка симулација кризе кључања за случај базенског кључања применом модела два флуида, *Termotehnika : časopis termičara Jugoslavije = journal of the Yugoslavian Society of the Heat Transfer Engineers*. Год. 38, бр. 3, 2012, стр. 303-315. ISSN 0350-218X

### M52 – Рад у истакнутом националном часопису

1. Savić, Lj., Kuzmanović, V., Dašić, T., Milovanović, B., **Stevanović, V.**, Gajić, A., Maslovarić, B., Prica, S., Arnautović, D., Mogućnost korišćenja hidroenergetskog potencijala vode za hlađenje termoelektrana, *Vodoprivreda*. - God. 43, br. 1-3, 2011, str. 39-48. ISSN 0350-0519
2. Stojanović, A., **Stevanović, V.**, Petrović, M., Živković, D., Stanković, B., Savremene tehnologije – Advanced Technologies, 2016, 5, 1, 73-80. ISSN: 2406-2979

### M53 – Рад у националном часопису

1. S. Milivojevic, **V. Stevanovic**, M. Petrovic, M. Ilic, Povećanje energetske efikasnosti parnog bloka iskorišćenjem otpadne toplote dimnog gasa, *Procesna tehnika*, Godina 33, Broj 2, januar 2022, str. 30-37., ISSN 2217-2319.
2. Petrovic, M. M., Milivojevic, S., **Stevanovic, V.**, Dinamika i regulacija rada akumulatora pare (Dynamics and control of steam accumulation), *Procesna tehnika*, Godina 27, Br. 2, decembar 2015, str. 20-27., ISSN 2217-2319.
3. Maslovarić, B., **Stevanović, V.**, Milivojević, S., Petrović, M.M., Predviđanje dvofaznog strujanja sa generacijom pare oko cevi u snopu u isparivačima i generatorima pare (Prediction of two phase flow with steam generation around tubes in a bundle in kettle reboilers and steam generators), *Procesna tehnika*, Godina 26, Br. 1, septembar 2014, str. 48-55., ISSN 2217-2319.
4. **Stevanović, V.**, Živković, B., Maslovarić, B., Prica, S., Todorović, M., Galić, R., Mandić, D., Dragojević, D., Nikodijević, S., Trkulja, V., Merenje i simulacija prelaznih temperaturskih procesa u sistemu daljinskog grejanja, *KGH – časopis za klimatizacija, grejanje i hlađenje*, Br. 2, (2007), str. 21-25.
5. **Stevanović, V.**, Živković, B., Nikodijević, S., Maslovarić, B., Prica, S., Todorović, M., Galić, R., Hidraulički proračun složenih cevni mreža sistema daljinskog grejanja, *KGH – časopis za klimatizacija, grejanje i hlađenje*, Br. 2, (2006), str. 27-32.
6. **Stevanović, V.**, Prica, S., Maslovarić, B., Savić, B., Plešinac, D., Numerička simulacija dinamičkih opterećenja parovoda termoelektrane "Nikola Tesla B", *Termotehnika*, Br. 1-4, godina XXIX, (2003), str. 29-38.
7. Simović, Ž., **Stevanović, V.**, Proračun zapreminskog udela gasne faze u dvofaznom toku oko horizontalnih cevi u snopu, *Procesna tehnika*, Br. 2, (2002), str. 25-28.
8. **Stevanović, V.**, Studović, M., Analize dinamičkih opterećenja parovoda sveže pare i cevovoda napojne vode, *Elektroprivreda - časopis Zajednice jugoslovenske elektroprivrede*, Br. 4, (2001), str. 57-63.
9. **Stevanović, V.**, Dinamičke promene pritiska u toplovodnim mrežama, *KGH - časopis za klimatizaciju, grejanje i hlađenje*, Br. 3, (2001), str. 51-55.
10. **Stevanović, V.**, Analiza isticanja prirodnog gasa kroz prskotinu, *Procesna tehnika*, Br. 1, (2001), str. 41-44.
11. **Stevanović, V.**, Proračun anularnog strujanja tečnosti i gasa modelom tri fluida, *Gas - časopis jugoslovenske gasne privrede*, Br. 2, (1999), str. 13-22.
12. **Stevanović, V.**, Brzi isparivači za kriogene tečnosti, *KGH - časopis za klimatizaciju, grejanje i hlađenje*, Br. 1, (1999), str. 65-69.

13. **Stevanović, V.**, Studović, M., Nedeljković, N., Ilić, M., Idejno rešenje sistema daljinskog grejanja Beograda iz TE "Nikola Tesla A", Termotehnika, Br. 1-4, (1998), str. 219-225.
14. **Stevanović, V.**, Hut, V., Studović, M., Nedeljković, S., Đurđević, G., Plešinac, D., Ninković, D., Analiza dinamičkih opterećenja cevovoda pri prelaznim procesima u termoelektrani, Termotehnika, Br. 1-4, (1998), str. 89-95.
15. Prvulović, M., **Stevanović, V.**, Ilić, M., Proračun prostorne raspodele temperature u fluidnom toku sa intenzivnim zapremniskim izvorom toplote, Termotehnika, Br. 4, (1997), str. 351-356.
16. **Stevanović, V.**, Softver za višenamenski simulator gasovodnih mreža, Gas - časopis jugoslovenske gasne privrede, God. II, Br. 1, (1997), str. 31-37.
17. Čimburović, S., **Stevanović, V.**, Mladenović, Ž., Trujić, I., Krstić, S., Brzi isparivači za kriogene tečnosti, Procesna tehnika, Br. 3, (1997).
18. Čimburović, S., **Stevanović, V.**, Brzi isparivači za kriogene tečnosti, Gas - časopis jugoslovenske gasne privrede, God. II, Br. 2, (1997), str. 33-38.
19. **Stevanović, V.**, Studović, M., Nedeljković, S., Ilić, M., Termohidraulika sistema toplovoda - metode simulacije pogonskih uslova, Termotehnika, Br. 1-2, (1995), str. 83-91.
20. Galić, N., **Stevanović, V.**, Numerička simulacija kritičnog isticanja dvofazne mešavine, Termotehnika, Br. 1-2, (1995), str. 53-61.
21. Nedeljković, S., Ilić, M., Kulundzić, Z., **Stevanović, V.**, Studović, M.: Idejno-koncepcijsko rešenje toplotno-razmenjivačke stanice sa visokim parametrima pare - predajnika toplote, Procesna tehnika, Br. 3., (1995), str. 39-45.
22. Draskić, I., Studović, M., **Stevanović, V.**, Modeliranje prelaznih procesa i ponašanja stanice sa tečnim kiseonikom, Procesna tehnika, Br. 3-4, (1992), str. 70-72.
23. Studović, M., Stevanović, D., **Stevanović, V.**, Pavlović, Ž.: Nova metoda za projektovanje akumulatora pare, KGH - časopis za klimatizaciju, grejanje i hlađenje, Br. 4, (1990), str. 33-37.

