

**НАУЧНОМ ВЕЋУ
ПРИРОДНО - МАТЕМАТИЧКОГ ФАКУЛТЕТА
УНИВЕРЗИТЕТА У НОВОМ САДУ**

УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ	
ПРИМЉЕНО	06. 10. 2025
ОРГАНИЗЛЕД	БРОЈ
0602-02-	298/25-5

**Извештај комисије
за реизбор др Јана Хансмана у звање
Виши Научни Сарадник**

Област науке: Природно - математичке науке

Грана науке: Физика

Научна дисциплина: Физика високих енергија (физика елементарних честица, нуклеарна физика, акцелератори и снопови, радијациона физика)

Изборно веће Департмана за физику, Природно - математичког факултета, Универзитета у Новом Саду, на 12.седници одржаној дана 08.09.2025.године донело је одлуку број 02-14/19 о покретању поступка за реизбор др Јана Хансмана у научно звање виши научни сарадник из области науке Природно-математичке науке, грана науке Физика, Научна дисциплина: Физика високих енергија (физика елементарних честица, нуклеарна физика, акцелератори и снопови, радијациона физика).

За подношење извештаја о кандидату, Изборно веће је именovalo комисију у саставу:

- 1) Проф. др Душан Мрђа, редовни професор Природно-математичког факултета, Универзитета у Новом Саду, ужа научна област Нуклеарна физика - председник
- 2) др Софија Форкапић, ванредни професор Природно-математичког факултета, Универзитета у Новом Саду, ужа научна област Нуклеарна физика - члан
- 3) др Томас Немеш, ванредни професор Факултета техничких наука, Универзитета у Новом Саду, ужа научна област Теоријска и примењена физика - члан
- 4) др Милица Рајачић, Виши научни сарадник (грана науке Физика, Научна дисциплина: Физика високих енергија (физика елементарних честица, нуклеарна физика, акцелератори и снопови, радијациона физика)), Институт за нуклеарне науке Винча, Институт од националног значаја Републике Србије - члан

Прегледом материјала који нам је достављен, као и на основу личног познавања кандидата и увида у његов рад и публикације, Научном већу Природно-математичког факултета, Универзитета у Новом Саду, подносимо овај извештај.

1. ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ

Име и презиме: Јан Хансман

Година рођења: 1977

Радни статус: запослен – виши научни сарадник

Назив институције у којој је запослен: Природно-математички факултет, Нови Сад

Претходна запослења:

31.05.2021. - тренутно - виши научни сарадник

25.06.2016. - 31.05.2021. - научни сарадник

01.08.2014. - 25.06.2016. - истраживач сарадник

01.08.2011. - 01.08.2014. - истраживач приправник

01.08.2006. - 01.08.2011. - стручни сарадник

08.12.2004. - 07.06.2006. - лабораторијски техничар

15.09.2003. - 01.03.2004. - лабораторијски техничар

Образовање

Основне академске студије: 1996 - 2003, Природно-математички факултет, Универзитет у Новом Саду

Одбрањен мастер или магистарски рад: 2011, Природно-математички факултет, Универзитет у Новом Саду

Одбрањена докторска дисертација: 2015, Природно-математички факултет, Универзитет у Новом Саду

Постојеће научно звање: виши научни сарадник

Научно звање које се тражи: виши научни сарадник (реизбор)

Датуми избора у стечена научна звања (укључујући и постојеће)

научни сарадник: 25.05.2016.

виши научни сарадник: 31.05.2021.

Област науке у којој се тражи звање: Природно-математичке науке

Грана науке у којој се тражи звање: Физика

Научна дисциплина у којој се тражи звање: Физика високих енергија (Физика елементарних честица, Нуклеарна физика, Акцелератори и снопови, Радијациона физика)

Назив матичног научног одбора којем се захтев упућује: МНО за Физику

Стручна биографија

Др Јан Хансман је рођен у Новом Саду 1977. године. Редовне студије физике завршио је на Природно-математичком факултету у Новом Саду 2003. године са просечном оценом 8,20. Мастер рад са називом *Истраживање квалитета гамаспектрометријских мерења* одбранио је у јуну 2011. године са оценом 10 и завршио мастер студије са просечном оценом 8,75 на Природно-математичком факултету у Новом Саду.

Докторске студије из нуклеарне физике је уписао у октобру 2011. године на Природно-математичком факултету, Универзитет у Новом Саду. Докторску дисертацију под називом *Пројектовање изградње и тестирање $9^{\circ}\times 9^{\circ}$ NaI(Tl) спектрометра облика јаме* одбранио је у јулу 2015. године и завршио докторске студије из нуклеарне физике са просечном оценом 10,00.

Звање истраживач - приправник за ужу научну област Нуклеарна физика је стекао 2011. године, истраживач - сарадник 2014. године, у звање научни - сарадник је изабран 2016. године а у тренутно звање, виши научни сарадник, је изабран 2021. године.

На Департману за физику, Природно-математичког факултета у Новом Саду је запослен од 15.09.2003. године а од 31.05.2021.г. као виши научни сарадник.

У претходном изборном периоду, кандидат др Јан Хансман учествује или је учествовао на пројектима:

- НАТУРАЛЕ - Nature and Radioactivity-walk, learn and talk, Центар за промоцију науке и Министарство науке, технолошког развоја и иновација Републике Србије (2024 - 2026)

- АУРА - Аутономно планирање радиотерапије, Иновативни пројекти АПВ, Покрајински секретаријат за високо образовање и научно-истраживачку делатност АП Војводине (2024-2025)

-Имицинг путем детекције секундарних честица индукованих космичким мионима, Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије и Национална служба за истраживање, развој и иновације Мађарске (2021-2023)

Члан је Друштва за заштиту од зрачења Србије и Црне Горе.

Знање страних језика:

Словачки - чита - одлично, пише - одлично, говори - одлично

Енглески - чита - одлично, пише - одлично, говори - одлично

Немачки - чита - добро, пише - задовољавајуће, говори - слабо

2. ПРЕГЛЕД НАУЧНЕ АКТИВНОСТИ

Научна активност кандидата др Јана Хансмана обухвата више истраживачких целина, али сви ти делови спадају у ширу област експерименталне и примењене нуклеарне физике.

У протеклих пет година, од избора у звање виши научни сарадник, кандидат др Јан Хансман је објавио 18 радова категорије М20 рад у међународном часопису, 26 радова категорије М30 саопштење на скупу међународног значаја и 22 рада категорије М60 саопштење на скупу националног значаја.

У овим радовима су објављени резултати истраживања која имају примену у следећим областима:

- унапређење гама-спектрометријских метода и примена Монте-Карло симулација: за калибрацију ефикасности детекторских система и побољшања коинцидентних техника;
- испитивање, карактеризација и могућности употребе разних индустријских и отпадних материјала у грађевинске сврхе;
- карактеризација грађевинских материјала са аспекта садржаја радионуклида и апсорпције, ексхалације и дифузије радона;
- испитивање нуклеарних процеса који су индуковани космичким зрачењем;
- испитивање радиоактивног зрачења које потиче од површине планете Земље;
- испитивање каченог зрачења у близини медицинских акцелератора;
- утицај коришћења материјала са повећаном природном радиоактивношћу на запослене у керамичарској индустрији у Републици Србији;
- испитивање радиоактивности вештачких ђубрива и њихов утицај на концентрацију радионуклида у пољопривредном земљишту и гајеним културама;
- испитивање аномалија јонизујућег зрачења у ниским слојевима атмосфере;
- карактеризација дијатомејских индустријских земаља;
- утицај осиромашеног уранијума на становништво Републике Србије.

У следећој табели дата је оцена квалитета научних радова др Јана Хансмана по категоријама у периоду од последњег избора у научно звање:

ознака	Назив критеријум продукције	број	поена
M21a+	Рад у водећем међународном часопису	1	14,3*/20
M21a	Рад у водећем међународном часопису	5	58*/60
M21	Рад у водећем међународном часопису	1	6,7*/8
M22	Рад у истакнутом међународном часопису	11	51,7*/55
M33	Саопштење са међународног скупа штампано у целини	5	4,8*/5
M34	Саопштење са међународног скупа штампано у изводу	21	9,8*/10,5
M63	Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини	20	18,9*/20
M64	Саопштење са скупа националног значаја штампано у изводу	2	1*/1
Укупно		67	165,2*/179,5

*нормирано по броју аутора

Додатни библиометријски показатељи квалитета часописа у којима је кандидат публиковао своје научне резултате у последњих 5 година од избора у претходно научно звање, дати су у следећој табели:

Последњих 5 година	ИФ	М	СНИП
Укупно	$\Sigma ИФ_i=64,424$	$\Sigma М_i = 130,7*/143$	$\Sigma СНИП_i=20,23$
Усредњено по чланку	$\Sigma ИФ_i/Ч=3,58$	$\Sigma М_i/Ч = 7,26*/7,94$	$\Sigma СНИП_i/Ч=1,124$
Усредњено по аутору	$\Sigma (ИФ_i/A_i)=9,34$	$\Sigma (М_i/A_i)=18,94*/20,72$	$\Sigma (СНИП_i/A_i)=2,932$

*нормирано по броју аутора

где су: ИФ_i импакт фактор часописа у коме је објављен рад, М_i – број М поена рада, СНИП_i – СНИП фактор часописа у коме је објављен рад, А_i – број аутора рада, Ч – укупан број радова

Истакнутост, дужина чланака: Битан елемент за процену истакнутости научних резултата је и квалитет часописа у којима су радови објављени, односно њихов импакт фактор - ИФ. Укупан импакт фактор радова кандидата је 112,224, а у периоду од избора у претходно научно звање тај фактор је 64,424. Часописи у којима је кандидат објављивао радове су по свом угледу цењени и водећи у областима којима припадају. Највећи импакт фактор износи 14,224 (рад у часопису Journal of Hazardous Materials из 2021.г., категорије M21a+), а просечна вредност импакт фактора по раду је 3,58. Укупан СНИП фактор радова кандидата износи 20,23 а највећи снп фактор је 2,08 (рад у часопису Construction and Building Materials из 2024.г. са СНИП фактором 2,08, категорије M21). Све вредности дате за број поена часописа по српској категоризацији научноистраживачких резултата (М) су нормиране према броју аутора. Просечан број аутора по раду је 6,9 а др Јан Хансман је у публикованим научним радовима међународног значаја M20 у периоду од избора у претходно звање два пута био кореспондујући аутор а на једном раду је последњи аутор.

Просечна дужина објављених чланака у научним часописима за претходни период од 5 година је износила 16,1 страну, у опсегу од минималан број страна 7 до максималан број страна 30.

Комисија издваја следеће научне теме којима се кандидат др Јан Хансман бавио у свом истраживачком раду у периоду од претходног избора у звање:

2.1) НИСКОФОНСКЕ ГАМАСПЕКТРОМЕТРИЈСКЕ АНАЛИТИЧКЕ ТЕХНИКЕ

Кандидат др Јан Хансман се од самог почетка своје научне каријере базирао највише на истраживања везана за нискофонску гамаспектрометрију анализу. Учествовао је у развоју и имплементацији метода за испитивање природне радиоактивности у различитим материјалима и различитим матрицама материјала а нарочито се у последњих 5 година фокусирао на грађевинске материјале, отпад из хемијских и фабричких постројења и на одређивање природне радиоактивности у вештачким ђубривима. На основу ових истраживања, проистекао је и пројекат НАТУРАЛЕ - Nature and Radioactivity-walk, learn and talk, Центар за промоцију науке и Министарство науке, технолошког развоја и иновација Републике Србије (2024 - 2026), на којем др Јан Хансман активно учествује. Објављени радови кандидата у претходном изборном периоду из наведене области су:

1) Predrag Kuzmanović, Nataša Todorović, Dušan Mrđa, Sofija Forkapić, Leposava Filipović Petrović, Bojan Miljević, **Jan Hansman** and Jovana Knežević - THE POSSIBILITY OF THE PHOSPHOGYPSUM USE IN THE PRODUCTION OF BRICK: RADIOLOGICAL AND STRUCTURAL CHARACTERIZATION, Journal of Hazardous Materials, (2021), doi:<https://doi.org/10.1016/j.jhazmat.2021.125343>

IF2=14,224, IF5=12,984, JCI=1,94, SNIP=2,02

2) Predrag Kuzmanović, Leposava Filipović Petrović, Jelena Petrović, Sofija Forkapić, **Jan Hansman**, Danijel Velimirović, Jovana Knežević Radić - PHYSICO-CHEMICAL, TECHNOLOGICAL AND RADIOLOGICAL CHARACTERISTICS OF KAOLINIZED GRANITE FROM NORTHWESTERN SERBIA, Radiation Physics and Chemistry (2024), <https://doi.org/10.1016/j.radphyschem.2024.111885>

IF2=3,3, IF5=3,0, JCI=0,96, SNIP=1,08

3) Predrag Kuzmanovic, Sofija Forkapic, Dusan Mrđa, **Jan Hansman**, Jovana Knezevic Radic - The impact of depleted uranium on the environment in Serbia, Science of the Total Environment 984 (2025) 179734, <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2025.179734>

IF2=8,0, IF5=8,7, JCI=1,5, SNIP=1,84

4) Predrag Kuzmanovic, Leposava Filipovic Petrovic, **Jan Hansman**, Dusan Mrda, Sofija Forkapic, Danijel Velimirovic, Kristina Demirhan, Jovana Knezevic Radic - Natural radioactivity and technological properties of kaolinized granite from the Motajica mine, Bosnia and Herzegovina, Construction and Building Materials 451 (2024) 138811, <https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2024.138811>

IF2=8,0, IF5=8,6, JCI=1,41, SNIP=2,08

5) Predrag Kuzmanović, Jovana Knežević-Radić, Dušan Mrđa, **Jan Hansman**, Danijel Velimirović, Sofija Forkapić - Radioactivity of fertilizers used in Serbia and dose assessments for workers in the industry, Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry (2022), <https://doi.org/10.1007/s10967-022-08646-x>

IF2=1,6, IF5=1,5, JCI=0,56, SNIP=0,70

6) Predrag Kuzmanović, Leposava Filipović Petrović, **Jan Hansman**, Dušan Mrđa, Sofija Forkapić, Jovana Knežević-Radić - Radioactivity of raw materials and wastes from zinc production in Serbia and radiation risk for workers, Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry (2023), <https://doi.org/10.1007/s10967-023-08814-7>

IF2=1,5, IF5=1,5, JCI=0,54, SNIP=0,65

7) Predrag Kuzmanović, Leposava Filipović Petrović, **Jan Hansman**, Sofija Forkapić, Dušan Mrđa, Jovana Knežević Radić - Radioactivity of phosphate rocks and products used in Serbia and assessment of radiation risk for workers, Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry (2023), <https://doi.org/10.1007/s10967-023-08785-9>

IF2=1,5, IF5=1,5, JCI=0,54, SNIP=0,65

8) Jovana Knežević-Radić, **Jan Hansman**, Dušan Mrđa, Sofija Forkapić, Kristina Bikit, Predrag Kuzmanović, Danijel Velimirović - Diatomaceous earth: radiological characterization and risk assessment, Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry(2023), <https://doi.org/10.1007/s10967-023-09018-9>

IF2=1,5, IF5=1,5, JCI=0,54, SNIP=0,65

9) J.Knezevic Radic, **J.Hansman**, D.Mrdja, K.Demirhan, D.Velimirovic, P.Kuzmanovic, S.Forkapic - Survey of radiological properties of some commonly used building materials: cement, chamotte and refractory products, Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry (2025), <https://doi.org/10.1007/s10967-025-09987-z>

IF2=1,6, IF5=1,6, JCI=0,56, SNIP=0,77

10) Vidak Vasić Milica, Kuzmanović Predrag, **Hansman Jan**, Knežević Jovana, Muñoz Velasco Pedro, Awoyera Paul - Chemical, technological, and radiological characteristics of raw clay and shale mixtures for ceramic brick production, Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry (ISSN: 0236-5731(pISSN);1588-2780(eISSN);), (2025), <https://doi.org/10.1007/s10967-025-10229-5>

IF2=1,6, IF5=1,6, JCI=0,56, SNIP=0,77

Конкретан допринос кандидата у наведеним радовима се огледа од самих идеја, поставки експеримената па до обрада података и учествовања у самом писању радова.

Осим наведених радова у врхунским међународним часописима, објављени су и радови на разним што међународним што домаћим конференцијама.