### **M63 – Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини**

1. **Стевановић В.**, Ефикасност транспорта топлоте у системима даљинског грејања, Предавање по позиву, Стручно-научна конференција ТОПС 2018, Златибор, 2018.
2. Масловарић, Б., **Стевановић, В.**, Миливојевић, С. Петровић, М.М., Предвиђање двофазног струјања са генерацијом паре око цеви у снопу у испаривачима и генераторима паре (Prediction of two phase flow with steam generation around tubes in a bundle in kettle reboilers and steam generators) Processing 2014, Београд, Србија, 2014.
3. V. Stevanović, J. Popović, M. Jovanović, M. M. Petrović, Prikaz rezultata merenja vlažnosti pare termodinamičkom metodom na bloku TENT A6 korišćenjem patentiranog uređaja, Međunarodno savetovanje Energetika 2014, Zlatibor, Srbija, 2014.
4. **Stevanovic, V.**, Maslovaric, B., Prica, S., Dynamics of Steam Acumulation, 24. Конгрес о процесној индустрији Processing 2011, Фрушка Гора, Србија, 2011.
5. Prica, S., Maslovaric, B., **Stevanovic, V.**, Numerical Prediction of Temperature Waves in Complex Pipeline Networks, III International Symposium Contemporary Problems of Fluid Mechanics, Београд, Србија, 2011.
6. **Stevanovic, V.**, Gajic, , Savic, Lj., Kuzmanovic, V., Arnautovic, D., Dasic, T., Maslovaric, B., Prica, S., Milovanovic, B., Hydro energy potential of cooling water at the thermal power plant, Зборник радова Симпозијум Електране 2010, Врњачка Бања, Србија, 2010.
7. **Стевановић, В.**, Прица, С., Масловарић, Б., Термохидраулика цевних система котлова на блоковима Б1 и Б2 термоелектране "Никола Тесла Б", Зборник радова Симпозијум Електране 2010, Врњачка Бања, Србија, 2010.
8. Прица, С., **Стевановић, В.**, Масловарић, Б., Јовановић, М., Термохидраулички удар у термоелектранама, Зборник радова 14. Симпозијум термичара Србије, 2009, Сокобања, Србија, 2009.
9. **Stevanović, V.**, Noncondensables accumulation in non-vented pipelines, 2nd International Congress of Serbian Society of Mechanics, Palic, 2009.
10. **Stevanović, V.**, Prica, S., Maslovaric, B., Merenje vlažnosti pare, Simpozijum Elektrane 2008, Vrnjačka Banja, 2008.

11. **Stevanović, V.**, Radić, D., Stanojević, M., Jovanović, M., Iskorišćenje otpadne toplote dimnih gasova na Termoelektrani „Nikola Tesla B“, Konferencija Industrijska energetika i zaštita životne sredine, Zlatibor, 2008.
12. **V. Stevanović**, B. Živković, B. Maslovarić, S. Prica, M. Todorović, R. Galić, D. Mandić, D. Dragojević, S. Nikodijević, V. Trkulja, Termohidraulički proračuni sistema daljinskog grejanja u cilju povećanja energetske efikasnosti transporta toplote, Zbornik radova 38. međunarodni kongres o grejanju, hlađenju i klimatizaciji (KGH), Beograd, Srbija, 2007.
13. Kokanović, M., **Stevanović, V.**, Industrijski usisivač sa redno vezanim ciklonima, 13. Simpozijum termičara Srbije, Soko Banja, 2007.
14. Maslovarić, B., **Stevanović, V.**, Prica, S., CFD simulation of two-phase flow and swell level tracking on the steam generator shell side, Simpozijum Elektrane 2006, Vrnjačka Banja, 2006.
15. Prica, S., **Stevanović, V.**, Maslovarić, B., Numerical simulation of condensation induced waterhammer, Simpozijum Elektrane 2006, Vrnjačka Banja, 2006.
16. **Stevanović, V.**, Prica, S., Maslovarić, B., An efficient numerical method for district heating system hydraulics, Simpozijum Elektrane 2006, Vrnjačka Banja, 2006.
17. **Stevanović, V.**, Prica, S., Maslovarić, B., Scenarios for the prediction of transient fluid dynamic forces in the steam pipeline of thermal power plant. Simpozijum Elektrane 2006, Vrnjačka Banja, 2006.
18. **Stevanović, V.**, Kompjuterska simulacija jednofaznog i dvofaznog strujanja u gasovodima i naftovodima, YUNG INFO, Zlatibor, 2004.
19. **Stevanović, V.**, Stajić, Z., CFD proračun strujno-termičkih uslova i polja koncentracije u prostoriji, 33. kongres o grejanju, hlađenju i klimatizaciji, Beograd, 2002.
20. **Stevanović, V.**, Stajić, Z., Potrošnja i mogućnosti racionalnijeg korišćenja energije u nekim poslovnim objektima u Beogradu, Savetovanje Društva energetičara Jugoslavije ENYU99, Zlatibor, 2000.
21. **Stevanović V.**, Bratić A., Neka pitanja idejnog rešenja termoelektrane-toplane “Kolubara B”, Savetovanje Društva energetičara Jugoslavije ENYU99, Zlatibor, 1999.
22. Nedeljković, S., **Stevanović, V.**, Studović, M., Prevencija hidrauličkog udara izazvanog intenzivnom kondenzacijom pare, Savetovanje Preventivni inženjering i osiguranje javnih objekata, Beograd, 1999.
23. Nedeljković, S., **Stevanović, V.**, Ilić, M., Studović, M., Modeliranje procesa intenzivne kondenzacije sa hidrauličkim udarom, 29. kongres o grejanju, hlađenju i klimatizaciji, Beograd, 1998.
24. Studović, M., **Stevanović, V.**, Analize sigurnosti termoenergetskih postrojenja kao deo preventivnog inženjeringa, savetovanje Preventivni inženjering i osiguranje u energetici, Vrnjačka Banja, 1998.
25. **Stevanović, V.**, Dinamička opterećenja gasovoda pri brzim prelaznim procesima, Zbornik radova Naučno-stručnog skupa o gasu i gasnoj tehnici, str.88-95, Budva, 1997.
26. **Stevanović, V.**, Oka, S., Ilić, M., Rentabilnost investicija u toplanu sa kotlom za sagorevanje vanbilansnih rezerviuglja u fluidizovanom sloju, Zbornik radova savetovanja Racionalno gazdovanje energijom u širokoj potrošnji, str. 63-70, Beograd, 1997.
27. **Stevanović, V.**, Ocena rentabilnosti investicija u daljinski toplovod od termoelektrane “Nikola Tesla A” do Novog Beograda, Zbornik radova savetovanja Racionalno gazdovanje energijom u širokoj potrošnji, str. 435-440, Beograd, 1997.
28. **Stevanović, V.**, Studović, M., Dobrić, Z., Tehnološko rešenje transporta toplotne energije iz termoelektrane “Nikola Tesla A” do toplane “Novi Beograd” i analize dinamičkih promena pritiska, Zbornik radova 10. savetovanja toplana Jugoslavije, TOPYU97, str. 150-156, Beograd, 1997.
29. Studović, M., **Stevanović, V.**, Uzelac, N., Ilić, M., Cvjetić, S., Nedeljković, S., Kompjuterska simulacija dinamičkog ponašanja toplotno-razmenjivačke stanice u termoelektrani-toplani, Zbornik radova 10. savetovanja toplana Jugoslavije, TOPYU97, str. 157-164, Beograd, 1997.
30. **Stevanović, V.**, Prenos mase i toplote tečnim filmom, Zbornik radova 28. kongresa o grejanju hlađenju i klimatizaciji - KGH, str. 334-344, Beograd, 1997.
31. **Stevanovic, V.**, Numerical Investigation of Direct Contact Condensation on Liquid Film Relevant to LWR Safety, Proceedings of the Yugoslav Nuclear Society Conference, YUNSC '96, Belgrade, October 1996.
32. **Stevanović, V.**, Nedeljković, S., Predviđanje i vođenje dinamičkih uslova rada gasovoda, Zbornik radova Naučno-stručnog skupa o gasu i gasnoj tehnici, str.82-90, Budva, 1996.