2.2) КОСМИЧКО ЗРАЧЕЊЕ СА СТАНОВИШТА НУКЛЕАРНЕ ФИЗИКЕ

У претходном изборном периоду, др Јан Хансман је део својих научних усмерења посветио истраживању космичког зрачења са становишта нуклеарне физике. Својим залагањем и научним

радом, допринео је развоју ове области на Природно-математичком факултету у Новом Саду и активно је учествовао у вођењу студената на писању завршних, студентских, мастер и докторских радова из ове области. Кандидат др Јан Хансман је из ове области учествовао на међународном пројекту - Имицинг путем детекције секундарних честица индукованих космичким мионима, Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије и Национална служба за истраживање, развој и иновације Мађарске (2021-2023). Из ове научне сарадње, што директно што индиректно, произишао је велики број научних радова, и у међународним часописима и на различитим конференцијама:

1) Danijel Velimirovic, Dusan Mrdja, Jovana Knezevic Radic, Sofija Forkapic, Kristina Demirhan, **Jan Hansman** - Exploration of cosmic-ray induced nuclear processes in shielded HPGe detector by Monte Carlo simulations, Radiation Physics and Chemistry 238 (2026) 113145, <https://doi.org/10.1016/j.radphyschem.2025.113145>

IF2=3,3, IF5=3,0, JCI=0,96, SNIP=1,08

2) Velimirovic, D., Mrdja, D., Bikit, K., **Hansman, J.**, Knezevic, J., Forkapic, S., Nemes, T., Bikit, I. - Terrestrial-origin skyshine at sea level, Radiation Physics and Chemistry (2023), doi: <https://doi.org/10.1016/j.radphyschem.2022.110716>.

IF2=2,8, IF5=2,6, JCI=0,88, SNIP=0,94

3) Dusan Mrdja, Jovana Knezevic; Kristina Bikit; **Jan Hansman**; Sofija Forkapic; Danijel Velimirovic; Istvan Bikit - Time characterization of cosmic-ray induced events in HPGe detector by Monte Carlo simulations, Nuclear Inst. and Methods in Physics Research, A (2022), doi: <https://doi.org/10.1016/j.nima.2022.166624>

IF2=1,4, IF5=1,3, JCI=0,52, SNIP=1,12

4) Demirhan, K., Mrdja, D., Hegedüs, T., S.Forkapic, **Hansman, J.**, Velimirovic, D., Radic, J.K., Cujic, M. - Observations of anomalous peaks in atmospheric ionizing radiation below 10 km, Advances in Space Research (2025), doi: <https://doi.org/10.1016/j.asr.2025.03.015>

IF2=2,8, IF5=2,7, JCI=0,77, SNIP=1,29

Конкретан допринос кандидата у овим радовима је рад у оквиру тима, осмишљавању и изведби експеримената, у интерпретацији резултата и у припреми радова за публикавање.

2.3) РАДИОЕКОЛОГИЈА СА ПОСЕБНИМ ОСВРТОМ НА РАДИОАКТИВНИ ГАС - РАДОН

Радиоактивни гас радон представља једно широко и непресушно поље истраживања са применом у различитим сферама живота, почевши од самог утицаја на људе у затвореним објектима, на отвореном простору па све до утицаја на предвиђање земљотреса у земљиној кори. Кандидат још увек активно учествује у истраживањима радона и геодетског потенцијала на подручју комплекса Трепча и у делу покрајине Косова и Метохије а такође и активно учествује сваке године у мониторингу Србије, који између осталог обухвата и одређивање радона у стамбеним јединицама, школама и вртићима. За сада је из ове области, у претходном изборном периоду, објављен један рад у часопису категорије M21a:

1) Ljiljana Gulan, Sofija Forkapić, Dušica Spasić, Jelena Živković Radovanović, **Jan Hansman**, Robert Lakatoš, Selena Samardžić - Identification of high radon dwellings, risk of exposure, and geogenic potential in the mining area of the "TREPCĀ" complex, Indoor Air. 2022;32:e13077, DOI: 10.1111/ina.13077

IF2=5,8, IF5=6,3, JCI=0,98, SNIP=1,79

Осим наведеног рада, објављено је неколико радова на домаћим и међународним конференцијама у оквиру одређивања радона, осим у земљишту и стамбеним просторима, такође у узорцима пијаћих и термалних вода.

Конкретан допринос др Јана Хансмана приликом израде ових радова јесте у експерименталном раду, обради резултата и припреми за публикавање рада.

3. ПРИКАЗ НАЈЗНАЧАЈНИЈИХ РЕЗУЛТАТА

Комисија од објављених радова кандидата др Јана Хансмана у претходном периоду од избора у звање издваја следећих 5 радова на којима је кандидат дао водећи допринос приликом израде и објављивања самих радова:

1) Predrag Kuzmanović, Leposava Filipović Petrović, Jelena Petrović, Sofija Forkapić, **Jan Hansman**, Danijel Velimirović, Jovana Knežević Radić - PHYSICO-CHEMICAL, TECHNOLOGICAL AND RADIOLOGICAL CHARACTERISTICS OF KAOLINIZED GRANITE FROM NORTHWESTERN SERBIA, Radiation Physics and Chemistry (2024), <https://doi.org/10.1016/j.radphyschem.2024.111885>

M21a, IF2=3,3, IF5=3,0, JCI=0,96, SNIP=1,08
Nuclear Science & Technology (3/41)

У раду су описане и одређене различите карактеристике каолизинираног гранита узоркованог са подручја северозападне Србије. Осим одређивања самих особина, урађена је и корелација између појединачних карактерних особина материјала.

Конкретан допринос кандидата у овом раду се огледа у експерименталном делу рада. Кандидат је био задужен за комплетну припрему узорака, реализацију и планирање сакупљања експерименталних података и на крају саму обраду података и представљање коначних резултата. Кандидат др Јан Хансман је такође имао улогу у организовању тима приликом писања самог рада. Рад је публикован у часопису категорије M21a.

2) Predrag Kuzmanovic, Sofija Forkapic, Dusan Mrđa, **Jan Hansman**, Jovana Knezevic Radic - The impact of depleted uranium on the environment in Serbia, Science of the Total Environment 984 (2025) 179734, <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2025.179734>

M21a, IF2=8,0, IF5=8,7, JCI=1,5, SNIP=1,84
Environmental Sciences (39/374)

У овом раду је урађен осврт на утицај осиромашеног уранијум на становништво и на околину у Србији од 1999-е године и бомбардовања Србије од стране НАТО пакта, муницијом која је садржала у себи осиромашени уранијум.

Током вишегодишњег рада на овој теми, кандидат је био задужен за сакупљање конкретних узорака са локација на којима се претпоставља или зна да је дошло до бомбардовања муницијом са садржајем осиромашеног уранијума. Осим тога, кандидат је био одговоран за припрему конкретних узорака за експериментална испитивања и за прикупљање и обраду експерименталних резултата. Рад је публикован у часопису категорије M21a.

3) Predrag Kuzmanović, Jovana Knežević-Radić, Dušan Mrđa, **Jan Hansman**, Danijel Velimirović, Sofija Forkapić - Radioactivity of fertilizers used in Serbia and dose assessments for workers in the industry, Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry (2022), <https://doi.org/10.1007/s10967-022-08646-x>

M22, IF2=1,6, IF5=1,5, JCI=0,56, SNIP=0,70
Nuclear Science & Technology (20/42)

У раду је приказан и одређен степен радиоактивности појединих врста вештачких ђубрива која се редовно користе за прихрани биљака на њивама на територији републике Србије. Такође је урађено одређивање амбијенталног дозног еквивалента који приме радници који раде у производњи и у оквиру складиштења вештачких ђубрива која садрже повишене нивое природне радиоактивности.

Конкретан допринос кандидата овом раду се огледао у експерименталном делу рада. Почевши од сакупљања самих узорака, њихове припреме и експерименталног одређивања садржаја радионуклида у појединачним узорцима. Кандидат је свој допринос раду дао и на обради самих резултата и склапању резултата и текста у смислену целину за објављивање рада у врхунском међународном часопису. Рад је публикован у часопису категорије M22.

4) Jovana Knežević-Radić, **Jan Hansman**, Dušan Mrđa, Sofija Forkapić, Kristina Bikit, Predrag Kuzmanović, Danijel Velimirović - Diatomaceous earth: radiological characterization and risk assessment, *Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry*(2023), <https://doi.org/10.1007/s10967-023-09018-9>

M22, IF2=1,5, IF5=1,5, JCI=0,54, SNIP=0,65
Nuclear Science & Technology (21/40)

У раду су описане радиолошке карактеристике дијатомејских земаља које се користе у разним индустријским гранама, почев од филтрирања нечистоћа приликом израде пива, уља и шећера. Услед изузетно малих и лаганих честица од којих су дијатомејске земље састављене, одређен је и ризик по раднике који су у блиском контакту са наведеним материјалом због опасности од удисања већих количина дијатомејских земаља.

Кандидат је у овом раду осим у експерименталном делу рада, имао улогу кореспондујућег лица за објављивање научног рада и дао је свој допринос у организацији, писању и објашњењу експерименталних резултата и закључка самог рада. Рад је публикован у часопису категорије М22.

5) J.Knezevic Radic, **J.Hansman**, D.Mrdja, K.Demirhan, D.Velimirovic, P.Kuzmanovic, S.Forkapic - Survey of radiological properties of some commonly used building materials: cement, chamotte and refractory products, *Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry* (2025), <https://doi.org/10.1007/s10967-025-09987-z>

M22, IF2=1,6, IF5=1,6, JCI=0,56, SNIP=0,77
Nuclear Science & Technology (21/41)

У раду су урађена истраживања радиолошких карактеристика материјала који се често користе за зидање објеката. Предмет истраживања су конкретно били материјали попут цемента, шамота и материјала који су отпорни на топлоту и хемијске агенсе и који се превасходно користе и индустријским високим пећима за топљење метала.

Кандидат др Јан Хансман је у овом раду био кореспондујући аутор. Осим тога, имао је водећу улогу у организовању експерименталних мерења и у писању значајног дела самог рада. Рад је публикован у часопису категорије М22.

4. ПОКАЗАТЕЉИ УСПЕХА У НАУЧНОИСТРАЖИВАЧКОМ РАДУ

4.1. Утицајност

Кандидат др Јан Хансман је према бази Сцопус из августа 2025.године, укупно у својој каријери објавио 45 радова у међународним часописима (укупан број објављених радова кандидата је 55, само неки од њих нису у бази Сцопуса). Тренутно кандидат има 424 цитата односно 358 без аутоцитата а хиршов индекс кандидата износи 11.

Најцитиранији рад кандидата има тренутно 60 цитата. Рад је објављен 2021.године у часопису *Journal of Hazardous Materials*:

- Predrag Kuzmanović, Nataša Todorović, Dušan Mrđa, Sofija Forkapić, Leposava Filipović Petrović, Bojan Miljević, **Jan Hansman** and Jovana Knežević - THE POSSIBILITY OF THE PHOSPHOGYPSUM USE IN THE PRODUCTION OF BRICK: RADIOLOGICAL AND STRUCTURAL CHARACTERIZATION, *Journal of Hazardous Materials*, (2021), doi:<https://doi.org/10.1016/j.jhazmat.2021.125343>

Индекси наведеног часописа према Кобсону су следећи: IF2=14,224, IF5=12,984 и JCI=1,94 док је индекс SNIP=2,02.

Осим радова у еминентним међународним часописима, кандидат др Јан Хансман је у својој каријери објавио и 70 радона на међународним конференцијама. Од тога су 35 радова категорије М33 и 35 радова категорије М34. Такође има и 2 објављена рада у домаћим часописима и то 1 рад у часопису категорије М51 а 1 рад у часопису категорије М52.

Што се тиче домаћих конференција, др Јан Хансман је објавио 52 научна рада, од којих су 48 категорије М63 док су 4 рада категорије М64.

4.2. Међународна научна сарадња

Др Јан Хансман је у својој каријери учествовао на неколико међународних пројеката. Били су то билатерални пројекти у сарадњи са Хрватском (2 пројекта) и Мађарском (2 пројекта).

У последњем изборном периоду, из сарадње на билатералном пројекту са Мађарском, кандидат је био члан тима који је објавио један рад категорије М22 и 5 радова на међународним конференцијама категорије М34.

4.3. Руковођење пројектима и потпројектима (радним пакетима)

Кандидат др Јан Хансман је до сада активно учествовао/учествује на следећим научним пројектима:

1. Нуклеарне методе истраживања ретких догађаја и космичког зрачења (ОИ171002) Министарство просвете и науке (2011- 2019)
2. "Нуклеарна форензика - развој метода" - краткорочни пројект од посебног интереса за одрживи развој у Аутономној Покрајини Војводини (јун 2018 - јун 2019), Покрајински секретаријат за високо образовање и научно истраживачку делатност, Аутономна покрајина Војводине
3. ПРОГРАМ НАПРЕДНИХ АКЦИЈА - 2011-2012. "ЗНС" (Знањем до Напретка и Стабилности) - програм билатералне сарадње Србија – Хрватска: ^{14}C и ^{137}Cs у седиментима – поређење метода и примена на рецентне седименте (2011-2012)
4. Билатерални пројекат Србија - Хрватска за 2016-2017.годину - „Оптимизација метода мерења радиоактивности (^3H , ^{14}C , ^{90}Sr , ^{222}Rn) у узорцима из животне средине“.
5. Програм билатералне научне и технолошке сарадње између Републике Србије и Мађарске: "Имиџинг технике космичким мионима" (2017-2019)
6. НАТУРАЛЕ - Nature and Radioactivity-walk, learn and talk, Центар за промоцију науке и Министарство науке, технолошког развоја и иновација Републике Србије (2024 - 2026)
7. АУРА - Аутономно планирање радиотерапије, Иновативни пројекти АПВ, Покрајински секретаријат за високо образовање и научно-истраживачку делатност АП Војводине (2024-2025)
8. Имиџинг путем детекције секундарних честица индукованих космичким мионима, Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије и Национална служба за истраживање, развој и иновације Мађарске (2021-2023).

У претходном изборном периоду, кандидат др Јан Хансман је био активни учесник наведених пројеката а није био руководилац неког од наведених пројеката.

4.4. Уређивање научних публикација

У периоду од 2020.године и првог избора у звање Виши научни сарадник, кандидат није био у својству уредника неког од часописа категорије М20, него је вршио функцију рецензента за разне врхунске међународне часописе (детаљан опис је наведен у поглављу 4.6. овог извештаја).

4.5. Предавања по позиву (осим на конференцијама)

-

4.6. Рецензирање пројеката и научних резултата

У периоду од 2020. године (од првог избора у звање Виши Научни Сарадник) др Јан Хансман рецензирао је 114 научних радова за 16 различитих међународних часописа:

1. Annals of nuclear energy (4 рада)
2. Applied radiation and isotopes (23 рада)
3. Catena (2 рада)
4. Environmental challenges (3 рада)
5. Food control (2 рада)
6. Heliyon (7 радова)
7. Journal of hazardous materials advances (1 рад)
8. Journal of hazardous materials (15 радова)
9. Journal of Radiation Research and Applied Sciences (12 радова)
10. Journal of radioanalytical and nuclear chemistry (3 рада)

11. Journal of trace elements and minerals (1 рад)
12. Marine pollution bulletin (10 радова)
13. Nuclear engineering and technology (18 радова)
14. Radiation physics and chemistry (11 радова)
15. Regional studies in marine science (1 рад)
16. Science of the total environment (1 рад)

Кандидат др Јан Хансман је својим залагањем на рецензијама радова у међународним часописима носилац два сертификата „Certificate of Excellence in Reviewing“ од стране Кореанског Нуклеарног Друштва и часописа Nuclear engineering and technology (за 2022.годину часопис је био рангиран као M21a+ са индексима: ИФ2=2,7, ИФ5=2,5, ЈЦИ=1,33 а за 2024.годину као M21a са индексима: ИФ2=2,6, ИФ5=2,7, ЈЦИ=1,31).

Такође др Јан Хансман је био рецензент радова за међународне конференције The 6th Euro-Mediterranean Conference for Environmental Integration (EMCEI 2024) и за The 7th Euro-Mediterranean Conference for Environmental Integration (EMCEI-2025) где је као рецензент уврштен и у технички комитет конференције EMCEI-2025 (подаци ће бити доступни по завршетку свих рецензија радова и планиран датум објављивања публикације је 31.јануар 2026.године (<https://2025.emcei.net/index.php?p=important-dates>)).

4.7. Образовање научних кадрова

Кандидат др Јан Хансман није био ментор за израду докторске дисертације.

4.8. Награде и признања

-

4.9. Допринос развоју одговарајућег научног правца

-

5. БИБЛИОГРАФИЈА КАНДИДАТА

Библиографија кандидата од избора у звање Виши Научни Сарадник је следећа:

M21a+

1) Predrag Kuzmanović, Nataša Todorović, Dušan Mrđa, Sofija Forkapić, Leposava Filipović Petrović, Bojan Miljević, **Jan Hansman** and Jovana Knežević - THE POSSIBILITY OF THE PHOSPHOGYPSUM USE IN THE PRODUCTION OF BRICK: RADIOLOGICAL AND STRUCTURAL CHARACTERIZATION, Journal of Hazardous Materials, (2021), doi:<https://doi.org/10.1016/j.jhazmat.2021.125343>

IF2=14,224, IF5=12,984, JCI=1,94, SNIP=2,02

M21a

1) Ljiljana Gulan, Sofija Forkapić, Dušica Spasić, Jelena Živković Radovanović, **Jan Hansman**, Robert Lakatoš, Selena Samardžić - Identification of high radon dwellings, risk of exposure, and geogenic potential in the mining area of the "TREPČA" complex, Indoor Air. 2022;32:e13077, DOI: 10.1111/ina.13077

IF2=5,8, IF5=6,3, JCI=0,98, SNIP=1,79

2) Predrag Kuzmanović, Leposava Filipović Petrović, Jelena Petrović, Sofija Forkapić, **Jan Hansman**, Danijel Velimirović, Jovana Knežević Radić - PHYSICO-CHEMICAL, TECHNOLOGICAL AND RADIOLOGICAL CHARACTERISTICS OF KAOLINIZED GRANITE FROM NORTHWESTERN SERBIA, Radiation Physics and Chemistry (2024), <https://doi.org/10.1016/j.radphyschem.2024.111885>

IF2=3,3, IF5=3,0, JCI=0,96, SNIP=1,08

3) Predrag Kuzmanovic, Sofija Forkapic, Dusan Mrđa, **Jan Hansman**, Jovana Knezevic Radic - The impact of depleted uranium on the environment in Serbia, *Science of the Total Environment* 984 (2025) 179734, <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2025.179734>

IF2=8,0, IF5=8,7, JCI=1,5, SNIP=1,84

4) Danijel Velimirovic, Dusan Mrdja, Jovana Knezevic Radic, Sofija Forkapic, Kristina Demirhan, **Jan Hansman** - Exploration of cosmic-ray induced nuclear processes in shielded HPGe detector by Monte Carlo simulations, *Radiation Physics and Chemistry* 238 (2026) 113145, <https://doi.org/10.1016/j.radphyschem.2025.113145>

IF2=3,3, IF5=3,0, JCI=0,96, SNIP=1,08

5) Velimirovic, D., Mrdja, D., Bikit, K., **Hansman, J.**, Knezevic, J., Forkapic, S., Nemes, T., Bikit, I. - Terrestrial-origin skyshine at sea level, *Radiation Physics and Chemistry* (2023), doi: <https://doi.org/10.1016/j.radphyschem.2022.110716>.

IF2=2,8, IF5=2,6, JCI=0,88, SNIP=0,94

M21

1) Predrag Kuzmanovic, Leposava Filipovic Petrovic, **Jan Hansman**, Dusan Mrđa, Sofija Forkapic, Danijel Velimirovic, Kristina Demirhan, Jovana Knezevic Radic - Natural radioactivity and technological properties of kaolinized granite from the Motajica mine, Bosnia and Herzegovina, *Construction and Building Materials* 451 (2024) 138811, <https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2024.138811>

IF2=8,0, IF5=8,6, JCI=1,41, SNIP=2,08

M22

1) Dusan Mrdja, Jovana Knezevic; Kristina Bikit; **Jan Hansman**; Sofija Forkapic; Danijel Velimirovic; Istvan Bikit - Time characterization of cosmic-ray induced events in HPGe detector by Monte Carlo simulations, *Nuclear Inst. and Methods in Physics Research, A* (2022), doi: <https://doi.org/10.1016/j.nima.2022.166624>

IF2=1,4, IF5=1,3, JCI=0,52, SNIP=1,12

2) Knezevic, J., Mrdja, D., **Hansman, J.**, Bikit, K., Forkapic, S., Bikit, I., Velimirovic, D., Kuzmanovic, P., - Corrections of HPGe detector efficiency curve due to true coincidence summing by program EFFTRAN and by Monte Carlo simulations, *Applied Radiation and Isotopes* (2022), doi: <https://doi.org/10.1016/j.apradiso.2022.110421>.

IF2=1,6, IF5=1,5, JCI=0,51, SNIP=0,85

3) Predrag Kuzmanović, Jovana Knežević-Radić, Dušan Mrđa, **Jan Hansman**, Danijel Velimirović, Sofija Forkapić - Radioactivity of fertilizers used in Serbia and dose assessments for workers in the industry, *Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry* (2022), <https://doi.org/10.1007/s10967-022-08646-x>

IF2=1,6, IF5=1,5, JCI=0,56, SNIP=0,70

4) Predrag Kuzmanović, Leposava Filipović Petrović, **Jan Hansman**, Dušan Mrđa, Sofija Forkapić, Jovana Knežević-Radić - Radioactivity of raw materials and wastes from zinc production in Serbia and radiation risk for workers, *Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry* (2023), <https://doi.org/10.1007/s10967-023-08814-7>

IF2=1,5, IF5=1,5, JCI=0,54, SNIP=0,65

5) Predrag Kuzmanović, Leposava Filipović Petrović, **Jan Hansman**, Sofija Forkapić, Dušan Mrđa, Jovana Knežević Radić - Radioactivity of phosphate rocks and products used in Serbia and assessment of radiation risk for workers, *Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry* (2023), <https://doi.org/10.1007/s10967-023-08785-9>

IF2=1,5, IF5=1,5, JCI=0,54, SNIP=0,65

6) Jovana Knežević-Radić, **Jan Hansman**, Dušan Mrđa, Sofija Forkapić, Kristina Bikit, Predrag Kuzmanović, Danijel Velimirović - Diatomaceous earth: radiological characterization and risk assessment, Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry(2023), <https://doi.org/10.1007/s10967-023-09018-9>

IF2=1,5, IF5=1,5, JCI=0,54, SNIP=0,65

7) J.Knezevic Radic, **J.Hansman**, D.Mrdja, K.Demirhan, D.Velimirovic, P.Kuzmanovic, S.Forkapic - Survey of radiological properties of some commonly used building materials: cement, chamotte and refractory products, Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry (2025), <https://doi.org/10.1007/s10967-025-09987-z>

IF2=1,6, IF5=1,6, JCI=0,56, SNIP=0,77

8) Tatjana Ignjic, Dusan Mrdja, Borislava Petrovic, Jovana Knezevic Radic, Kristina Demirhan, Sofija Forkapic, **Jan Hansman**, Danijel Velimirovic - Analysis of scattered bremsstrahlung radiation in the vicinity of medical linear accelerator by Monte Carlo simulations, Applied Radiation and Isotopes 225 (2025) 112020, <https://doi.org/10.1016/j.apradiso.2025.112020>

IF2=1,8, IF5=1,6, JCI=0,63, SNIP=0,89

9) Vidak Vasić Milica, Kuzmanović Predrag, **Hansman Jan**, Knežević Jovana, Muñoz Velasco Pedro, Awoyera Paul - Chemical, technological, and radiological characteristics of raw clay and shale mixtures for ceramic brick production, Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry (ISSN: 0236-5731(pISSN);1588-2780(eISSN);), (2025), <https://doi.org/10.1007/s10967-025-10229-5>

IF2=1,6, IF5=1,6, JCI=0,56, SNIP=0,77

10) Demirhan, K., Mrdja, D., Hegedüs, T., S.Forkapic, **Hansman, J.**, Velimirovic, D., Radic, J.K., Cujic, M. - Observations of anomalous peaks in atmospheric ionizing radiation below 10 km, Advances in Space Research (2025), doi: <https://doi.org/10.1016/j.asr.2025.03.015>

IF2=2,8, IF5=2,7, JCI=0,77, SNIP=1,29

11) D.Mrdja, S.Forkapic, **J.Hansman**, J.Knezevic Radic, D.Velimirovic, K.Demirhan - Low-level gamma ray counting on environmental samples, Journal of Environmental Radioactivity 278 (2024) 107511, <https://doi.org/10.1016/j.jenvrad.2024.107511>

IF2=2,1, IF5=2,2, JCI=0,39, SNIP=1,06

Саопштења на међународним научним скуповима:

M33

1) Jovana Knežević Radić, Sofija Forkapić, Dušan Mrđa, Kristina Bikit, **Jan Hansman**, Danijel Velimirović, Predrag Kuzmanovic, Istvan Bikit - Determination of ²²⁶Ra and ²²²Rn content in thermomineral water and assessment of radiation risk, The 11th Conference of the Balkan Physical Union (BPU11 Congress), Belgrade, Serbia (28 August to 1 September 2022)

2) Danijel Velimirović, Sofija Forkapić, Kristina Bikit, Istvan Bikit, **Jan Hansman**, Dušan Mrđa, Jovana Knežević Radić - Cosmic-ray induced background of shielded HPGe detector, The 11th Conference of the Balkan Physical Union (BPU11 Congress), Belgrade, Serbia (28 August to 1 September 2022)

3) Predrag Kuzmanović, Sofija Forkapić, Igor Čeliković, Dušan Mrđa, Kristina Bikit, **Jan Hansman**, Jovana Knežević Radić - Radioactivity Measurements of Ceramic Tiles Produced in Serbia, The 11th Conference of the Balkan Physical Union (BPU11 Congress), Belgrade, Serbia (28 August to 1 September 2022)

4) Jelena M. Stajic, Biljana Nikic, Sofija Forkapic, **Jan Hansman** - Radioactivity levels and health risks associated with Himalayan salt consumption, ICCBIKG 2nd International Conference on Chemo and Bioinformatics, September 28-29, 2023. Kragujevac, Serbia

5) Kuzmanović Predrag, **Hansman Jan**, Velimirović Danijel, Forkapić Sofija, Mrdja Dusan, Knežević Jovana - Radioactivity of the Waste Pb-Ag Precipitate from the Zorka Šabac Zinc Industry, International Multidisciplinary Conference "Challenges of Contemporary Higher Education" - CCHE 2024, Vol. 3, 2024, 29.01.2024.-03.02.2024., Kopaonik, Serbia

M34

1) Jovana Knežević Radić, Sofija Forkapić, Dušan Mrđa, Kristina Bikit, **Jan Hansman**, Danijel Velimirović, Predrag Kuzmanovic - Comparison of alpha spectrometry methods for radon determination in water, 10th Jubilee International Conference on Radiation in Various Fields of Research (Jubilee RAD 2022 Conference Spring Edition), Herceg Novi, Montenegro, 13.06. - 17.06.2022.

2) Kristina Bikit, Dusan Mrdja, **Jan Hansman**, Sofija Forkapic, Jovana Knezevic Radic, Danijel Velimirovic, Ivana Maksimovic, Milos Mladenovic, Dalibor Arbutina - First experimental test of D-T neutron generator and related Monte-Carlo simulations, 10th Jubilee International Conference on Radiation in Various Fields of Research (Jubilee RAD 2022 Conference Spring Edition), Herceg Novi, Montenegro, 13.06. - 17.06.2022.

3) G.Hamar, K.Bikit, G.Galgóczi, D.Hajnal, D.Mrdja, D.Varga, I.Bikit, **J.Hansman**, B.Csatlós - Novel Muon Imaging Technologies for Material Identification, 2022 IEEE Nuclear Science Symposium (IEEE NSS MIC 2022), 05 – 12 November 2022, Milano, Italy

4) G.Galgóczi, G.Hamar, K.Bikit, D.Hajnal, D.Mrdja, D.Varga, I.Bikit, **J.Hansman**, B.Csatlós - Material analysis using cosmic muons and their induced secondary particles, 2022 IEEE Nuclear Science Symposium (IEEE NSS MIC 2022), 05 – 12 November 2022, Milano, Italy

5) Sofija Forkapić, Robert Lakatoš, **Jan Hansman**, Ljiljana Gulan, Selena Samardžić, Kristina Bikit, Predrag Kuzmanović, Jovana Knežević Radić - Dose assessment from exhalation and gamma spectrometry measurements of soils and stones as building materials, Eleventh International Conference on Radiation, Natural Sciences, Medicine, Engineering, Technology and Ecology (RAD 2023 Conference), Herceg Novi, Montenegro, June 19 to June 23, 2023.

6) Jovana Knežević Radić, Sofija Forkapić, Kristina Bikit, **Jan Hansman**, Danijel Velimirović, Dušan Mrđa, Predrag Kuzmanović - Utilization of Cherenkov radiation for ²²⁶Ra determination in water samples, Eleventh International Conference on Radiation, Natural Sciences, Medicine, Engineering, Technology and Ecology (RAD 2023 Conference), Herceg Novi, Montenegro, June 19 to June 23, 2023

7) Dusan Mrdja, Jovana Knezevic Radic, Danijel Velimirovic, Kristina Bikit, **Jan Hansman**, Sofija Forkapic - Analysis of low-energy part of big-volume HPGe detector background spectrum, Eleventh International Conference on Radiation, Natural Sciences, Medicine, Engineering, Technology and Ecology (RAD 2023 Conference), Herceg Novi, Montenegro, June 19 to June 23, 2023

8) Kristina Bikit, Dusan Mrdja, Gergő Hamar, Gábor Galgóczi, **Jan Hansman**, Botond Csatlós, Dezső Varga - Imaging of low atomic number materials via muon induced secondary particles, Eleventh International Conference on Radiation, Natural Sciences, Medicine, Engineering, Technology and Ecology (RAD 2023 Conference), Herceg Novi, Montenegro, June 19 to June 23, 2023

9) Kristina Bikit, Dusan Mrdja, Gergő Hamar, Gábor Galgóczi, **Jan Hansman**, Sofija Forkapic, Danijel Velimirovic and Dezső Varga - Implementation of muon induced secondary particles for imaging – experimental approach, ICSuSaT 2023 (6th International Conference on Sustainable Sciences and Technology (ICSuSaT 2023)), Istanbul, Turkey, 14-16 July 2023

10) Gabor Galgoczi, Kristina Bikit, Gergo Hamar, Dusan Mrdja, **Jan Hansman**, Sofija Forkapovic, Danijel Velimirovic and Dezso Varga - Material Analysis with Muons And Secondaries – simulations and applications, ICSuSaT 2023 (6th International Conference on Sustainable Sciences and Technology (ICSuSaT 2023)), Istanbul, Turkey, 14-16 July 2023

11) Kalkan, K., Forkapić, S., **Hansman, J.**, Lakatoš, R., Pejak, B., Brdar, S., Pantelić, G - The contribution of the ^{137}Cs redistribution in the agricultural soil of Central Serbia to the nutrition hazard of its population 36 years after the Chernobyl accident, GREEN AGENDA FOR WESTERN BALKANS – International Scientific Conference, June 20-22, 2023 – Geografski Fakultet, Beograd

12) Dusan Mrdja, Danijel Velimirovic, Uros Komatovic, Jovana Knezevic Radic, **Jan Hansman**, Sofija Forkapic, Kristina Demirhan - First test of cosmic-ray muon telescope with off-axis movable objective, Twelfth International Conference on Radiation, Natural Sciences, Medicine, Engineering, Technology and Ecology (RAD 2024 Conference), Herceg Novi, Montenegro, June 17 to June 21, 2024

13) Predrag Kuzmanovic, **Jan Hansman**, Danijel Velimirovic, Sofija Forkapic, Dusan Mrdja, Jovana Knezevic Radic – Distribution of natural radionuclides and Cs-137 in waste Jarosite/Pb-Ag Precipitate, Twelfth International Conference on Radiation, Natural Sciences, Medicine, Engineering, Technology and Ecology (RAD 2024 Conference), Herceg Novi, Montenegro, June 17 to June 21, 2024

14) Jovana Knezevic Radic, Dusan Mrdja, Danijel Velimirovic, Kristina Demirhan, **Jan Hansman**, Sofija Forkapic, Predrag Kuzmanovic – Monte Carlo simulations of the cosmic-ray doses for aircraft members, Twelfth International Conference on Radiation, Natural Sciences, Medicine, Engineering, Technology and Ecology (RAD 2024 Conference), Herceg Novi, Montenegro, June 17 to June 21, 2024

15) Predrag Kuzmanović, Sofija Forkapić, **Jan Hansman**, Danijel Velimirović, Dušan Mrdja, Jovana Knežević Radić - Measurement of radon exhalation from clay bricks obtained by recycling waste phosphogypsum and fly ash, RADON 2024, Prague, Czech Republic, 09-12 September 2024

16) Sofija Forkapić, Ljiljana Gulan, **Jan Hansman**, Jovana Knežević Radić, Predrag Kuzmanović, Robert Lakatoš, Danijel Velimirović, Milka Zečević - Radon exhalation from soil and possible influence on high indoor radon concentrations, RADON 2024, Prague, Czech Republic, 09-12 September 2024

17) Predrag Kuzmanović, Sofija Forkapić, **Jan Hansman**, Danijel Velimirović, Jovana Knežević Radić - Assessment of indoor radon concentration and annual effective dose for workers' exposure in an arsenic concentrate warehouse, RADON 2024, Prague, Czech Republic, 09-12 September 2024

18) Kuzmanović Predrag, Mrđa Dušan, Forkapić Sofija, **Hansman Jan**, Bikit Kristina, Velimirović Danijel, Knežević Jovana - Radioactivity of kaolinized granite used in Serbian ceramic industry, ELISCIR project symposium - Book of Abstracts, Nis, Serbia, 2023