33. **Stevanović, V.**, Studović, M., Ilić, M., Nedeljković, S., Kulundžić, Z., Bratić, A., Uzelac, N., Jevremović, A., Kovačević, R., Cvetković, D., Idejno rešenje baznog izvora toplote i transporta toplote u sistemu daljinskog grejanja Beograda iz TENT-A, Zbornik radova 26. kongresa KGH, sveska: Centralizovani sistemi snabdevanja energijom, str. 141-154, Beograd, 1995.
34. **Stevanović, V.**, Studović, M., Ilić, M., Nedeljković, S., Simulacija udesa gubitka radnog fluida usled loma parovoda sveže pare u turbinskoj zgradi, Zbornik radova XXXVIII konferencije ETAN, sveska IV, str.137-138, Niš, 1994.
35. Ilić, M., **Stevanović, V.**, Studović, M., Matematičko modeliranje sudova sa dvofaznom sredinom, Zbornik radova XXXVIII konferencije ETAN, sveska IV, str.141-142, Niš, 1994.
36. Studović, M., **Stevanović, V.**, Ilić, M., Nedeljković, S, Problemi razvoja energetike u industriji, Zbornik radova naučno-stručnog skupa "Industrijska energetika '94.", str.236-247, Beograd, 1994.
37. **Stevanović, V.**, Studović, M., Nedeljković, S., Ilić, M., Metodologija tehno-ekonomskog vrednovanja mera za racionalizaciju korišćenja energije, Zbornik radova naučno-stručnog skupa "Industrijska energetika '94.", str.261-267, Beograd, 1994.
38. Katić, S., **Stevanović, V.**, Simonović, V., Predviđanje dinamike kompenzacije tečnosti u cevnim mrežama sistema za transport nosioca toplote, Zbornik radova simpozijuma Termohidraulički procesi u energetici - "Termohidraulika '94", str.E3.1-7, Beograd, 1994.
39. Ilić, M., Cvijetić, S., Nedeljković, S., **Stevanović, V.**, Studović, M: Modeliranje prelaznih uslova rada toplotno-razmenjivačke stanice u termoelektrani-toplani, Zbornik radova simpozijuma Termohidraulički procesi u energetici - "Termohidraulika '94", str.D5.1-8, Beograd, 1994.
40. **Stevanović, V.**, Studović, M., Nedeljković, S., Ilić, M., Termohidraulika sistema toplovoda - metode simulacije pogonskih uslova, Zbornik radova simpozijuma Termohidraulički procesi u energetici - "Termohidraulika '94", str.E.1.1-8, Beograd, 1994.
41. Galić, N., **Stevanović, V.**, Numerička simulacija kritičnog isticanja dvofazne mešavine, Zbornik radova simpozijuma Termohidraulički procesi u energetici - "Termohidraulika '94", str.B.4.1-8, Beograd, 1994.
42. Ciganović, N., Debeljković, D., **Stevanović, V.**, Dinamički model protočnog rezervoara sa tehničkim gasom pod pritiskom, Zbornik radova 24. stručnog skupa iz hidraulike, industrijske robotike, pneumatike, novih tehnologija, elektronike, i automatike i fluidike - HIPNEF '93, str.97-103, Beograd, 1993.
43. Studović, M., **Stevanović, V.**, Nedeljković, S., Metodologija optimizacije i provere parametara mreža za transport-distribuciju nosilaca energije (tope vode, tehnološke pare i prirodnog gasa), Zbornik radova IX simpozijuma Jugoslovenskog društva termičara: "Racionalna potrošnja energije i ekologija", str.183-184, Beograd, 1993.
44. **Stevanović, V.**, Studović, M., Uzelac, N., Dinamika progrevanja magistrale zaptivne pare TENT-A, Zbornik radova IX simpozijuma Jugoslovenskog društva termičara: "Racionalna potrošnja energije i ekologija", str.153-154, Beograd, 1993.
45. Ciganović, N., Debeljković, D., **Stevanović, V.**, Matematički model protočnog rezervoara sa tehničkim gasom pod pritiskom, Zbornik radova IX simpozijuma Jugoslovenskog društva termičara: "Racionalna potrošnja energije i ekologija", str.121-122, Beograd, 1993.
46. **Stevanović, V.**, Studović, M., Kondenzacija u horizontalnom suprotnosmernom toku vode i pare, Zbornik radova XXXVII konferencije ETAN, sveska XI-N, str.87-94, Beograd, 1993.
47. Nedeljković, S., **Stevanović, V.**, Studović, M., Kompjuterski program za proračun složenih prstenastih cevni mreža, Zbornik radova 20. jugoslovenskog kongresa teorijske i primenjene mehanike, sveska B, str.270-273, Kragujevac, 1993.
48. Studović, M., **Stevanović, V.**, Dinamička opterećenja cevovoda tokom brzih strujnotermičkih procesa, Zbornik radova 20. jugoslovenskog kongresa teorijske i primenjene mehanike, sveska B, str.278-281, Kragujevac, 1993.
49. **Stevanović, V.**, Raslojeno suprotnosmerno strujanje tečnosti i gasa sa direktnom kondenzacijom na površini tečnog filma, Zbornik radova 20. jugoslovenskog kongresa teorijske i primenjene mehanike, sveska B, str.216-219, Kragujevac, 1993.
50. Studović, M., **Stevanović, V.**, Energija i tehnološki razvoj privrede, Zbornik radova 19. JUPITER konferencija, Prohor Pčinjski, 1993.
51. **Stevanović, V.**, Studović, M., Modelsko izučavanje nekih oblika razdvojenog dvofaznog strujanja tečnosti i gasa, Zbornik radova simpozijuma Savremeni problemi mehanike fluida, str. 393-400, Beograd, 1992.