19) Kuzmanović Predrag, Forkapić Sofija, Mrđa Dušan, **Hansman Jan**, Knežević Jovana - Radiological characterization of fly ash produced in Serbia, ELISCIR project symposium - Book of Abstracts, Nis, Serbia, 2023

20) Kuzmanović Predrag, Forkapić Sofija, **Hansman Jan**, Velimirović Danijel, Mrđa Dušan, Radić Jovana Knežević - Measurement of radon exhalation from clay bricks obtained by recycling waste phosphogypsum and fly ash, 10th International Conference on Protection against Radon at Home and at Work, RADON 2024, Prague, Czech Republic, 09-12 September 2024

21) Kuzmanović Predrag, **Hansman Jan** - Production of clay bricks based on phosphogypsum and fly ash: Measurement of radioactivity and radon exhalation, 58th International Congress of Americanists, New challenges, New spaces, Novi Sad - Serbia / June 30 - July 4, 2025

Саопштења на домаћим научним скуповима:

M63

1) Sofija FORKAPIĆ, Kristina KALKAN, Slobodan MARKOVIĆ, Radislav TOŠIĆ, Kristina BIKIT, **Jan HANSMAN** i Dušan MRĐA - KOMPARACIJA RAZLIČITIH MODELA U PROCENI BRZINE EROZIVNIH PROCESA NA LOKALITETU TITELSKOG LESNOG PLATO, 31.simpozijum DZZ SCG 06.10.-08.10.2021., Beograd

2) Sofija FORKAPIĆ, Kristina KALKAN, Kristina BIKIT, Dušan MRĐA, **Jan HANSMAN**, Milivoj GAVRILOV, Slobodan MARKOVIĆ i Jovana KNEŽEVIĆ - DA LI JE AKCIDENT U ČERNOBILU

DOMINANTAN IZVOR DEPOZICIJE CEZIJUMA U REGIONU?, 31.simpozijum DZZ SCG 06.10.-08.10.2021., Beograd

3) Sofija FORKAPIĆ, Dragana ĐORĐEVIĆ, Jelena ĐURIČIĆ-MILANKOVIĆ, Igor ČELIKOVIĆ, Aleksandar KANDIĆ, **Jan HANSMAN** i Kristina BIKIT - ISPITIVANJE RADIOAKTIVNOSTI SUSPENDOVANIH ČESTICA ATMOSFERE UZORKOVANIH KASKADNIM IMPAKTOROM NISKOG PRITISKA, 31.simpozijum DZZ SCG 06.10.-08.10.2021., Beograd

4) Ljiljana GULAN, Sofija FORKAPIĆ, Dušica SPASIĆ, Jelena ŽIVKOVIĆ RADOVANOVIĆ, Biljana VUČKOVIĆ, **Jan HANSMAN** i Robert LAKATOŠ - ANALIZA VISOKE KONCENTRACIJE RADONA U JEDNOJ KUĆI U RUDARSKOM PODRUČJU KOMPLEKSA „TREPČA“, 31.simpozijum DZZ SCG 06.10.-08.10.2021., Beograd

5) Predrag KUZMANOVIĆ, Sofija FORKAPIĆ, Jovana KNEŽEVIĆ, Dušan MRĐA i **Jan HANSMAN** - MERENJE EMANACIJE 222RN IZ PEPELA NASTALOG SAGOREVANJEM LIGNITA, 31.simpozijum DZZ SCG 06.10.-08.10.2021., Beograd

6) Danijel VELIMIROVIĆ, Dušan MRĐA, **Jan HANSMAN**, Jovana KNEŽEVIĆ, Sofija FORKAPIĆ, Kristina BIKIT i Ištvan BIKIT - ISPITIVANJE DISTRIBUCIJE 226RA U UZORCIMA VODE PRIMENOM MONTE KARLO SIMULACIJA, 31.simpozijum DZZ SCG 06.10.-08.10.2021., Beograd

7) Danijel VELIMIROVIĆ, Dušan MRĐA, **Jan HANSMAN**, Jovana KNEŽEVIĆ, Sofija FORKAPIĆ, Kristina BIKIT i Ištvan BIKIT - ISPITIVANJE KOMPONENTI FONSKOG SPEKTRA HPGE DETEKTORA U OLOVNOJ ZAŠTITI PRIMENOM MONTE KARLO SIMULACIJA, 31.simpozijum DZZ SCG 06.10.-08.10.2021., Beograd

8) Predrag KUZMANOVIĆ, Mirjana ANTONIJEVIĆ NIKOLIĆ, Dušan MRĐA, Sofija FORKAPIĆ, **Jan HANSMAN** i Jovana KNEŽEVIĆ - RAZVOJ METODE ZA SMANJENJE KONCENTRACIJE 226RA U FOSFOGIPSU, 31.simpozijum DZZ SCG 06.10.-08.10.2021., Beograd

9) Dušan MRĐA, Borislava PETROVIĆ, Tatjana IGNJIĆ, Jovana KNEŽEVIĆ, Kristina BIKIT, Sofija FORKAPIĆ, **Jan HANSMAN**, Danijel VELIMIROVIĆ i Ištvan BIKIT – MONTE KARLO SIMULACIJE DISTRIBUCIJE ZAKOČNOG ZRAČENJA U OKOLINI LINEARNOG 15 MEV AKCELERATORA, 31.simpozijum DZZ SCG 06.10.-08.10.2021., Beograd

10) Jovana Knežević Radić, Sofija Forkapić, Danijel Velimirović, **Jan Hansman**, Kristina Bikit, Dušan Mrđa, Predrag Kuzmanović - Radiološka karakterizacija poljoprivrednog zemljišta na teritoriji Vojvodine, 32.simpozijum DZZ SCG 04.10.-06.10.2023., Budva, Crna Gora

11) Sofija Forkapić, Marija Maletin, Jovana Knežević-Radić, Danijel Velimirović, **Jan Hansman**, Dušan Mrđa, Kristina Bikit, Jasmina Agbaba - Primena jonoizmenjivačkih smola za gama spektrometrijsko određivanje radijuma u vodi, 32.simpozijum DZZ SCG 04.10.-06.10.2023., Budva, Crna Gora

12) Predrag Kuzmanović, **Jan Hansman**, Danijel Velimirović, Dušan Mrđa, Sofija Forkapić, Jovana Knežević Radić - AKUMILACIJA RADIOAKTIVNOSTI IZ ZEMLJE U LEŠNIKU, 32.simpozijum DZZ SCG 04.10.-06.10.2023., Budva, Crna Gora

13) Predrag KUZMANOVIĆ, **Jan HANSMAN**, Danijel VELIMIROVIĆ, Sofija FORKAPIĆ, Dušan MRĐA, Jovana KNEŽEVIĆ RADIĆ - SADRŽAJ RADIONUKLIDA I TEŠKIH METALA U OTPADNOM TALOGU OD PREČIŠĆAVANJA RASTVORA ZA ELEKTROLIZU CINKA U “ZORKI” ŠABAC, 32.simpozijum DZZ SCG 04.10.-06.10.2023., Budva, Crna Gora

14) Predrag Kuzmanović, Sofija Forkapić, Dušan Mrđa, **Jan Hansman**, Danijel Velimirović, Kristina Bikit, Jovana Knežević Radić - MERENJE RADIOAKTIVNOSTI I EKSHALACIJE RADONA IZ KONCENTRATA ARSENA KORIŠĆENOG U INDUSTRIJI CINKA „ZORKA” ŠABAC, 32.simpozijum DZZ SCG 04.10.-06.10.2023., Budva, Crna Gora

15) Milka Zečević, Sofija Forkapić, Jovana Knežević Radić, Robert Lakatoš, Danijel Velimirović, **Jan Hansman**, Dušan Mrđa, Kristina Bikit, Selena Samardžić - Razvoj metodologije za brzu dijagnostiku

povišenih nivoa radona i analizu geoloških faktora u radonom ugroženim područjima, 32.simpozijum DZZ SCG 04.10.-06.10.2023., Budva, Crna Gora

16) **Jan HANSMAN**, Danijel VELIMIROVIĆ, Dušan MRĐA, Sofija FORKAPIĆ, Kristina BIKIT, Jovana KNEŽEVIĆ-RADIĆ - PONOVLJIVOST ODREĐIVANJA AKTIVNOSTI RADIONUKLIDA Cs-137 IZ CILINDRIČNOG RADIOAKTIVNOG IZVORA , 32.simpozijum DZZ SCG 04.10.-06.10.2023., Budva, Crna Gora

17) **Jan HANSMAN**, Danijel VELIMIROVIĆ, Dušan MRĐA, Sofija FORKAPIĆ, Kristina BIKIT, Jovana KNEŽEVIĆ-RADIĆ - VARIJACIJE FONA HPGe DETEKTORA, 32.simpozijum DZZ SCG 04.10.-06.10.2023., Budva, Crna Gora

18) Jelena Đorđević, Nevena Zdjelarević, Nataša Lazarević, Sofija Forkapić, Jovana Knežević Radić, Predrag Kuzmanović, **Jan Hansman** - Određivanje sadržaja prirodnih radionuklida u uzorcima mineralnih đubriva, 32.simpozijum DZZ SCG 04.10.-06.10.2023., Budva, Crna Gora

19) Danijel Velimirović, Dušan Mrđa, **Jan Hansman**, Jovana Knežević Radić, Sofija Forkapić, Kristina Demirhan - Analiza fluksa i doznih efekata terestrijalnog "skyshine" zračenja , 32.simpozijum DZZ SCG 04.10.-06.10.2023., Budva, Crna Gora

20) Knežević Jovana, Forkapić Sofija, Velimirović Danijel, **Hansman Jan**, Mrđa Dušan, Demirhan Kristina, Knežević Boja, Garabandić Miloš - ISPITIVANJE SADRŽAJA RADIONUKLIDA I JAČINE AMBIJENTALNOG EKVIVALENTA DOZE ZEMLJIŠTA NA DELU PODRUČJA FRUŠKE GORE, Knjiga radova 12. Memorijalnog naučnog skupa iz zaštite životne sredine "Docent dr Milena Dalmacija", Novi Sad, 2025

M64

1) Jovana Knežević Radić, Dušan Mrđa, Sofija Forkapić, Kristina Demirhan, **Jan Hansman**, Danijel Velimirović, Predrag Kuzmanović - Procena doza kosmičkog zračenja korišćenjem Monte Karlo simulacija, IcETRAN 2024 (11th International Conference on Electrical, Electronic and Computing Engineering IcETRAN 2024), 03.06.-06.06.2024., Niš, Srbija

2) Sofija Forkapić, Jovana Knežević Radić, Danijel Velimirović, **Jan Hansman**, Vesna Arsić, Milica Rajačić - National intercomparison of indoor radon measurements by charcoal canisters, IcETRAN 2024 (11th International Conference on Electrical, Electronic and Computing Engineering IcETRAN 2024), 03.06.-06.06.2024., Niš, Srbija

Целокупна библиографија кандидата кроз научну каријеру је следећа:

M14

1) Sofija Forkapić, Robert Lakatoš, **Jan Hansman**, Selena Samardžić, Kristina Bikit-Schroeder, Dušan Mrđa and Tomas Nemeš - RADIONUCLIDES - PROPERTIES, BEHAVIOR AND POTENTIAL HEALTH EFFECTS - Indoor Radon and Thoron Study and Assessment of Geogenic Radon Potential (Chapter 11-pages 259-281) - New York: Nova Science Publishers, Inc., [2020], Environmental science, engineering and technology , LCCN 2020001376 (print) , LCCN 2020001377 (ebook) , ISBN 9781536173796 (hardcover) , ISBN 9781536173802 (adobe pdf), LCSH: Radioactive pollution, Radioisotopes-Environmental aspects, Radioactive substances-Toxicology. LCC TD196.R3 R3475 2020 (print), LCC TD196.R3 (ebook), DDC 363.72/89-dc23, LC record available at <https://lcn.loc.gov/2020001376>, LC ebook record available at <https://lcn.loc.gov/2020001377>

2) D.Mrdja, K.Bikit, J.Knezevic, S.Forkapic, I.Bikit, **J.Hansman** and D.Velimirovic – Measurements of Cosmic-Ray Interactions on the Earth's Surface – Horizons in World Physics, Volume 307, Chapter 2 (pages 57-102), Editor: Albert Reimer, New York: Nova Science Publishers, Inc., [2022], ISBN: 978-1-68507-549-1, ISBN: 978-1-68507-574-3 (eBook), ISSN: 2159-2004, <https://doi.org/10.52305/DKIM5863>

M21a+

1) Predrag Kuzmanović, Nataša Todorović, Dušan Mrđa, Sofija Forkapić, Leposava Filipović Petrović, Bojan Miljević, **Jan Hansman** and Jovana Knežević - THE POSSIBILITY OF THE PHOSPHOGYPSUM USE IN

THE PRODUCTION OF BRICK: RADIOLOGICAL AND STRUCTURAL CHARACTERIZATION, Journal of Hazardous Materials, (2021), doi:<https://doi.org/10.1016/j.jhazmat.2021.125343>

IF2=14,224, IF5=12,984, JCI=1,94, SNIP=2,02

M21a

1) Ljiljana Gulan, Sofija Forkapić, Dušica Spasić, Jelena Živković Radovanović, **Jan Hansman**, Robert Lakatoš, Selena Samardžić - Identification of high radon dwellings, risk of exposure, and geogenic potential in the mining area of the "TREPČA" complex, Indoor Air. 2022;32:e13077, DOI: 10.1111/ina.13077

IF2=5,8, IF5=6,3, JCI=0,98, SNIP=1,79

2) Predrag Kuzmanović, Leposava Filipović Petrović, Jelena Petrović, Sofija Forkapić, **Jan Hansman**, Danijel Velimirović, Jovana Knežević Radić - PHYSICO-CHEMICAL, TECHNOLOGICAL AND RADIOLOGICAL CHARACTERISTICS OF KAOLINIZED GRANITE FROM NORTHWESTERN SERBIA, Radiation Physics and Chemistry (2024), <https://doi.org/10.1016/j.radphyschem.2024.111885>

IF2=3,3, IF5=3,0, JCI=0,96, SNIP=1,08

3) Predrag Kuzmanovic, Sofija Forkapic, Dusan Mrđa, **Jan Hansman**, Jovana Knezevic Radic - The impact of depleted uranium on the environment in Serbia, Science of the Total Environment 984 (2025) 179734, <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2025.179734>

IF2=8,0, IF5=8,7, JCI=1,5, SNIP=1,84

4) Danijel Velimirovic, Dusan Mrdja, Jovana Knezevic Radic, Sofija Forkapic, Kristina Demirhan, **Jan Hansman** - Exploration of cosmic-ray induced nuclear processes in shielded HPGe detector by Monte Carlo simulations, Radiation Physics and Chemistry 238 (2026) 113145, <https://doi.org/10.1016/j.radphyschem.2025.113145>

IF2=3,3, IF5=3,0, JCI=0,96, SNIP=1,08

5) Velimirovic, D., Mrdja, D., Bikit, K., **Hansman, J.**, Knezevic, J., Forkapic, S., Nemes, T., Bikit, I. - Terrestrial-origin skyshine at sea level, Radiation Physics and Chemistry (2023), doi: <https://doi.org/10.1016/j.radphyschem.2022.110716>.