52. Vusanović, I., **Stevanović, V.**, Studović, M., Matematički model prirodne i prinudne cirkulacije - modularni pristup, Zbornik radova 23. kongresa o grejanju, hlađenju i klimatizaciji, str.175-182, Beograd, 1992.
53. Vusanović, A., **Stevanović, V.**, Studović, M., Računarska simulacija distribucije protoka u složenim cevnim mrežama, Zbornik radova 23. kongresa o grejanju, hlađenju i klimatizaciji, str.208-215, Beograd, 1992.
54. **Stevanović, V.**, Studović, M., Modeliranje strujnotermičkih procesa u termoenergetskim postrojenjima sa stanovišta regulacije, Zbornik radova 19. jugoslovenskog kongresa teorijske i primenjene mehanike, sveska B, str. 177-182, Ohrid, 1990.
55. Studović, M., Stevanović, D., **Stevanović, V.**, Pavlović, Z., Vesić, B., Matematički model akumulatora pare, Zbornik radova 8. jugoslovenskog simpozijuma termičara, str. 617-624, Neum, 1990.
56. **Stevanović, V.**, Studović, M., Stevanović, D., Pavlović, Ž., Grković, V., Modeliranje cevovoda tehnološke pare pri promenljivim uslovima rada, Zbornik radova 8. jugoslovenskog simpozijuma termičara, str. 743-750, Neum, 1990.
57. Studović, M., Stevanović, D., **Stevanović, V.**, Pavlović, Ž., Akumulacija toplote za procesnu industriju, Zbornik radova Međunarodnog kongresa o energiji i ekologiji, Opatija, 1990.
58. **Stevanović, V.**, Studović, M., Modeliranje prelaznih strujnotermičkih procesa u termoenergetskim postrojenjima, Zbornik radova Okruglog stola: Prelazni procesi u hidrotehničkim sistemima, Institut tehničkih nauka Srpske akademije nauka i umetnosti, Beograd, 1986.
59. **Stevanović, V.**, Modeliranje ponašanja cevovoda pri isticanju, Zbornik radova 17. jugoslovenskog kongresa teorijske i primenjene mehanike, sveska B, str. 189-194, Zadar, 1986.
60. Stanković, B., **Stevanović, V.**, Primena modela sa koncentrisanim parametrima za analize prelaznih stanja nuklearne elektrane, Zbornik radova 29. jugoslovenske konferencije ETAN-a, sveska 9, str. 139-146, Niš, 1985.
61. **Stevanović, V.**, Studović, M., Model dinamičkog ponašanja nuklearnog reaktora PWR (MORE), Zbornik radova 29. jugoslovenske konferencije ETAN-a, sveska IX, str. 27-34, Niš, 1985.
62. **Stevanović, V.**, Kinetika faznih prelaza u neravnotežnim uslovima, Zbornik radova simpozijuma Savremeni problemi nelinearne mehanike kontinuuma, str. 173-180, Vrnjačka Banja, 1985.
63. **Stevanović, V.**, Studović, M., Neravnotežni model suda za održavanje pritiska, Zbornik radova 28. jugoslovenske konferencije ETAN-a, sveska VI, str. 241-248, Split, 1984.
64. Ristić, M., **Stevanović, V.**, Model društvenog razvoja i odgovarajuće potrošnje energije, Savetovanje o energiji, Zbornik referata, knjiga I, Opatija, 1984.

## **M92 Регистрован патент на националном нивоу**

1. **Стевановић, В.**, Масловарић, Б., Прица, С., Јовановић, М., Милић, М., Уређај за мерење влажности паре, Патент, Завод за интелектуалну својину Републике Србије, Исправа број 1172 У, 2011.
2. **Стевановић, В.**, Јовановић, М., Станојевић, М., Радић, Д., Мирковић, Б., Уређај за пречишћавање димних гасова из малих ложишта, Патент, Завод за интелектуалну својину Републике Србије, Исправа број 1183 У, 2011.
3. **Стевановић, В.**, Инсталација за повећање енергетске ефикасности парних блокова велике снаге са посебним начином уградње додатног економијзера, Патент, Завод за интелектуалну својину Републике Србије, Исправа број 1390 У, 2015.
4. **Стевановић, В.**, Илић, М., Миливојевић, С., Петровић, М.М., Инсталација за повећање флексибилности регулације снаге парног блока на бази акумулације паре, Патент, Завод за интелектуалну својину Републике Србије, број 1664, 2020. год.

## **M71 – Магистарски рад**

1. Stevanović, V., Numeričko rešavanje prostiranja talasa pritiska u sistemu fluida i strukture termoenergetskih postrojenja, Magistarski rad, Mašinski fakultet, Univerzitet u Beogradu, Beograd, 1986.

## **M72 – Докторска дисертација**

1. Stevanović, V., Suprotnosmerno strujanje tečnosti i gasa u horizontalnim cevima, Doktorska disertacija, Mašinski fakultet, Univerzitet u Beogradu, Beograd, 1992.