IF2=2,8, IF5=2,6, JCI=0,88, SNIP=0,94

M21

1) N. Todorovic, I. Bikit, M. Krmar, D. Mrdja, **J. Hansman**, J. Nikolov, S. Forkapic, M. Veskovic, K. Bikit, I. Jakonic-Natural radioactivity in raw materials used in building industry, in Serbia, International Journal of Environmental Science and Technology, February 2015, DOI 10.1007/s13762-013-0470-2, Print ISSN 1735-1472, Online ISSN 1735-2630

2) Milana Rakić, Maja Karaman, Sofija Forkapić, **Jan Hansman**, Marko Kebert, Kristina Bikit, Dušan Mrdja - Radionuclides in some edible and medicinal macrofungal species from a Tara Mountain, Serbia, ENVIRONMENTAL SCIENCE AND POLLUTION RESEARCH, (2014), vol. 21 br. 19, str. 11283-11292, DOI 10.1007/s11356-014-2967-8, Print ISSN 0944-1344, Online ISSN 1614-7499

3) A. Mihailović, M. Vučinić Vasić, N. Todorović, **J. Hansman**, J. Vasin, M. Krmar - Potential factors affecting accumulation of unsupported ²¹⁰Pb in soil, Radiation Physics and Chemistry, Volume 99, June 2014, Pages 74-78

4) N. Todorovic, I. Bikit, M. Krmar, D. Mrdja, **J. Hansman**, J. Nikolov, S. Forkapic, M. Veskovic, K. Bikit, - RADIOACTIVITY IN FERTILIZERS AND RADIOLOGICAL IMPACT, Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry, J Radioanal Nucl Chem, 2015 303 (3):2505-2509, DOI 0.1007/s10967-014-3620-1

5) **J.Hansman**, D.Mrdja, M.Krmar, I.Bikit, J.Slivka - Efficiency study of a big volume well type NaI(Tl) detector by point and voluminous sources and Monte-Carlo simulation, Applied Radiation and Isotopes, ARI-D-14-00575, Volume 99, May 2015, Pages 150–154

6) M. Krmar, M. Velojic', **J. Hansman**, R. Ponjarac, A. Mihailovic', N. Todorovic', M. Vuc'inic'-Vasic', R. Savic - Wind erosion on Deliblato (the largest European continental sandy terrain) studied using ^{210}Pb and ^{137}Cs measurements, Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry, J Radioanal Nucl Chem 2015 303 (3):2511-2515, DOI 10.1007/s10967-014-3841-3

7) Jovana Nikolov, Sofija Forkapic, **Jan Hansman**, Istvan Bikit, Miroslav Veskovic, Natasa Todorovic, Dusan Mrdja, Kristina Bikit - Natural Radioactivity around former Uranium Mine, Gabrovica in Eastern Serbia, Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry, (2014), vol. 302 br. 1, str. 477-482 DOI 10.1007/s10967-014-3203-1

8) M. Krmar, **J.Hansman**, N.Jovančević, N.Lalović, J.Slivka, D.Joković, D.Maletic - A method to estimate a contribution of $\text{Ge}(n,n')$ reaction to the low-energy part of gamma spectra of HPGe detectors, Nuclear Instruments and Methods in Physics Research A 709 (2013) 8–11

9) Natasa Todorovic, **Jan Hansman**; Dusan Mrdja; Jovana Nikolov; Richard Kardos; Miodrag Krmar - Concentrations of ^{226}Ra , ^{232}Th and ^{40}K in industrial kaolinized granite, Journal of Environmental Radioactivity (2017), Volume 168, March 2017, Pages 10–14, <http://dx.doi.org/10.1016/j.jenvrad.2016.07.032>

10) Dusan Mrdja, Istvan Bikit, Kristina Bikit, Jaroslav Slivka, **Jan Hansman**, Laszlo Olah and Dezso Varga - First cosmic-ray images of bone and soft tissue, EPL (Europhysics Letters), Volume 116, Number 4, 2016

11) Brankica Andelic, David Knezevic, Nikola Jovancevic, Miodrag Krmar, Jovana Petrovic, Zarko Medic, **Jan Hansman** - Presence of neutrons in the low-level background environment estimated by the analysis of the 595.8 keV gamma peak, Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section A: Accelerators, Spectrometers, Detectors and Associated Equipment (2017), vol. 852 br. , str. 80-84, <http://dx.doi.org/10.1016/j.nima.2016.12.025>

12) Jovana Knezevic, Predrag Kuzmanović, Dusan Mrdja, Natasa Todorovic, Istvan Bikit, **Jan Hansman** - Estimation of absorbed gamma dose rate from granite by Monte Carlo simulation approach, Journal of Radiological Protection(2020), <https://doi.org/10.1088/1361-6498/ab8c22>

13) Predrag Kuzmanovic, Leposava Filipovic Petrovic, **Jan Hansman**, Dusan Mrda, Sofija Forkapic, Danijel Velimirovic, Kristina Demirhan, Jovana Knezevic Radic - Natural radioactivity and technological properties of kaolinized granite from the Motajica mine, Bosnia and Herzegovina, Construction and Building Materials 451 (2024) 138811, <https://doi.org/10.1016/j.conbuildmat.2024.138811>

IF2=8,0, IF5=8,6, JCI=1,41, SNIP=2,08

M22

1) N. Todorovic, I. Bikit, M. Veskovic, M. Krmar, D. Mrda, S. Forkapic, **J. Hansman**, J. Nikolov and K. Bikit - Radioactivity in the indoor building environment in Serbia, Radiation Protection Dosimetry (2013), pp. 1–8

2) I. Bikit, D. Mrdja, N. Todorovic, J. Nikolov, M. Krmar, M. Veskovic, J. Slivka, **J. Hansman**, S. Forkapic, N. Jovancevic - Airborne radioiodine in northern Serbia from Fukushima, Journal of Environmental Radioactivity 114 (2012) 89-93

3) M. Krmar, D. Radnović, **J. Hansman** - Correlation of unsupported ^{210}Pb activity in soil and moss, Journal of Environmental Radioactivity, Volume 129, March 2014, Pages 23-26

4) **J. Hansman** - Design and Construction of a Shield for the 9" x 9" NaI(Tl) Well Type Detector, Nuclear Technology & Radiation Protection: Year 2014, Vol. 29, No. 2, pp. 165-169

5) Natasa Todorovic, Ivana Jakonic, Jovana Nikolov, **Jan Hansman** and Miroslav Veskovc - ESTABLISHMENT OF A METHOD FOR 222RN DETERMINATION IN WATER BY LOW-LEVEL LIQUID SCINTILLATION COUNTER, Radiation Protection Dosimetry (2014), pp. 1-5, doi:10.1093/rpd/ncu240

6) Natasa Todorovic, Miodrag Krmar, Dusan Mrdja, **Jan Hansman**, Jovana Nikolov, Slavko Todorovic - Radiological impacts assessment for workers in the ceramic industry in Serbia, Radiation Protection Dosimetry (2017), pp. 1-7 doi:10.1093/rpd/ncx025

7) M.Krmar, D.Radnovic, **J.Hansman**, P.Repic - Influence of broadleaf forest vegetation on atmospheric deposition of airborne radionuclides, Journal of Environmental Radioactivity 177 (2017) 32-36, <https://doi.org/10.1016/j.jenvrad.2017.05.016>

8) Dusan Mrdja, Kristina Bikit, Sofija Forkapic, Istvan Bikit, Jaroslav Slivka, **Jan Hansman** - Improvement of in-situ gamma spectrometry methods by Monte-Carlo simulations, Journal of Environmental Radioactivity 188 (2018) 23-29, <https://doi.org/10.1016/j.jenvrad.2017.11.005>

9) NATAŠA TODOROVIĆ, ISTVAN BIKIT, MIODRAG KRMAR, DUŠAN MRĐA, **JAN HANSMAN**, JOVANA NIKOLOV, SLAVKO TODOROVIĆ, SOFIJA FORKAPIĆ, NIKOLA JOVANČEVIĆ, KRISTINA BIKIT, LJILJANA JANKOVIĆ MANDIĆ - Assessment of Radiological Significance of Building Materials and Residues, Romanian Journal of Physics 62, 817 (2017)

10) Miodrag Krmar, Dragan Radnović, **Jan Hansman**, Minučer Mesaroš, Chrysoula Betsou, Tatjana Jakšić, Predrag Vasić - Spatial distribution of ⁷Be and ¹³⁷Cs measured with the use of biomonitors, Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry (2018), pp 1-10, <https://doi.org/10.1007/s10967-018-6121-9>

11) Predrag Kuzmanović, Nataša Todorović, Jovana Nikolov, **Jan Hansman**, Andrej Vraničar, Jovana Knežević, Bojan Miljević - Assessment of radiation risk and radon exhalation rate for granite used in the construction industry, Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry (2019), pp 1-13, <https://doi.org/10.1007/s10967-019-06592-9>

12) J. Knezevic, D. Mrdja, K. Bikit, I. Bikit, **J. Hansman**, J. Slivka, S. Forkapic - Simple coincidence technique for cosmic-ray intensity exploration via low-energyphoton detection, Applied Radiation and Isotopes (2019), doi: <https://doi.org/10.1016/j.apradiso.2019.06.009>.

13) Predrag Kuzmanović, Nataša Todorović, Dušan Mrđa, Jovana Nikolov, Jovana Knežević, **Jan Hansman** - Radiation exposure to zircon minerals in Serbian ceramic industries, Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry (2019), <https://doi.org/10.1007/s10967-019-06743-y>

14) Natasa Todorovic, Jovana Nikolov; Ivana Stojković; **Jan Hansman**; Andrej Vraničar; Predrag Kuzmanović; Tanja Petrović Pantić; Katarina Atanasković Samolov; Silvija Lučić; Sanja Bjelović - Radioactivity in drinking water supplies in Vojvodina region, Serbia, and health implication, Environmental Earth Sciences (2020) 79:162, <https://doi.org/10.1007/s12665-020-08904-9>,

15) J. Knezevic, D. Mrdja, K. Bikit, I. Bikit, **J. Hansman**, J. Slivka - SEARCH FOR VARIATIONS OF 22Na DECAY CONSTANT, Applied Radiation and Isotopes (2020),<https://doi.org/10.1016/j.apradiso.2020.109178>

16) PREDRAG KUZMANOVIĆ, NATAŠA TODOROVIĆ, BOJAN MILJEVIĆ, JOVANA NIKOLOV, JOVANA KNEŽEVIĆ, ANDREJ VRANIČAR, **JAN HANSMAN** - NATURAL RADIOACTIVITY IN CERAMIC TILES USED IN SERBIAN BUILDINGS, Romanian Journal of Physics 65, 805 (2020)

17) Dusan Mrdja, Jovana Knezevic; Kristina Bikit; **Jan Hansman**; Sofija Forkapic; Danijel Velimirovic; Istvan Bikit - Time characterization of cosmic-ray induced events in HPGe detector by Monte Carlo

simulations, Nuclear Inst. and Methods in Physics Research, A (2022), doi: <https://doi.org/10.1016/j.nima.2022.166624>

IF2=1,4, IF5=1,3, JCI=0,52, SNIP=1,12

18) Knezevic, J., Mrdja, D., **Hansman, J.**, Bikit, K., Forkapic, S., Bikit, I., Velimirovic, D., Kuzmanovic, P., - Corrections of HPGe detector efficiency curve due to true coincidence summing by program EFFTRAN and by Monte Carlo simulations, Applied Radiation and Isotopes (2022), doi: <https://doi.org/10.1016/j.apradiso.2022.110421>.

IF2=1,6, IF5=1,5, JCI=0,51, SNIP=0,85

19) Predrag Kuzmanović, Jovana Knežević-Radić, Dušan Mrđa, **Jan Hansman**, Danijel Velimirović, Sofija Forkapić - Radioactivity of fertilizers used in Serbia and dose assessments for workers in the industry, Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry (2022), <https://doi.org/10.1007/s10967-022-08646-x>

IF2=1,6, IF5=1,5, JCI=0,56, SNIP=0,70

20) Predrag Kuzmanović, Leposava Filipović Petrović, **Jan Hansman**, Dušan Mrđa, Sofija Forkapić, Jovana Knežević-Radić - Radioactivity of raw materials and wastes from zinc production in Serbia and radiation risk for workers, Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry (2023), <https://doi.org/10.1007/s10967-023-08814-7>

IF2=1,5, IF5=1,5, JCI=0,54, SNIP=0,65

21) Predrag Kuzmanović, Leposava Filipović Petrović, **Jan Hansman**, Sofija Forkapić, Dušan Mrđa, Jovana Knežević Radić - Radioactivity of phosphate rocks and products used in Serbia and assessment of radiation risk for workers, Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry (2023), <https://doi.org/10.1007/s10967-023-08785-9>

IF2=1,5, IF5=1,5, JCI=0,54, SNIP=0,65

22) Jovana Knežević-Radić, **Jan Hansman**, Dušan Mrđa, Sofija Forkapić, Kristina Bikit, Predrag Kuzmanović, Danijel Velimirović - Diatomaceous earth: radiological characterization and risk assessment, Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry(2023), <https://doi.org/10.1007/s10967-023-09018-9>

IF2=1,5, IF5=1,5, JCI=0,54, SNIP=0,65

23) J.Knezevic Radic, **J.Hansman**, D.Mrdja, K.Demirhan, D.Velimirovic, P.Kuzmanovic, S.Forkapic - Survey of radiological properties of some commonly used building materials: cement, chamotte and refractory products, Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry (2025), <https://doi.org/10.1007/s10967-025-09987-z>

IF2=1,6, IF5=1,6, JCI=0,56, SNIP=0,77

24) Tatjana Ignjic, Dusan Mrdja, Borislava Petrovic, Jovana Knezevic Radic, Kristina Demirhan, Sofija Forkapic, **Jan Hansman**, Danijel Velimirovic - Analysis of scattered bremsstrahlung radiation in the vicinity of medical linear accelerator by Monte Carlo simulations, Applied Radiation and Isotopes 225 (2025) 112020, <https://doi.org/10.1016/j.apradiso.2025.112020>

IF2=1,8, IF5=1,6, JCI=0,63, SNIP=0,89

25) Vidak Vasić Milica, Kuzmanović Predrag, **Hansman Jan**, Knežević Jovana, Muñoz Velasco Pedro, Awoyera Paul - Chemical, technological, and radiological characteristics of raw clay and shale mixtures for ceramic brick production, Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry (ISSN: 0236-5731(pISSN);1588-2780(eISSN);), (2025), <https://doi.org/10.1007/s10967-025-10229-5>

IF2=1,6, IF5=1,6, JCI=0,56, SNIP=0,77

26) Demirhan, K., Mrdja, D., Hegedüs, T., S.Forkapic, **Hansman, J.**, Velimirovic, D., Radic, J.K., Cujic, M. - Observations of anomalous peaks in atmospheric ionizing radiation below 10 km, *Advances in Space Research* (2025), doi: <https://doi.org/10.1016/j.asr.2025.03.015>

IF2=2,8, IF5=2,7, JCI=0,77, SNIP=1,29

27) D.Mrdja, S.Forkapic, **J.Hansman**, J.Knezevic Radic, D.Velimirovic, K.Demirhan - Low-level gamma ray counting on environmental samples, *Journal of Environmental Radioactivity* 278 (2024) 107511, <https://doi.org/10.1016/j.jenvrad.2024.107511>

IF2=2,1, IF5=2,2, JCI=0,39, SNIP=1,06

M23

1) S.Forkapic, D.Mrdja, M.Veskovic, N.Todorovic, K.Bikit, J.Nikolov, **J.Hansman** - Radon Equilibrium Measurement in the Air, *Romanian Journal of Physics*, (2013), vol. 58 br., str. S140-S147

2) Nada Horvatinčić, Andreja Sironić, Jadranka Barešić, Ines Krajcar Bronić, Jovana Nikolov, Nataša Todorović, **Jan Hansman**, Miodrag Krmar - ISOTOPE ANALYSES OF THE LAKE SEDIMENTS IN THE PLITVICE LAKES, CROATIA, *Central European Journal of Physics*, vol. 12 br. 10, str. 707-713 ,DOI: 10.2478/s11534-014-0490-7

3) Nikolov Jovana, Medić Žarko, Jovančević Nikola, **Hansman Jan**, Todorović Nataša, Krmar Miodrag - Applicability of the Ge(n,γ) Reaction for Estimating Thermal Neutron Flux, *Physics Procedia*, Vol. 59, No. doi:10.1016/j.phpro.2014.10.011, Str. 71-77

4) Ilić Strahinja; **Hansman Jan**; Jovančević Nikola; Krmar Miodrag - Specific gamma - ray dose constant for ²⁵²Cf sealed with produced fission fragments, *Physics Procedia*, ISSN: 1875-3892, Vol. 59, Str. 78-82

5) Ch. Betsou, E. Tsakiri, N. Kazakis, **J. Hansman**, M. Krmar, M. Frontasyeva, A. Ioannidou - Heavy metals and radioactive nuclide concentrations in mosses in Greece, *Radiation Effects and Defects in Solids*, (2018) 173:9-10, 851-856, <https://doi.org/10.1080/10420150.2018.1528611>

6) G. Galgóczi, D. Mrdja, I. Bikit, K. Bikit, J. Slivka, **J. Hansman**, L. Oláh, G. Hamar, D. Varga - Imaging by muons and their induced secondary particles-a novel technique, *Journal of Instrumentation*, Volume 15, June 2020, <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1748-0221/15/06/C06014>

7) Krmar, Miodrag; Milic, Katarina; Arsenic, Ilija; **Hansman, Jan** - EFFECTIVE INDOOR DOSE OF GAMMA RADIATION FROM BUILDING MATERIALS: COMPARISON OF SEVERAL METHODS FOR ESTIMATION AND POSSIBLE UNDERESTIMATE, *Radiation Protection Dosimetry* (2020),pp. 1-7, doi:10.1093/rpd/ncaa125

Саопштења на међународним научним скуповима:

M33

1) I. Bikit, J. Slivka, M. Vesković, **J. Hansman**, D. Mrđa, N. Žikić-Todorović, E. Varga, S. Čurčić, Lj. Čonkić,: BACKGROUND REDUCTION USING FE AND PB SHIELDING, *Proceedings of the Fifth General Conference of the Balkan Physical Union BPU-5*, 2003, str. 2373- 2378,

2) I.S.Bikit ,D.S.Mrdja, I.V.Anicin , J.M.Slivka , **J.Hansman** , N.M.Zikic-Todorovic, E.Z.Varga , S.M.Curcic , J.M.Puzovic: THE FIRST RADON MAP OF VOJVODINA, *IRPA 11*, Madrid, Spanija: 23-28 Maj, 2004, str. 6a11