## II ЦИТИРАНОСТ

Подаци о цитираности према SCOPUS-у (на дан 28.06.2024. године):

2.1 Укупан број цитата 1039

2.2 Број хетероцитата 940

2.3 Број цитираних радова на SCOPUS-у 78

2.4 Цитираност у књигама 1, дисертацијама 10 и значајним иностраним публикацијама 2

2.5 Хиршов индекс (h-фактор) према броју хетероцитата: 16

## III ИНЖЕЊЕРСКЕ РЕАЛИЗАЦИЈЕ

Урађени значајни пројекти за потребе привреде (пројекти за извођење, главни, идејни, студије)

1. **В. Стевановић** и др. "Feasibility study" грејање града Смедерева отпадном топлотом из HBIS GROUP Iron&Steel d.o.o., Студија изводљивости са идејним решењем, Машински факултет, Београд, 2023. Наручилац Делта инжењеринг, инвеститор HBIS GROUP Iron&Steel d.o.o.
2. **В. Стевановић** и др. Гасодинамички прорачун котла на блоку ТЕНТ Б1 за капацитет 2000 t/h паре након II фазе ревитализације, Пројектна документација бр. ЈН/3000/1242/2019 (2115/2019), Машински факултет, Београд, 2021. Наручилац Rafako Engineering Solutions, инвеститор ЈП Електропривреда Србије.
3. **В. Стевановић** и др. Термохидраулички прорачун цевног система котла ТЕНТ Б1 за капацитет 2000 t/h паре након II фазе ревитализације, Пројектна документација бр. ЈН/3000/1242/2019 (2115/2019), Машински факултет, Београд, 2021. Наручилац Rafako Engineering Solutions, инвеститор ЈП Електропривреда Србије.
4. **Стевановић, В.**, Петровић, М.М., Техничко решење за смањење емисије азотних оксида из котла на угаљ „Ђуро Ђаковић УЛС 6300“ применом рецикулације димних гасова са излаза из котла у ложиште, Елаборат, Машински факултет, Београд, 2020. Наручилац Smurfit Kappa d.o.o. Beograd.
5. Пројекат за извођење, Термоелектрана „Костолац Б“ Блок Б3, Главни технолошки систем, Котао и пратећа опрема, одговорни пројектант: **В. Стевановић**, Машински факултет, Београд, 2020. Наручилац Делта инжењеринг, инвеститор ЈП Електропривреда Србије.
6. Идејни пројекат санације и адаптације пумпно измењивачке станице за грејање Обреновца из ТЕНТ А, одговорни пројектант: **В. Стевановић**, Машински факултет, Београд, 2019. Наручилац Делта инжењеринг, инвеститор ЈП Електропривреда Србије.
7. Пројекат за извођење санације и адаптације пумпно измењивачке станице за грејање Обреновца из ТЕНТ А, одговорни пројектант: **В. Стевановић**, Машински факултет, Београд, 2019. Наручилац Делта инжењеринг, инвеститор ЈП Електропривреда Србије.
8. Пројекат машинских инсталација и опреме, Главни погонски објекат, Блок 1 и 2, Машинска хала - турбогенераторско постројење, ТЕ „Костолац Б“, Пројекат за извођење, одговорни пројектант: **В. Стевановић**, Машински факултет, Београд, 2018. Наручилац Делта инжењеринг, инвеститор ЈП Електропривреда Србије.
9. Пројекат машинских инсталација и опреме, Главни погонски објекат, Блок 1 и 2, Тракт димних гасова, ТЕ „Костолац Б“, одговорни пројектант: **В. Стевановић**, Машински факултет, Београд, 2018. Наручилац Делта инжењеринг, инвеститор ЈП Електропривреда Србије.
10. Пројекат машинских инсталација и опреме, Главни погонски објекат, Блок 1 и 2, Тракт свежег ваздуха, ТЕ „Костолац Б“, одговорни пројектант: **В. Стевановић**, Машински факултет, Београд, 2018. Наручилац Делта инжењеринг, инвеститор ЈП Електропривреда Србије.
11. **Стевановић, В.** и др., Идејни пројекат за реконструкцију парног котла ББ-1880 блок Б2, Термоелектрана „Никола Тесла“, Ушће, Обреновац, Машински факултет Универзитета у Београду, 2016. Наручилац Rafako Engineering Solutions, инвеститор ЈП Електропривреда Србије.
12. **Стевановић, В.** и др., Пројекат за извођење реконструкције парног котла ББ-1880 блок Б2, Термоелектрана „Никола Тесла“, Ушће, Обреновац, Иновациони центар Машинског факултета у Београду, 2016. Наручилац Rafako Engineering Solutions, инвеститор ЈП Електропривреда Србије.