3) M.Krmar, N.Todorović, J.Slivka, **J.Hansman**, I.Bikit, S.Forkapić, D.Mrđa: CORRELATIONS OF NATURAL RADIONUCLIDES IN SEDIMENT FROM DANUBE, TISA AND IRRIGATION CHANNELS, III Terrestrial Radioisotopes in Environment, *International Conference on Environmental Protection, Veszprem 2012*, ISBN 978-615-5044-67-0, pp.161-164

4) Nikolov J., Forkapić S., **Hansman J.**, Kozmidis-Luburić U., Bikit I., Vesković M., Krmar M., Todorović (Žikić) N., Mrđa D., Bikit K.: Natural Radioactivity around Former Uranium Mine Kalna in Eastern Serbia, Proceedings of the 9th Symposium of the Croatian Radiation Protection Association, Zagreb, Croatia 2013

5) I. Bikit, J. Slivka, M. Vesković, D. Mrđa, **J. Hansman**, N. Žikić-Todorović, E. Varga, S. Čurčić, Lj. Čonkić: HOME MADE LOW-LEVEL SHIELD FOR GMH-HJ TYPE DETECTOR, 5th Regional Conference on Environment and Food Quality, Novi Sad: Book of Abstract, 4-5 septembar, 2003

6) Mrđa D., Bikit I., Aničin I., Slivka J., **Hansman J.**, Todorović (Žikić) N., Varga E., Forkapić S., Puzović J. : High performance low-level gamma spectrometer Naziv skupa: IRPA 11 (International Congress of the International Radiation Protection Association), 23-28 May 2004, Madrid, Spain

7) **J. Hansman**, M. Krmar, N. Jovančević, S. Ilić - Specific gamma-ray dose constant for sealed ^{252}Cf source from produced fission fragments, Gamma-2, Workshop, Novi Sad, Republic of Serbia, 24-26 September, 2013, EUROPEAN COMMISSION, JOINT RESEARCH CENTRE, Institute for Reference Materials and Measurements

8) A. Mihailović, M. Vučinić Vasić, **J. Hansman**, N. Todorović, M. Krmar - Possible factors affecting accumulation of airborne ^{210}Pb in urban soil, VIIth Hungarian Radon Forum and Radon in Environment Workshop, 16-17th May 2013, Veszprém HUNGARY

9) M. Krmar, **J. Hansman**, J. Nikolov, N. Todorović, N. Jovančević, Ž. Medić - About applicability of $\text{Ge}(n,\gamma)$ reaction in estimation of thermal neutron flux, Gamma-2, Workshop, Novi Sad, Republic of Serbia, 24-26 September, 2013, EUROPEAN COMMISSION, JOINT RESEARCH CENTRE, Institute for Reference Materials and Measurements

10) N. Todorovic, **J. Hansman**, I. Bikit, M. Veskovic, M. Krmar, D. Mrđa, S. Forkapic, J. Nikolov - High radioactive materials in building industry, 3rd TRE-ICEP, IIIrd Terrestrial Radionuclides in Environment International Conference on Environmental Protection, 16-18th May 2012, Veszprem, Hungary

11) M. Krmar, M. Velojić, **J. Hansman**, A. Mihailović, N. Todorović, M. Vučinić - Vasić, R. Savić - Wind erosion rate on Deliblato (the largest European continental sandy terrain) studied using $^{210}\text{Pb}^{\text{ex}}$ and ^{137}Cs measurement, 4th TRE-ICEP, IVth Terrestrial Radionuclides in Environment International Conference on Environmental Protection, 20-23th May 2014, Veszprem, Hungary

12) **Jan Hansman**, Miodrag Krmar, Ágota Koszorús, Brankica Andjelic - Dependence of well type NaI(Tl) detector efficiency from source position, 4th TRE-ICEP, IVth Terrestrial Radionuclides in Environment International Conference on Environmental Protection, 20-23th May 2014, Veszprem, Hungary

13) Jovana Nikolov, **Jan Hansman**, Nataša Todorović, Miodrag Krmar, Andreja Sironić, Jadranka Barešić, Dušan Mrđa, Ištvan Bikit - Cs-137 and Pb-210 in the lake sediments in the Plitvice Lakes, Croatia, 4th TRE-ICEP, IVth Terrestrial Radionuclides in Environment International Conference on Environmental Protection, 20-23th May 2014, Veszprem, Hungary

14) Natasa Todorovic, **Jan Hansman**, Jovana Nikolov, Miodrag Krmar, Dušan Mrđa, Ištvan Bikit, Jaroslav Slivka, Miroslav Veskovic, Kristina Bikit: Radioactivity in fertilizers and radiological impact, 4th TRE-ICEP, IVth Terrestrial Radionuclides in Environment International Conference on Environmental Protection, 20-23th May 2014, Veszprem, Hungary

15) Milana Rakić, Maja Karaman, Sofija Forkapić, **Jan Hansman**, Ištvan Bikit, Milan Matavulj: NATURAL AND ARTIFICIAL RADIONUCLIDES IN THREE WILD MUSHROOM SPECIES FROM SERBIA, 2nd International Conference on Radiation and Dosimetry in Various Fields of Research, 27-30th May 2014, Niš, Serbia

16) Nada Horvatinčić, Miodrag Krmar, Andreja Sironić, Jovana Nikolov, Jadranka Barešić, Nataša Todorović, Ines Krajcar Bronić, **Jan Hansman**, Ištvan Bikit: ISOTOPE ANALYSES OF THE LAKE SEDIMENTS IN THE PLITVICE LAKES AREA, 2nd International Conference on Radiation and Dosimetry in Various Fields of Research, 27-30th May 2014, Niš, Serbia

- 17) Jovana Nikolov, Tanja Petrović Pantić, Nataša Todorović, **Jan Hansman**, Ivana Stojković - RADIONUCLIDES IN THERMAL GROUNDWATERS IN SERBIA, Third International Conference on Radiation and Applications in Various Fields of Research, 8-12th June 2015, Budva, Montenegro
- 18) I.Bikit, D.Mrdja, I.Anicin, **J.Hansman**, N.Todorovic, E.Varga, S.Forkapic, J.Puzovic - The first radon map of Vojvodina, 2nd European IRPA Congress, 15.-19th May, 2006, Paris, France
- 19) A. Sironić, J. Barešić, N. Horvatinčić, I. Krajcar Bronić, I. Felja, **J. Hansman**, M. Krmar, J. Nikolov, N. Todorović - RESPONSE OF CARBONATE DEPOSITS OF PLITVICE LAKES, CROATIA, TO THE BOMB-PRODUCED ¹⁴C, 12th International Conference "METHODS OF ABSOLUTE CHRONOLOGY", 11-13th May 2016, Gliwice-Paniówki, Poland
- 20) M. Krmar, D. Radnović, M. Meszaros, **J. Hansman**, Ž. Medić - The results of the first large – scale measurement of spatial distribution of ⁷Be and natural radionuclides accumulated in mosses, 5th TRE-ICEP, Vth Terrestrial Radioisotopes in Environment, International Conference on Environmental Protection, 17-20th May 2016, Veszprem, Hungary
- 21) N. Todorovic, **J. Hansman**, J. Nikolov, S. Todorovic, M. Krmar - ASSESSMENT OF NATURAL RADIOACTIVITY LEVELS IN BUILDING MATERIALS AND RESIDUES IMPORTED IN SERBIA, 5th TRE-ICEP, Vth Terrestrial Radioisotopes in Environment, International Conference on Environmental Protection, 17-20th May 2016, Veszprem, Hungary
- 22) Chrysoula Betsou, Evi Tsakiri, **Jan Hansman**, Miodrag Krmar, Alexandra Ioannidou -RADIONUCLIDE CONCENTRATIONS IN MOSSES - Fifth International Conference on Radiation and Applications in Various Fields of Research (RAD 2017), Budva, Montenegro, 12th - 16th June, 2017
- 23) Tsakiri E., Betsou Ch., **Hansman J.**, Krmar M., Ioannidou A. - Hypnum Cipresiforme Hedw. As bioindicator of ¹³⁷Cs radionuclide in Northern Greece, 30th ICP Vegetation Task Force meeting, Poznan, Poland, 14-17 Feb 2017 - <http://www.pjoes.com/articlespublished.html>
- 24) Betsou Ch., Tsakiri E., **Hansman J.**, Krmar M., Ioannidou A. - ²¹⁰Pb and ⁷Be concentrations in mosses, INSINUME2017, 7th International Symposium on IN Situ Nuclear MEtrology as a tool for radioecology, 24–28 April 2017 in Ohrid, Macedonia. - <http://drs.gov.mk/insinume2017/index.php/programme>
- 25) Ioannidou A., Betsou Ch., Tsakiri E., **Hansman J.**, Krmar M. - ¹³⁷Cs in soils in Northern Greece 30 years after the Chernobyl Accident, INSINUME2017, 7th International Symposium on IN Situ Nuclear MEtrology as a tool for radioecology, 24–28 April 2017 in Ohrid, Macedonia.
- 26) Betsou Ch., Tsakiri E., **Hansman J.**, Krmar M., Ioannidou A. - Natural and artificial radionuclides in moss samples from the region of Northern Greece, ENVIRA2017, International Conference on Environmental Radioactivity, 29 May -2 June 2017, Vilnius, Lithuania - <http://envira2017.ftmc.lt/>
- 27) A.Ioannidou, S. Stoulos, C. Betsou, E. Ioannidou, **J. Hansman**, M. Krmar, N. Kazakis, E. Tsakiri - ¹³⁷Cs in surface soil samples in Northern Greece, 30 years after the Chernobyl accident, ENVIRA2017, International Conference on Environmental Radioactivity, 29 May -2 June 2017, Vilnius, Lithuania
- 28) P.Kuzmanovic, N.Todorovic, J.Nikolov, J.Knezevic, **J.Hansman**, A.Vranicar – Assessment of radiation risk for building materials in Serbia, VI International Congress “Engineering, Environment and Materials in Processing Industry” EEM-Congress 2019, Jahorina, 11th-13th March 2019, Bosnia and Herzegovina, 529-538., UDK 691 (497.11), doi: 10.7251/EEMEN1901529K
- 29) A.Vranicar, J.Nikolov, G.Stanic, I.Tucakovic, N.Todorovic, D.Mrdja, **J.Hansman**, I.Coha, Z.Grahek – Comparison of different mathematical calculations (LabSOCS, Angle and EFFTRAN) for HPGe efficiency calculations, Proceedings of the XII Croatian Radiation Protection Association, Varaždin, 314-319, isbn 978-953-7941-29-1, 2019

30) G.Galgóczi, D.Mrdja, I.Bikit, K.Bikit, J.Slivka, **J.Hansman**, L.Oláh, G.Hamar, D.Varga - Imaging by muons and their induced secondary particles – a novel technique, 15th Topical Seminar on Innovative Particle and Radiation Detectors, 14-17 October 2019, Siena, Italy

31) Jovana Knežević Radić, Sofija Forkapić, Dušan Mrđa, Kristina Bikit, **Jan Hansman**, Danijel Velimirović, Predrag Kuzmanovic, Istvan Bikit - Determination of ²²⁶Ra and ²²²Rn content in thermomineral water and assessment of radiation risk, The 11th Conference of the Balkan Physical Union (BPU11 Congress), Belgrade, Serbia (28 August to 1 September 2022)

32) Danijel Velimirović, Sofija Forkapić, Kristina Bikit, Istvan Bikit, **Jan Hansman**, Dušan Mrđa, Jovana Knežević Radić - Cosmic-ray induced background of shielded HPGe detector, The 11th Conference of the Balkan Physical Union (BPU11 Congress), Belgrade, Serbia (28 August to 1 September 2022)

33) Predrag Kuzmanović, Sofija Forkapić, Igor Čeliković, Dušan Mrđa, Kristina Bikit, **Jan Hansman**, Jovana Knežević Radić - Radioactivity Measurements of Ceramic Tiles Produced in Serbia, The 11th Conference of the Balkan Physical Union (BPU11 Congress), Belgrade, Serbia (28 August to 1 September 2022)

34) Jelena M. Stajic, Biljana Nikic, Sofija Forkapic, **Jan Hansman** - Radioactivity levels and health risks associated with Himalayan salt consumption, ICCBIKG 2nd International Conference on Chemo and Bioinformatics, September 28-29, 2023. Kragujevac, Serbia

35) Kuzmanović Predrag, **Hansman Jan**, Velimirović Danijel, Forkapić Sofija, Mrdja Dusan, Knežević Jovana - Radioactivity of the Waste Pb-Ag Precipitate from the Zorka Šabac Zinc Industry, International Multidisciplinary Conference "Challenges of Contemporary Higher Education" - CCHE 2024, Vol. 3, 2024, 29.01.2024.-03.02.2024., Kopaonik, Serbia

M34

1) **Jan Hansman**, Dusan Mrdja, Istvan Bikit, Jaroslav Slivka, Kristina Bikit, Jovana Nikolov, Sofija Forkapic, Natasa Todorovic - Environmental radioactivity measurement by NaI(Tl) calibrated with Geant 4 simulation, 4th TRE-ICEP, IVth Terrestrial Radionuclides in Environment International Conference on Environmental Protection, 20-23th May 2014, Veszprem, Hungary

2) Jovana Nikolov, Tanja Petrović-Pantić, Natasa Todorović, **Jan Hansman**, Sofija Forkapić, Dušan Mrđa, Istvan Bikit, Kristina Bikit: RADIOACTIVITY OF THERMAL WATERS IN SOUTH-EAST PART OF SERBIA, 2nd International Conference on Radiation and Dosimetry in Various Fields of Research, 27-30th May 2014, Niš, Serbia

3) Sofija Forkapić, Jovana Nikolov, Kristina Bikit, **Jan Hansman**, Sonja Milojković: RADIOACTIVITY MONITORING OF THE CITY OF NIŠ, 2nd International Conference on Radiation and Dosimetry in Various Fields of Research, 27-30th May 2014, Niš, Serbia

4) S. Forkapić, K. Bikit, D. Mrđa, N. Todorović, **J. Hansman** – QA/QC of radon measurements in accredited laboratories, 2nd International Conference “Radon in the Environment 2015”, May 25-29, Krakow, Poland, Book of Abstracts, ISBN: 978-83-63542-44-3, p 41(2015)

5) Radnović D., **Hansman J.**, Krmar M. - INFLUENCE OF VEGETATION ON ATMOSPHERIC DEPOSITION OF AIRBORNE RADIONUCLIDES, 29th Task Force Meeting, February 29 – March 4, 2016, Dubna

6) Krmar M., Radnović D., Mesaros M., **Hansman J.**, Medić Ž. - SPATIAL DISTRIBUTION OF SOME RADIONUCLIDES MEASURED IN MOSSES COLLECTED OVER LARGE AREA, 29th Task Force Meeting, February 29 – March 4, 2016, Dubna

7) Miodrag Krmar, Dragan Radnovic, Minucer Mesaros, **Jan Hansman**, Zarko Medic - SPATIAL DISTRIBUTION OF SOME RADIONUCLIDES IN MOSSES COLLECTED IN SERBIA, 4th International Conference on Radiation and Dosimetry in Various Fields of Research, 23-27th May 2016, Niš, Serbia

8) Chrysoula Betsou, Evdoxia Tsakiri, Nerantzis Kazakis, **Jan Hansman**, Miodrag Krmar, Atanas Vasilev, Marina Frontasyeva, Alexandra Ioannidou - THE CONCENTRATIONS OF TRACE ELEMENTS AND RADIOACTIVE NUCLIDES IN MOSS SAMPLES IN NORTHERN GREECE, 7th International Conference on Radiation in Various Fields of Research (RAD 2019), Herceg Novi, Montenegro, 10th to 14th of June, 2019

9) Andrej Vraničar, Nataša Todorović, Jovana Nikolov, Ivana Stojković, **Jan Hansman**, Branislava Tenjović, Miloš Travar, Miodrag Krmar - ²²⁶Ra IN WATER MEASUREMENT BY NON-MARINELLI GEOMETRY AND GAMMA SPECTROMETRY, 7th International Conference on Radiation in Various Fields of Research (RAD 2019), Herceg Novi, Montenegro, 10th to 14th of June, 2019

10) Miloš Travar, Jovana Nikolov, Nataša Todorović, Andrej Vraničar, **Jan Hansman**, Dušan Mrđa - THE ²¹⁰Pb CORRECTION FOR SELF-ABSORPTION EFFECT IN EFFTRAN AND ANGLE SOFTWARE, 7th International Conference on Radiation in Various Fields of Research (RAD 2019), Herceg Novi, Montenegro, 10th to 14th of June, 2019

11) J.Nikolov, A.Vraničar, N.Todorović, M.Travar, **J.Hansman**, S.Gadžurić, D.Mrđa - Self-absorption effects in the low-energy region in non-destructive nuclear forensics method, ENVIRA 2019-5th International Conference on Environmental Radioactivity, 08-13 September 2019, Prague, Czech Republic

12) N.Todorović, J.Nikolov, I.Stojković, B.Tenjović, A.Vraničar, **J.Hansman**, S.Lučić, S.Bjelović - Radionuclides in drinking water in Vojvodina and health implication, ENVIRA 2019-5th International Conference on Environmental Radioactivity, 08-13 September 2019, Prague, Czech Republic

13) A.Ioannidou, Ch.Betsou, E.Tsakiri, K.Eleftheriadis, E.Diapouli, **J.Hansman**, M.Krmar, M.Frontasyeva - Trace elements and radioactive nuclides studied in the region of Northern Greece using Hypnum cupressiforme Hedw. as biomonitor, ENVIRA 2019-5th International Conference on Environmental Radioactivity, 08-13 September 2019, Prague, Czech Republic

14) Rakić Milana, **Hansman Jan**, Forkapić Sofija, Bikit Kristina, Mrđa Dušan, Karaman Maja - Activity concentrations of ¹³⁷Cs and ⁴⁰K in macrofungal species from several forest habitats in Serbia, 8th ICP Forests Scientific Conference, Proceedings (Book of Abstracts), 2019, Ankara, Turkey

15) Jovana Knežević Radić, Sofija Forkapić, Dušan Mrđa, Kristina Bikit, **Jan Hansman**, Danijel Velimirović, Predrag Kuzmanovic - Comparison of alpha spectrometry methods for radon determination in water, 10th Jubilee International Conference on Radiation in Various Fields of Research (Jubilee RAD 2022 Conference Spring Edition)

16) Kristina Bikit, Dusan Mrdja, **Jan Hansman**, Sofija Forkapic, Jovana Knezevic Radic, Danijel Velimirovic, Ivana Maksimovic, Milos Mladenovic, Dalibor Arbutina - First experimental test of D-T neutron generator and related Monte-Carlo simulations, 10th Jubilee International Conference on Radiation in Various Fields of Research (Jubilee RAD 2022 Conference Spring Edition)

17) G.Hamar, K.Bikit, G.Galgóczi, D.Hajnal, D.Mrdja, D.Varga, I.Bikit, **J.Hansman**, B.Csatlós - Novel Muon Imaging Technologies for Material Identification, 2022 IEEE Nuclear Science Symposium (IEEE NSS MIC 2022), 05 – 12 November 2022, Milano, Italy

18) G.Galgóczi, G.Hamar, K.Bikit, D.Hajnal, D.Mrdja, D.Varga, I.Bikit, **J.Hansman**, B.Csatlós - Material analysis using cosmic muons and their induced secondary particles, 2022 IEEE Nuclear Science Symposium (IEEE NSS MIC 2022), 05 – 12 November 2022, Milano, Italy

19) Sofija Forkapić, Robert Lakatoš, **Jan Hansman**, Ljiljana Gulan, Selena Samardžić, Kristina Bikit, Predrag Kuzmanović, Jovana Knežević Radić - Dose assessment from exhalation and gamma spectrometry measurements of soils and stones as building materials, Eleventh International Conference on Radiation, Natural Sciences, Medicine, Engineering, Technology and Ecology (RAD 2023 Conference), Herceg Novi, Montenegro, June 19 to June 23, 2023.

20) Jovana Knežević Radić, Sofija Forkapić, Kristina Bikit, **Jan Hansman**, Danijel Velimirović, Dušan Mrđa, Predrag Kuzmanović - Utilization of Cherenkov radiation for ²²⁶Ra determination in water samples, Eleventh

International Conference on Radiation, Natural Sciences, Medicine, Engineering, Technology and Ecology (RAD 2023 Conference), Herceg Novi, Montenegro, June 19 to June 23, 2023

21) Dusan Mrdja, Jovana Knezevic Radic, Danijel Velimirovic, Kristina Bikit, **Jan Hansman**, Sofija Forkapic - Analysis of low-energy part of big-volume HPGe detector background spectrum, Eleventh International Conference on Radiation, Natural Sciences, Medicine, Engineering, Technology and Ecology (RAD 2023 Conference), Herceg Novi, Montenegro, June 19 to June 23, 2023

22) Kristina Bikit, Dusan Mrdja, Gergő Hamar, Gábor Galgóczi, **Jan Hansman**, Botond Csatlós, Dezső Varga - Imaging of low atomic number materials via muon induced secondary particles, Eleventh International Conference on Radiation, Natural Sciences, Medicine, Engineering, Technology and Ecology (RAD 2023 Conference), Herceg Novi, Montenegro, June 19 to June 23, 2023

23) Kristina Bikit, Dusan Mrdja, Gergő Hamar, Gábor Galgóczi, **Jan Hansman**, Sofija Forkapic, Danijel Velimirovic and Dezső Varga - Implementation of muon induced secondary particles for imaging – experimental approach, ICSuSaT 2023 (6th International Conference on Sustainable Sciences and Technology (ICSuSaT 2023)), Istanbul, Turkey, 14-16 July 2023

24) Gabor Galgoczi, Kristina Bikit, Gergo Hamar, Dusan Mrdja, **Jan Hansman**, Sofija Forkapovic, Danijel Velimirovic and Dezső Varga - Material Analysis with Muons And Secondaries – simulations and applications, ICSuSaT 2023 (6th International Conference on Sustainable Sciences and Technology (ICSuSaT 2023)), Istanbul, Turkey, 14-16 July 2023

25) Kalkan, K., Forkapić, S., **Hansman, J.**, Lakatoš, R., Pejak, B., Brdar, S., Pantelić, G - The contribution of the ¹³⁷Cs redistribution in the agricultural soil of Central Serbia to the nutrition hazard of its population 36 years after the Chernobyl accident, GREEN AGENDA FOR WESTERN BALKANS – International Scientific Conference, June 20-22, 2023 – Geografski Fakultet, Beograd

26) Dusan Mrdja, Danijel Velimirovic, Uros Komatovic, Jovana Knezevic Radic, **Jan Hansman**, Sofija Forkapic, Kristina Demirhan - First test of cosmic-ray muon telescope with off-axis movable objective, Twelfth International Conference on Radiation, Natural Sciences, Medicine, Engineering, Technology and Ecology (RAD 2024 Conference), Herceg Novi, Montenegro, June 17 to June 21, 2024

27) Predrag Kuzmanovic, **Jan Hansman**, Danijel Velimirovic, Sofija Forkapic, Dusan Mrdja, Jovana Knezevic Radic – Distribution of natural radionuclides and Cs-137 in waste Jarosite/Pb-Ag Precipitate, Twelfth International Conference on Radiation, Natural Sciences, Medicine, Engineering, Technology and Ecology (RAD 2024 Conference), Herceg Novi, Montenegro, June 17 to June 21, 2024

28) Jovana Knezevic Radic, Dusan Mrdja, Danijel Velimirovic, Kristina Demirhan, **Jan Hansman**, Sofija Forkapic, Predrag Kuzmanovic – Monte Carlo simulations of the cosmic-ray doses for aircraft members, Twelfth International Conference on Radiation, Natural Sciences, Medicine, Engineering, Technology and Ecology (RAD 2024 Conference), Herceg Novi, Montenegro, June 17 to June 21, 2024

29) Predrag Kuzmanović, Sofija Forkapić, **Jan Hansman**, Danijel Velimirović, Dušan Mrdja, Jovana Knežević Radić - Measurement of radon exhalation from clay bricks obtained by recycling waste phosphogypsum and fly ash, RADON 2024, Prague, Czech Republic, 09-12 September 2024

30) Sofija Forkapić, Ljiljana Gulan, **Jan Hansman**, Jovana Knežević Radić, Predrag Kuzmanović, Robert Lakatoš, Danijel Velimirović, Milka Zečević - Radon exhalation from soil and possible influence on high indoor radon concentrations, RADON 2024, Prague, Czech Republic, 09-12 September 2024

31) Predrag Kuzmanović, Sofija Forkapić, **Jan Hansman**, Danijel Velimirović, Jovana Knežević Radić - Assessment of indoor radon concentration and annual effective dose for workers' exposure in an arsenic concentrate warehouse, RADON 2024, Prague, Czech Republic, 09-12 September 2024

32) Kuzmanović Predrag, Mrđa Dušan, Forkapić Sofija, **Hansman Jan**, Bikit Kristina, Velimirović Danijel, Knežević Jovana - Radioactivity of kaolinized granite used in Serbian ceramic industry, ELISCIR project symposium - Book of Abstracts, Nis, Serbia, 2023

33) Kuzmanović Predrag, Forkapić Sofija, Mrđa Dušan, **Hansman Jan**, Knežević Jovana - Radiological characterization of fly ash produced in Serbia, ELISCIR project symposium - Book of Abstracts, Nis, Serbia, 2023

34) Kuzmanović Predrag, Forkapić Sofija, **Hansman Jan**, Velimirović Danijel, Mrđa Dušan, Radić Jovana Knežević - Measurement of radon exhalation from clay bricks obtained by recycling waste phosphogypsum and fly ash, 10th International Conference on Protection against Radon at Home and at Work, RADON 2024, Prague, Czech Republic, 09-12 September 2024

35) Kuzmanović Predrag, **Hansman Jan** - Production of clay bricks based on phosphogypsum and fly ash: Measurement of radioactivity and radon exhalation, 58th International Congress of Americanists, New challenges, New spaces, Novi Sad - Serbia / June 30 - July 4, 2025

Референце националног нивоа (публикације у домаћим часописима, самосталне или колективне домаће изложбе и уметнички или спортски наступи у земљи):

M51

1) D.Mrđa, I.Bikit, I.Anićin, J.Slivka, **J.Hansman**, N.Žikić-Todorović, E.Varga, S.Ćurčić, J.Puzović - Background reduction using Fe and Pb shielding, Journal of Research in Physics, vol. 30, br. 1, str. 49-54, 2004

M52

1) M.Marković, **J.Hansman**, D.Veselinović - Radioaktivni izotopi u mulju i vodi akumulacije Vrutci, ECOLOGICA 19 (2012) broj 67 str. 532-534

Саопштења на домаћим научним скуповима:

M63

1) Forkapić Sofija, Mrđa Dušan, Todorović Nataša, Bikit Kristina i **Hansman Jan**: Merenje radonske ravnoteže u vazduhu, Zbornik radova XXVI Simpozijum DZZ SCG Tara 12-14. Oktobar 2011, str 178-183

2) D. Mrđa, I. Bikit, I. Anićin, J. Slivka, M. Vesković, **J. Hansman**, N. Žikić-Todorović, E. Varga, S. Ćurčić, Lj. Čonkić, J. Puzovi: NISKOFONSKA ZAŠTITA ZA GAMA-SPEKTROMETAR TIP GMX-HJ, Zbornik XXII Simpozijuma Jugoslovenskog društva za zaštitu od zračenja, Petrovac n/m, 2003, str. 103- 106

3) Bikit Istvan, Mrđa Dušan, Todorović Nataša, Nikolov Jovana, Krmar Miodrag, Vesković Miroslav, Slivka Jaroslav, **Hansman Jan**, Forkapić Sofija i Jovančević Nikola: I-131 ponovo u životnoj sredini, Zbornik radova XXVI Simpozijum DZZ SCG Tara 12-14. Oktobar 2011, str 113-119

4) Mrđa Dušan, Bikit Istvan, Nataša Todorović, Forkapić Sofija, Jovana Nikolov, Bikit Kristina, **Jan Hansman**, Marko Cvijanović: Ispitivanje radioaktivnosti ekosistema rezervata prirode Zasavica, Zbornik Naučno-stručnog skupa Zasavica 2012, str. 232-239

5) Nikolov J., Todorović (Žikić) N., **Hansman J.**, Bikit I., Vesković M., Krmar M., Forkapić S., Mrđa D., Bikit K.: Monitoring voda Srbije u periodu od maja 2011. do aprila 2012.godine, XXVII Simpozijum Društva za zaštitu od zračenja Srbije i Crne Gore, Vrnjačka Banja, Srbija 2013, str.88-91

6) Nikolov J., Forkapić S., **Hansman J.**, Kozmidis-Luburić U., Bikit I., Vesković M., Krmar M., Todorović (Žikić) N., Mrđa D., Bikit K.: Prirodna radioaktivnost u okolini bivšeg rudnika urana Gabrovnica, XXVII Simpozijum Društva za zaštitu od zračenja Srbije i Crne Gore, Vrnjačka Banja, Srbija 2013, str.92-96

7) **Hansman J.**, Bikit I., Slivka J., Vesković M., Krmar M., Todorović (Žikić) N., Mrđa D., Forkapić S., Nikolov J.: Istraživanje kvaliteta gamaspektrometrijskih merenja, XXVII Simpozijum Društva za zaštitu od zračenja Srbije i Crne Gore, Vrnjačka Banja, Srbija 2013, str.402-405

- 8) **Hansman J.**, Bikit I., Slivka J., Vesković M., Krmar M., Todorović (Žikić) N., Mrđa D., Forkapić S., Nikolov J.: Projektovanje zaštite za niskofonski spektrometar WETYN (Well Type Natrium Iodine), XXVII Simpozijum Društva za zaštitu od zračenja Srbije i Crne Gore, Vrnjačka Banja, Srbija 2013, str.406-409
- 9) **Hansman J.**, Bikit I., Slivka J., Vesković M., Krmar M., Todorović (Žikić) N., Mrđa D., Forkapić S., Nikolov J.: Testiranje 9" x 9" NaI(Tl) spektrometra oblika jame, XXVII Simpozijum Društva za zaštitu od zračenja Srbije i Crne Gore, Vrnjačka Banja, Srbija 2013, str.410-413
- 10) **J.Hansman**, M.Krmar, N.Jovančević, S.Ilić - Uticaj gama zračenja fisionih produkata na promenu Gama konstante ^{252}Cf , 27. simpozijum DZZ SCG 02.-04.X.2013. Vrnjačka Banja
- 11) A. Mihailović, M. Vučinić Vasić, **J. Hansman**, N. Todorović, M. Krmar - Analiza nekih faktora koji bi mogli uticati na akumulaciju ^{210}Pb u zemljištu, 27. simpozijum DZZ SCG 02.-04.X.2013. Vrnjačka Banja
- 12) M.Krmar, M.Velojić, **J.Hansman**, N.Todorovic - Efekti eolske erozije mereni distribucijom ^{137}Cs i prirodnih radionuklida, 26. simpozijum DZZ SCG 12.-14.X.2011.Tara
- 13) M.Baucal, M.Krmar, N.Jovančević, **J.Hansman**, O.Ciraj-Bjelac - Neutroni mereni u okolini terapijskog linearnog akceleratora, 26. simpozijum DZZ SCG 12.-14.X.2011.Tara
- 14) Agota KOSORUŠ, **Jan HANSMAN**, Dragan RADNOVIĆ, Nataša TODOROVIĆ, Jovana NIKOLOV, Nikola JOVANČEVIĆ, Miodrag KRMAR - NEKE PREDNOSTI VELIKOG NaI DETEKTORA OBLIKA JAME U MERENJU NISKIH AKTIVNOSTI ^7Be U UZORCIMA BIOMONITORA, 28. simpozijum DZZ SCG 30.09.-02.10.2015. Vršac
- 15) **Jan HANSMAN**, Miodrag KRMAR, Dušan MRĐA, Nataša TODOROVIĆ, Jovana NIKOLOV, Nikola JOVANČEVIĆ, Sofija FORKAPIĆ, Ištvan BIKIT, Kristina BIKIT - ODREĐIVANJE NAJPOGODNIJE GEOMETRIJE UZORKA IZ ŽIVOTNE SREDINE ZA NaI(Tl) DETEKTOR OBLIKA JAME, 28. simpozijum DZZ SCG 30.09.-02.10.2015. Vršac
- 16) **Jan HANSMAN**, Miodrag KRMAR, Agota KOSORUŠ, Brankica ANĐELIĆ - ZAVISNOST EFIKASNOSTI NaI(Tl) DETEKTORA OBLIKA JAME OD POLOŽAJA IZVORA, 28. simpozijum DZZ SCG 30.09.-02.10.2015. Vršac
- 17) **Jan HANSMAN**, Dušan MRĐA, Ištvan BIKIT, Jaroslav SLIVKA, Kristina BIKIT, Jovana NIKOLOV, Sofija FORKAPIĆ, Nataša TODOROVIĆ - MERENJE PRIRODNE RADIOAKTIVNOSTI NaI(Tl) DETEKTOROM KALIBRISANIM GEANT4 SIMULACIJAMA, 28. simpozijum DZZ SCG 30.09.-02.10.2015. Vršac
- 18) **Jan HANSMAN**, Miodrag KRMAR, Dušan MRĐA, Nataša TODOROVIĆ, Jovana NIKOLOV, Nikola JOVANČEVIĆ, Sofija FORKAPIĆ, Ištvan BIKIT, Kristina BIKIT - UPOREĐENJE AKTIVNOSTI UZORAKA IZ ŽIVOTNE SREDINE MERENIH HPGe I NaI(Tl) DETEKTORIMA, 28. simpozijum DZZ SCG 30.09.-02.10.2015. Vršac
- 19) Miodrag KRMAR, Dragan RADNOVIĆ, **Jan HANSMAN**, Nataša TODOROVIĆ, Jovana NIKOLOV, Nikola JOVANČEVIĆ - UTICAJ VEGETACIJE NA ATMOSFERSKU DEPOZICIJU RADIONUKLIDA, 28. simpozijum DZZ SCG 30.09.-02.10.2015. Vršac
- 20) Nikola JOVANČEVIĆ, Brankica ANĐELIĆ, David KNEŽEVIĆ, Miodrag KRMAR, **Jan HANSMAN** - PROCENA PRISUSTVA NEUTRONA U NISKOFONSKIM Ge-SPEKTROMETRIJSKIM SISTEMIMA BAZIRANA NA DETEKCIJI GAMA PIKA ENERGIJE OD 595.5 keV, 28. simpozijum DZZ SCG 30.09.-02.10.2015. Vršac
- 21) Sofija FORKAPIĆ, Dušan MRĐA, Kristina BIKIT, Branislava TENJOVIĆ, Ištvan BIKIT, **Jan HANSMAN** - KONTROLA KVALITETA U OBLASTI ISPITIVANJA RADONA U AKREDITOVANIM LABORATORIJAMA, 28. simpozijum DZZ SCG 30.09.-02.10.2015. Vršac