13. **В. Стевановић**, С. Миливојевић, Б. Масловарић, М.М. Петровић, „Refrigerant-oil two-phase flow from the e-compressor discharge to the back pressure chamber and the suction side: numerical simulation“, Иновациони центар Машинског факултета д.о.о., Београд, 2014. Наручилац Halla Visteon, Немачка.
14. **В. Стевановић**, С. Миливојевић, М.М. Петровић, „Prediction of oil circulation and accumulation in refrigeration systems: thermal-hydraulic numerical modelling approach“, Иновациони центар Машинског факултета д.о.о., Београд, 2014. Наручилац Halla Visteon, Немачка.
15. Станојевић, М., **Стевановић, В.** и др., Израда елабората са предлогом мера за повећање поузданости у раду новог система отпепелјивања на блоковима Б1 и Б2 у ТЕНТ д.о.о., огранак ТЕНТ Б са контролним прорачуном и неопходним претходним испитивањима - ЈП ЕПС ПД "Термоелектране Никола Тесла" д.о.о. Обреновац", Елаборат, Машински факултет, Београд, 2013. Наручилац ЈП Електропривреда Србије.
16. **В. Стевановић**, С. Миливојевић, Б. Масловарић, „Refrigerant evaporators thermal-hydraulics and heat transfer: CMFD investigation with the aim of temperature stratification improvement“, Иновациони центар Машинског факултета д.о.о., Београд, 2012. . Наручилац Visteon, Немачка.
17. **Стевановић В.** и др., Главни пројекат адаптације парног котла ББ-1880 - прва фаза "ТЕ – Никола Тесла Б1", Главни машински пројекат, Машински факултет, Београд, 2012. Наручилац Rafako Engineering Solutions, инвеститор ЈП Електропривреда Србије.
18. **Стевановић, В.**, Масловарић, Б., Прица, С., Израда технолошког пројекта – анализе рада акумулатора паре и постројења за акумулацију паре, на основу снижених технолошких параметара, Елаборат, Машински факултет, Београд, 2011. Наручилац ЈП Електропривреда Србије, огранак Колубара-Топлана Вреоци.
19. **Stevanović, V.**, Maslovarić, B., Prica, S., Analiza sprečavanja termohidrauličkih udara u sistemu voda para na blokovima u TENT B, Mašinski fakultet, Beograd, 2012. Наручилац ЈП Електропривреда Србије.
20. **Stevanović, V.**, Savić, B., Maslovarić, B., Prica, S., Analiza energetskih i ekonomskih uticaja ugradnje dodatnog ekonomajzera na bloku B1 TENT B, Inovacioni centar Mašinskog fakulteta d.o.o., Beograd, 2011.
21. **Stevanović, V.**, Maslovarić, B., Prica, S., Savić, B., Tehno-ekonomska analiza rada blokova TENT A1 i A2 u toplifikacionom režimu za grejanje Obrenovca sa preporukom za optimalan rad, Mašinski fakultet, Beograd, 2011. Наручилац ЈП Електропривреда Србије
22. **Stevanović, V.**, Maslovarić, B., Prica, S., Izrada dokumentacije termohidraulike strujanja u cevnim sistemima kotlova na blokovima B1 i B2 TENT B, Inovacioni centar Mašinskog fakulteta d.o.o., Beograd, 2010. Наручилац ЈП Електропривреда Србије
23. **Stevanović, V.**, Maslovarić, B., Prica, S., Elaborat o automatskom sistemu zaštite od termohidrauličkog udara u sistemu turbonapojne pumpe posle ispada bloka TENT B1 i B2, Mašinski fakultet, Beograd, 2009. Наручилац ЈП Електропривреда Србије
24. Гајић, А., **Stevanović, V.**, i dr., Glavni projekat adaptacije sistema rashladne vode na kondenzatoru turbine za pogon turbonapojne pumpe bloka B2 na TENT B, Mašinski fakultet, Beograd, 2009. Наручилац ЈП Електропривреда Србије
25. **Стевановић, В.**, Станојевић, М., Кокановић, М., Радић, Д., Масловарић, Б., Прица, С., Главни пројекат стабилног система за отпашивање котловског постројења на блоковима Б1 и Б2 ТЕНТ Б, Иновациони центар Машинског факултета, д.о.о. Београд, 2009. Наручилац ЈП Електропривреда Србије
26. **Stevanović, V.**, Stanojević, M., Kokanović, M., Radić, D., Maslovarić, B., Prica, S., Elaborat o stabilnom sistemu za odsisavanje prašine u kotlovskim postrojenjima Termoelektrane „Nikola Tesla B“, Mašinski fakultet, Beograd, 2009. Наручилац ЈП Електропривреда Србије
27. Arnautović, D., Гајић, А., **Stevanović, V.**, Savić, Lj., i dr., Elaborat o hidroelektrani za iskorišćenje energije toka rashladne vode na Termoelektrani „Nikola Tesla B“, Elektrotehnički institut „Nikola Tesla“, Mašinski fakultet u Beogradu, Građevinski fakultet u Beogradu, 2009. Naručilac Termoelektrane “Nikola Tesla“-Obrenovac.
28. **Stevanović, V.**, Radić, D., Jovičić, R., Maslovarić, B., Prica, S., Glavni projekat za izradu prototipa aparata za određivanje vlažnosti pare na izlazu iz bubnja kotlova blokova A1 i A2 TENT A, Mašinski fakultet, Beograd, 2008, Naručilac Termoelektrane “Nikola Tesla“-Obrenovac.
29. **Stevanović, V.**, Studija o izgradnji kapaciteta Republike Srbije u oblasti strateškog planiranja u energetskom sektoru, Ministarstvo rudarstva i energetike Republike Srbije, Beograd, 2008.
30. **Stevanović, V.**, i dr., Strategija primene Mehanizma čistog razvoja na projekte u sektoru energetike Republike Srbije za period do 2020. godine, Ministarstvo rudarstva i energetike Republike Srbije, Beograd, 2008.

31. Арнаутовић, Д. Гирић, З., Гајић, А., **Стевановић, В.**, Прица, С., Масловарић, Б., Ивљанин, Б., Савић, Ј. , Кузмановић, В., Дашић, Т., Елаборат о хидроелектрани за искоришћење енергије тока расхладне воде на термоелектрани "Никола Тесла Б", Електротехнички институт "Никола Тесла" Центар за аутоматику и регулацију, Елаборат, Београд, 2008. Наручилац Термоелектране "Nikola Tesla"-Obrenovac
32. **Stevanović, V.**, Maslovarić, B., Prica, S., Elaborat o stanju vakuuma u kondenzatoru turbine turbonapojne pumpe bloka B2 termoelektrane "Nikola Tesla B", Mašinski fakultet, Beograd, 2007, Naručilac Termoelektrane "Nikola Tesla"-Obrenovac
33. **Stevanović, V.**, Maslovarić, B., Prica, S., Određivanje nestacionarnih gasodinamičkih sila u parovodu međupregrejane pare termoelektrane "Nikola Tesla B", Mašinski fakultet, Beograd, 2002, Naručilac Termoelektro Projekt - Beograd.
34. **Stevanović, V.**, Bogner, M., Analiza isticanja prirodnog gasa kroz prskotinu, Mašinski fakultet, Beograd, 2001, Naručilac NIS Energogas - Beograd.
35. **Stevanović, V.**, Ekspertski izveštaj o Idejnom projektu Termoelektrane-toplane "Kolubara B", Mašinski fakultet, Beograd, 2000, Rađeno za Republičku građevinsku revizionu komisiju Ministarstva građevina Republike Srbije.
36. **Stevanović, V.**, Thermal-Hydraulics and Modelling of the Horizontal Steam Generators PGV-440 and 1000 at Various Partial Loads, Faculty of the Mechanical Engineering, Belgrade, 2000. Naručilac Siemens ANP, Erlangen, Germany
37. **Stevanović, V.**, Numerical Simulation and Analyses of the Loss-of-Feedwater Transient at the KOLA Nuclear Power Plant, Faculty of the Mechanical Engineering, Belgrade, 2000. Naručilac Siemens ANP, Erlangen, Germany
38. **Stevanović, V.**, Stajić, Z., Nedeljković, S., Ilić, M., Studović, M., Program revitalizacije, modernizacije i efikasnog upravljanja energetske sistemima u objektima saveznih organa i organizacija, Mašinski fakultet, Beograd, 1999, Naručilac Savezno ministarstvo za privredu.
39. Studović, M., **Stevanović, V.**, Nedeljković, S., Ilić, M., Thermal-Hydraulics and Modelling of the Horizontal Steam Generator PGV-1000, Faculty of the Mechanical Engineering, Belgrade, 1998. Naručilac Siemens AG, KWU, NDS1, Erlangen
40. **Stevanović, V.**, Studović, M., Nedeljković, S., Ilić, M., Analiza uzroka havarije u kotlarnici TEC-2 Kliničkog centra Srbije, Mašinski fakultet, Beograd, 1997, Naručilac Tehnički inženjering Kliničkog centra Srbije.
41. Studović, M., Zrnić, Đ., Uzelac, N., **Stevanović, V.**, Ekspertski izveštaj o Idejnom projektu Sistema daljinskog grejanja Beograda iz TE "Nikola Tesla A" - Obrenovac - TO "Novi Beograd" - (Knjiga broj 1: Mašinski projekat), Mašinski fakultet, Beograd, 1997, (rađeno za Republičku građevinsku revizionu komisiju Ministarstva građevina Republike Srbije).
42. **Stevanović, V.**, Revizija projekta Konstruktivna dokumentacija brzog isparivača tečnog kiseonika, Mašinski fakultet, Beograd, 1996, Izv. br. OENE-03-1996, Naručilac Tehnogas DD.
43. **Stevanović, V.**, Studović, M., Nedeljković, S., Određivanje hidrodinamičkih o gasodinamičkih sila u parovodima sveže i međupregrejane pare i liniji napojne vode termoelektrane "Oslomej", Mašinski fakultet, Beograd, 1996, Izv. br. OENE-02-1996, Naručilac Termoprojekt-Termoelektro.
44. **Stevanović, V.**, Studović, M., Nedeljković, S., Ilić, M., Kulundžić, Z., Izrada segmenata tehnološkog rešenja sistema daljinskog grejanja Beograda iz TENT-A, Mašinski fakultet, Beograd, 1995, Izv. br. OENE-01-1995, Naručilac JKP Beogradske elektrane i JP Termoelektrane "Nikola Tesla - A".
45. Studović, M., **Stevanović, V.**, Nedeljković, S., Ilić, M.: Prilog idejnom rešenju transporta toplote sistemom za daljinsko grejanje Beograda iz TENT-A, Mašinski fakultet, Beograd, 1994, Izv. br. OENE-01-1994, Naručilac JP Termoelektrane "Nikola Tesla - A".
46. Studović, M., **Stevanović, V.**, Nedeljković, S., Ilić, M., Cvijetić, S.: Analiza prelaznih i poremećenih režima rada sistema za daljinsko grejanje Beograda iz TENT-A, Glavni tehnološki projekat, Knjiga 3, Mašinski fakultet, Beograd, 1994, Izv. br. OENE-02-1994, Naručilac JKP Beogradske elektrane.
47. Studović, M. **Stevanović, V.**, Nedeljković, S., Mladenović, V.: Idejno rešenje progrevanja i održavanja radnih parametara magistrale zaptivne pare TENT-A, Mašinski fakultet, Beograd, 1993, Izv. br. OENE-01-1993, Naručilac JP Termoelektrane "Nikola Tesla - A".
48. Studović, M., **Stevanović, V.**, Mladenović, V., Analiza radnih uslova magistrale zaptivne pare (od bloka I do bloka VI) TENT-A, Mašinski fakultet, Beograd, 1992, Izv. br. OENE-01-1992, Naručilac JP Termoelektrane "Nikola Tesla - A".

49. Studović, M., **Stevanović, V.**, Stevanović, D., Pavlović, Ž., Numerička simulacija i analiza termohidrauličkih procesa i ponašanja opreme pri udesu loma parovoda sveže pare na TE Drmno (1), Ekspertska analiza, Mašinski fakultet, Beograd, 1991, Naručilac Elektroprivreda Srbije.
50. Studović, M., Stevanović, D., **Stevanović, V.**, Pavlović, Ž., Studija procesa i opreme za akumulaciju pare za potrebe tehnološkog procesa sušenja uglja iz TE-TO "Kolubara B", Studija, Mašinski fakultet, Beograd, 1990, Naručilac SOUR-REIK Kolubara, Lazarevac.
51. Ristić, M., Popović, D., **Stevanović, V.**, Dugoročni razvoj energetike i optimalno iskorišćavanje energetskih izvora SR Srbije - III faza, (Kompleksna energetika III), Mašinski fakultet, Beograd, 1984, (rađeno za Republičku zajednicu nauke SR Srbije).

#### **IV ОСТАЛИ ПОКАЗАТЕЉИ УСПЕХА**

##### **Награде међународне**

1. Захвалнице Америчког друштва машинских инжењера (ASME), Јапанског друштва машинских инжењера (JSME) и Кинеског нуклеарног друштва (CNS) за допринос организовању Међународне конференције из нуклеарног инжењерства (Int. Conf. on Nuclear Engineering - ICONE).
2. Коаутор је рада „One Approach to Combustion Control in Thermal-Power Plant Boilers“, који је награђен на конференцији POWER-GEN Europe 2013. год. у Бечу, као најбољи рад у области аутоматизације у термоенергетским постројењима.

##### **Награде домаће**

1. Октобарска награда града Београда 1990. године за истраживање неравнотежних ефеката испаравања и кондензације са применом на акумулацију паре (као члан научно-истраживачког тима).
2. Златна медаља Савеза проналазача Београда 2011. год. за патентно решење: Стевановић, В., Масловарић, Б., Прица, С., Јовановић, М., Милић, М., Уређај за мерење влажности паре, Патент, Завод за интелектуалну својину Републике Србије, број 1172 У, 2011.

##### **Рецензије радова са ISI-SCI-IF листе**

Кандидат је рецензент радова у истакнутим међународним часописима: Energy, International Journal of Heat and Mass Transfer, Applied Thermal Engineering, Energy Conversion and Management, International Journal of Refrigeration, Applied Energy, Chemical Engineering Science, ASME Journal of Fluids Engineering, Powder Technology и другим. Број радова које рецензира у току године је преко 20.

##### **Чланство у научним и стручним удружењима**

Члан је Америчког друштва машинских инжењера (ASME), Друштва термичара Србије, Научног друштва Србије, дописни члан Академије инжењерских наука Србије.

#### **V ДОПРИНОСИ РАЗВОЈУ УСЛОВА НАУЧНО-ИСТРАЖИВАЧКОГ РАДА**

##### **Формирање лабораторије**

Развој, набавка опreme и софтвера за Лабораторију за генераторе паре и нуклеарне реакторе на Универзитету у Београду-Машински факултет (руководилац Лабораторије).

##### **Ментор докторске дисертације**

1. Милан Петровић, Динамика испаравања у великим запреминама течности изложеним великим специфичним топлотним протоцима у генераторима паре, Универзитет у Београду-Машински факултет, 2021.
2. Михаило Васић, Утицај геометрије елемената за дистрибуцију ваздуха на експанзију ваздушног млаза у системима мешајуће вентилације, Универзитет у Београду-Машински факултет, 2021.

3. Abdo-Almonaim Alghlam, Numerical simulation of natural gas pipeline transients, Универзитет у Београду-Машински факултет, 2020.
4. Бојан Ивљанин, Двофазно струјање при повратном хидрауличком удару, Универзитет у Београду-Машински факултет, 2020.
5. Сања Миливојевић, Нумеричка симулација простирања температурских таласа при струјању носиоца топлоте у сложеним цевним мрежама, Универзитет у Београду-Машински факултет, 2014.
6. Блаженка Масловарић, Транспортни феномени у условима природне циркулације око цеви у снопу у генераторима паре, Универзитет у Београду-Машински факултет, 2014.
7. Милада Пезо, Нумеричка симулација кризе кључања у испаривачким цевима, Универзитет у Београду-Машински факултет, 2011.
8. Марина Јовановић, Одрживи развој енергетског система Београда, Универзитет у Београду-Машински факултет, 2009.

### **Ментор мастер рада**

1. Зоран Јовановић, Нумеричка симулација и анализа термохидрауличких процеса у испаривачким цевима, Магистарски рад, Универзитет у Београду-Машински факултет, 2000.
2. Жељко Симовић, Термохидраулика двофазног струјања око хоризонталних цеви у снопу, Универзитет у Београду-Машински факултет, 2001.
3. Сања Оцокољић, Нумеричка симулација и анализа двофазног тока са фазним прелазом при попречном опструјавању цевног снопа, Универзитет у Београду-Машински факултет, 2003.
4. Милада Пезо, Нумеричка симулација и анализа дводимензионог двофазног струјања у хоризонталном испаривачу, Универзитет у Београду-Машински факултет, 2004.
5. Сања Прица, Нумеричка симулација хидрауличког удара изазваног кондензацијом паре, Универзитет у Београду-Машински факултет, 2006.
6. Блаженка Масловарић, Нумеричка симулација и анализа термохидрауличких процеса у генератору паре при малом истицању услед лома цеви, Универзитет у Београду-Машински факултет, 2006.

### **Наставни предмети (носилац предмета)**

#### **Основне академске студије на матичном факултету**

1. Увод у енергетику

#### **Мастер академске студије на матичном факултету**

1. Генератори паре
2. Планирање у енергетици
3. Нуклеарни реактори
4. Двофазна струјања са фазним прелазом

#### **Докторске студије**

1. Моделирање прелазних процеса
2. Нумеричка механика вишефазних струјања

#### **Студијски боравак у иностранству дужи од 2 месеца**

Школске 1988./1989. године је био 12 месеци на специјализацији у компанији Siemens AG као стипендиста Међународне агенције за атомску енергију (IAEA) из Беча на међународном експерименталном истраживачком пројекту из области сигурности нуклеарних реактора “Тест постројење горњег плenumа“ („Upper Plenum Test Facility – UPTF“).

#### **Одржавање научних скупова**

## **Организовао је 2 научно-стручна скупа у земљи са међународним учешћем:**

- **Термохидраулички процеси у енергетици – Термохидраулика '94**, Симпозијум, организатори Машински факултет Универзитета у Београду и Југословенско друштво термичара (председник организационог одбора: В. Стевановић), Београд, 1994.
- **Workshop on Energy Mix and Outlook Options for Serbia and the Region**, организатор Машински факултет у Београду уз подршку Министарства рударства и енергетике Републике Србије (председник организационог одбора: В. Стевановић), Београд, 2011.

## **Учествовао у организацији 12 међународних скупова:**

- 24<sup>th</sup> Int. Conf. on Efficiency, Cost, Optimization, Simulation and Environmental Impact of Energy Systems – ECOS 2011, Novi Sad, 2011. (**В. Стевановић** је био члан организационог одбора)
- The Int. Conf. of Nuclear Engineering – ICONE, организатори the American Society of Mechanical Engineers - ASME, the Japanese Society of Mechanical Engineers - JSME и the Chinese Nuclear Society – CNS, на годишњим конференцијама 2003-2006, 2014-2020. (**В. Стевановић** је руководилац Студентског програма за Европу).

## **Члан научног одбора пет међународних конференција:**

- CROTE 2018 - Contemporary Problems of Thermal Engineering, Гливице, Пољска, у организацији Silesian University of Technology из Гливица и Technical University Berlin;
- ECOS 2019 у организацији Silesian University of Technology и University of Wroclaw;
- CROTE 2020, одржана „on-line“ у организацији Silesian Univ. of Technology и AGH Univ. of Science and Technology из Кракова.
- VI International Scientific and Technical Conference “Modern Power Systems and Units” у организацији Scacow University of Technology, 2023.
- Међународна конференција „Електране 2023“ у организацији Друштва термичара Србије.

## **Члан комисија за одбрану докторских дисертација у иностранству**

Vidar Torarin Skjervold, “Flexible Operation of Thermal Power Plants with Moving Bed Temperature Swing Adsorption Post-Combustion CO<sub>2</sub> Capture”, PhD thesis, Norwegian University of Science and Technology, Trondheim, 15 May, 2024.

## **VI ОРГАНИЗАЦИЈА НАУЧНОГ РАДА**

### **Руковођење домаћим пројектима**

1. Пројекат: “Improving operational flexibility of decarbonized thermal power plants with energy storage towards increased renewable sources utilization”, Зелени програм сарадње науке и привреде, 2023-, финансиран од Фонда за науку Републике Србије.
2. Пројекат: “Multiphase Flows in Automotive Refrigeration Systems – MFARS”, Програм сарадње српске науке са дијаспором, 2021-2023, финансиран од Фонда за науку Републике Србије.
3. Inovacioni projekat: “Uređaj za merenje vlažnosti pare“, (broj 391-00-00027/2009-02/116), 2011, finansiran od Ministarstva nauke i zaštite životne sredine Republike Srbije.
4. Inovacioni projekat: “Razvoj impulsnog pneumatskog sistema kod berača jagodičastog voća“, (broj 451-01-02960/2006-53), 2007, finansiran od Ministarstva nauke i zaštite životne sredine Republike Srbije.
5. Projekat: “Optimizacija rada sistema daljinskog grejanja primenom numeričkih modela za simulaciju transporta toplote u složenim toplovodnim mrežama u stacionarnim i prelaznim režimima“, (Broj 242008), period 2005.-2007., finansiran od Ministarstva nauke i zaštite životne sredine Republike Srbije.

### **Руковођење научним институцијама**

Члан Савета Машинског факултета 2011-2015.

**Руковођење и активност у другим друштвима**

**Научним:**

- Генерални секретар Научног друштва Србије

**Стручним:**

Члан инжењерске коморе Србије и лиценцирани пројектант.

Датум:  
28.06.2024.

Потпис кандидата

*B. Cvetković*