- 22) Sofija FORKAPIĆ, **Jan HANSMAN**, Dušan MRĐA, Kristina BIKIT, Ištvan BIKIT - SISTEMATSKO ISPITIVANJE SADRŽAJA RADIONUKLIDA U GRAĐEVINSKOM MATERIJALU U TOKU 2014. GODINE, 28. simpozijum DZZ SCG 30.09.-02.10.2015. Vršac
- 23) Betsou Chrysoula, Tsakiri Evdoxia, **Hansman Jan**, Krmar Miodrag, Ioannidou Alexandra - Natural and Artificial Radionuclides in Moss Samples from the Region of Northern Greece, 29. simpozijum DZZ SCG 27.09.-29.09.2017. Srebrno Jezero
- 24) Nataša TODOROVIĆ, Jovana NIKOLOV, Ivana STOJKOVIĆ, **Jan HANSMAN**, Predrag KUZMANOVIĆ, Andrej VRANIČAR - Poređenje metoda za ispitivanje ²²⁶Ra u vodi, 29. simpozijum DZZ SCG 27.09.-29.09.2017. Srebrno Jezero
- 25) Andrej VRANIČAR, Nataša TODOROVIĆ, Jovana NIKOLOV, Branislava TENJOVIĆ, Ivana STOJKOVIĆ, Nikola JOVANČEVIĆ, **Jan HANSMAN**, Miodrag KRMAR - Radijum u vodi: detekcija voluminoznih uzoraka NaI detektorom oblika jame, 29. simpozijum DZZ SCG 27.09.-29.09.2017. Srebrno Jezero
- 26) Miodrag KRMAR, Dragan Radnović, **Jan HANSMAN**, Minučer MESAROŠ, Chrisoula BETSOU, Tatjana JAKŠIĆ, Predrag VASIĆ - Prostorna distribucija prirodnih radionuklida merena upotrebom biomonitora, 29. simpozijum DZZ SCG 27.09.-29.09.2017. Srebrno Jezero
- 27) A. Toth, A.M. Efendi, E. Szil, N. Ignjatov, N. Jovančević, **J. Hansman**, M. Krmar - Spektralne karakteristike FFF terapijskih fotonskih snopova merene fotoaktivacijom ^{115m}In, 29. simpozijum DZZ SCG 27.09.-29.09.2017. Srebrno Jezero
- 28) P. Kuzmanović, N. Todorović, S. Forkapić, L. Filipović-Petrović, J. Knežević, J. Nikolov, **J. Hansman**, A. Vraničar, B. Miljević – Radijacioni aspekti promene fosfogipsa u građevinarstvu. 30. simpozijum DZZ SCG 02.10.-04.10.2019. Divčibare
- 29) Sofija FORKAPIĆ, Kristina KALKAN, Slobodan MARKOVIĆ, Radislav TOŠIĆ, Kristina BIKIT, **Jan HANSMAN** i Dušan MRĐA - KOMPARACIJA RAZLIČITIH MODELA U PROCENI BRZINE EROZIVNIH PROCESA NA LOKALITETU TITELSKOG LESNOG PLATO, 31. simpozijum DZZ SCG 06.10.-08.10.2021., Beograd
- 30) Sofija FORKAPIĆ, Kristina KALKAN, Kristina BIKIT, Dušan MRĐA, **Jan HANSMAN**, Milivoj GAVRILOV, Slobodan MARKOVIĆ i Jovana KNEŽEVIĆ - DA LI JE AKCIDENT U ČERNOBILU DOMINANTAN IZVOR DEPOZICIJE CEZIJUMA U REGIONU?, 31. simpozijum DZZ SCG 06.10.-08.10.2021., Beograd
- 31) Sofija FORKAPIĆ, Dragana ĐORĐEVIĆ, Jelena ĐURIČIĆ-MILANKOVIĆ, Igor ČELIKOVIĆ, Aleksandar KANDIĆ, **Jan HANSMAN** i Kristina BIKIT - ISPITIVANJE RADIOAKTIVNOSTI SUSPENDOVANIH ČESTICA ATMOSFERE UZORKOVANIH KASKADNIM IMPAKTOROM NISKOG PRITISKA, 31. simpozijum DZZ SCG 06.10.-08.10.2021., Beograd
- 32) Ljiljana GULAN, Sofija FORKAPIĆ, Dušica SPASIĆ, Jelena ŽIVKOVIĆ RADOVANOVIĆ, Biljana VUČKOVIĆ, **Jan HANSMAN** i Robert LAKATOŠ - ANALIZA VISOKE KONCENTRACIJE RADONA U JEDNOJ KUĆI U RUDARSKOM PODRUČJU KOMPLEKSA „TREPČA“, 31. simpozijum DZZ SCG 06.10.-08.10.2021., Beograd
- 33) Predrag KUZMANOVIĆ, Sofija FORKAPIĆ, Jovana KNEŽEVIĆ, Dušan MRĐA i **Jan HANSMAN** - MERENJE EMANACIJE ²²²Rn IZ PEPELA NASTALOG SAGOREVANJEM LIGNITA, 31. simpozijum DZZ SCG 06.10.-08.10.2021., Beograd
- 34) Danijel VELIMIROVIĆ, Dušan MRĐA, **Jan HANSMAN**, Jovana KNEŽEVIĆ, Sofija FORKAPIĆ, Kristina BIKIT i Ištvan BIKIT - ISPITIVANJE DISTRIBUCIJE ²²⁶Ra U UZORCIMA VODE PRIMENOM MONTE KARLO SIMULACIJA, 31. simpozijum DZZ SCG 06.10.-08.10.2021., Beograd
- 35) Danijel VELIMIROVIĆ, Dušan MRĐA, **Jan HANSMAN**, Jovana KNEŽEVIĆ, Sofija FORKAPIĆ, Kristina BIKIT i Ištvan BIKIT - ISPITIVANJE KOMPONENTI FONSKEG SPEKTRA HPGE

DETEKTORA U OLOVNOJ ZAŠTITI PRIMENOM MONTE KARLO SIMULACIJA, 31.simpozijum DZZ SCG 06.10.-08.10.2021., Beograd

36) Predrag KUZMANOVIĆ, Mirjana ANTONIJEVIĆ NIKOLIĆ, Dušan MRĐA, Sofija FORKAPIĆ, **Jan HANSMAN** i Jovana KNEŽEVIĆ - RAZVOJ METODE ZA SMANJENJE KONCENTRACIJE 226RA U FOSFOGIPSU, 31.simpozijum DZZ SCG 06.10.-08.10.2021., Beograd

37) Dušan MRĐA, Borislava PETROVIĆ, Tatjana IGNJIĆ, Jovana KNEŽEVIĆ, Kristina BIKIT, Sofija FORKAPIĆ, **Jan HANSMAN**, Danijel VELIMIROVIĆ i Ištvan BIKIT – MONTE KARLO SIMULACIJE DISTRIBUCIJE ZAKOČNOG ZRAČENJA U OKOLINI LINEARNOG 15 MEV AKCELERATORA, 31.simpozijum DZZ SCG 06.10.-08.10.2021., Beograd

38) Jovana Knežević Radić, Sofija Forkapić, Danijel Velimirović, **Jan Hansman**, Kristina Bikit, Dušan Mrđa, Predrag Kuzmanović - Radiološka karakterizacija poljoprivrednog zemljišta na teritoriji Vojvodine, 32.simpozijum DZZ SCG 04.10.-06.10.2023., Budva, Crna Gora

39) Sofija Forkapić, Marija Maletin, Jovana Knežević-Radić, Danijel Velimirović, **Jan Hansman**, Dušan Mrđa, Kristina Bikit, Jasmina Agbaba - Primena jonoizmenjivačkih smola za gama spektrometrijsko određivanje radijuma u vodi, 32.simpozijum DZZ SCG 04.10.-06.10.2023., Budva, Crna Gora

40) Predrag Kuzmanović, **Jan Hansman**, Danijel Velimirović, Dušan Mrđa, Sofija Forkapić, Jovana Knežević Radić - AKUMILACIJA RADIOAKTIVNOSTI IZ ZEMLJE U LEŠNIKU, 32.simpozijum DZZ SCG 04.10.-06.10.2023., Budva, Crna Gora

41) Predrag KUZMANOVIĆ, **Jan HANSMAN**, Danijel VELIMIROVIĆ, Sofija FORKAPIĆ, Dušan MRĐA, Jovana KNEŽEVIĆ RADIĆ - SADRŽAJ RADIONUKLIDA I TEŠKIH METALA U OTPADNOM TALOGU OD PREČIŠĆAVANJA RASTVORA ZA ELEKTROLIZU CINKA U "ZORKI" ŠABAC, 32.simpozijum DZZ SCG 04.10.-06.10.2023., Budva, Crna Gora

42) Predrag Kuzmanović, Sofija Forkapić, Dušan Mrđa, **Jan Hansman**, Danijel Velimirović, Kristina Bikit, Jovana Knežević Radić - MERENJE RADIOAKTIVNOSTI I EKSHALACIJE RADONA IZ KONCENTRATA ARSENA KORIŠĆENOG U INDUSTRIJI CINKA „ZORKA” ŠABAC, 32.simpozijum DZZ SCG 04.10.-06.10.2023., Budva, Crna Gora

43) Milka Zečević, Sofija Forkapić, Jovana Knežević Radić, Robert Lakatoš, Danijel Velimirović, **Jan Hansman**, Dušan Mrđa, Kristina Bikit, Selen Samardžić - Razvoj metodologije za brzu dijagnostiku povišenih nivoa radona i analizu geoloških faktora u radonom ugroženim područjima, 32.simpozijum DZZ SCG 04.10.-06.10.2023., Budva, Crna Gora

44) **Jan HANSMAN**, Danijel VELIMIROVIĆ, Dušan MRĐA, Sofija FORKAPIĆ, Kristina BIKIT, Jovana KNEŽEVIĆ-RADIĆ - PONOVLJIVOST ODREĐIVANJA AKTIVNOSTI RADIONUKLIDA Cs-137 IZ CILINDRIČNOG RADIOAKTIVNOG IZVORA, 32.simpozijum DZZ SCG 04.10.-06.10.2023., Budva, Crna Gora

45) **Jan HANSMAN**, Danijel VELIMIROVIĆ, Dušan MRĐA, Sofija FORKAPIĆ, Kristina BIKIT, Jovana KNEŽEVIĆ-RADIĆ - VARIJACIJE FONA HPGe DETEKTORA, 32.simpozijum DZZ SCG 04.10.-06.10.2023., Budva, Crna Gora

46) Jelena Đorđević, Nevena Zdjelarević, Nataša Lazarević, Sofija Forkapić, Jovana Knežević Radić, Predrag Kuzmanović, **Jan Hansman** - Određivanje sadržaja prirodnih radionuklida u uzorcima mineralnih đubriva, 32.simpozijum DZZ SCG 04.10.-06.10.2023., Budva, Crna Gora

47) Danijel Velimirović, Dušan Mrđa, **Jan Hansman**, Jovana Knežević Radić, Sofija Forkapić, Kristina Demirhan - Analiza fluksa i doznih efekata terestrijalnog "skyshine" zračenja, 32.simpozijum DZZ SCG 04.10.-06.10.2023., Budva, Crna Gora

48) Knežević Jovana, Forkapić Sofija, Velimirović Danijel, **Hansman Jan**, Mrđa Dušan, Demirhan Kristina, Knežević Boja, Garabandić Miloš - ISPITIVANJE SADRŽAJA RADIONUKLIDA I JAČINE AMBIJENTALNOG EKVIVALENTA DOZE ZEMLJIŠTA NA DELU PODRUČJA FRUŠKE GORE,

Knjiga radova 12. Memorijalnog naučnog skupa iz zaštite životne sredine "Docent dr Milena Dalmacija", Novi Sad, 2025

M64

1) I. Bikit, J. Slivka, M. Vesković, D. Mrđa, **J. Hansman**, N. Todorović, E. Varga, S.: HOME MADE LOW-LEVEL SHIELD FOR GMX-HJ TYPE DETECTOR, Proc of the 5th Regional Conference on Environment and Food Quality, Novi Sad: 2003

2) I.Bikit, M.Vesković, J.Slivka, D.Mrđa, N.Todorović, S.Forkapić, J.Papuga, **J.Hansman**: ISPITIVANJE RADIOAKTIVNOSTI POLJOPRIVREDNOG ZEMLJIŠTA VOJVODINE, Zbornik apstrakata XII Kongres Društva za proučavanje zemljišta Srbije STANJE I PERSPEKTIVE U ZAŠTITI, UREĐENJU I KORIŠĆENJU ZEMLJIŠTA, Fruška gora-Andrevlje 2009, str.64

3) Jovana Knežević Radić, Dušan Mrđa, Sofija Forkapić, Kristina Demirhan, **Jan Hansman**, Danijel Velimirović, Predrag Kuzmanović - Procena doza kosmičkog zračenja korišćenjem Monte Karlo simulacija, IcETRAN 2024 (11th International Conference on Electrical, Electronic and Computing Engineering IcETRAN 2024), 03.06.-06.06.2024., Niš, Srbija

4) Sofija Forkapić, Jovana Knežević Radić, Danijel Velimirović, **Jan Hansman**, Vesna Arsić, Milica Rajačić - National intercomparison of indoor radon measurements by charcoal canisters, IcETRAN 2024 (11th International Conference on Electrical, Electronic and Computing Engineering IcETRAN 2024), 03.06.-06.06.2024., Niš, Srbija

M71

J.Hansman - Projektovanje izgradnje i testiranje 9``x 9`` NaI(Tl) spektrometra oblika jame (2015)

M83

J.Hansman, I.Bikit, D.Mrđa, J.Slivka, M.Krmar, M.Vesković - 9``x 9`` NaI(Tl) spektrometar oblika jame, 57.Međunarodni sajam tehnike i tehničkih dostignuća, Beograd (2013)

6. КВАНТИФИКАЦИЈА НАУЧНИХ РЕЗУЛТАТА КАНДИДАТА

Кандидат др Јан Хансман има звање вишег научног сарадника, и за реизбор у то звање је потребно да испуни половину броја бодова за први избор у звање виши научни сарадник према Правилнику о стицању истраживачких и научних звања (члан 20, став 2, Сл.Гласник РС бр 80/24), као и квалитативне услове предвиђене наведеним правилником за које се сматра да су испуњени одмах приликом првог избора у наведено научно звање (члан 20, став 3, Сл.Гласник РС бр 80/24) и стога нису обавезни да се поново наводе.

Остварени резултати кандидата у последњем изборном периоду су:

Врста резултата	Вредност резултата (Прилог 2)	Укупан број резултата (укупан број резултата који подлежу нормирању)	Укупан број бодова (укупан број бодова након нормирања)
M21a+	20	1 (1)	20 (14,3*)
M21a	12	5 (1)	60 (58*)
M21	8	1 (1)	8 (6,7*)
M22	5	11 (3)	55 (51,7*)
M33	1	5 (1)	5 (4,8*)
M34	0,5	21 (7)	10,5 (9,8*)
M63	1	20 (5)	20 (18,9*)
M64	0,5	2 (0)	1 (1*)
УКУПНО		67	179,5 (165,2*)

* Напомена: Укупан број поена након нормирања по броју аутора на раду.

Поређење са минималним квантитативним условима за избор у тражено научно звање

Диференцијални услов за оцењивани период за реизбор у научно звање: Виши Научни Сарадник	Неопходно	Остварени нормирани број бодова
Укупно	$50/2=25$	165,2
Обавезни (1): $M11+M12+ M21+M22+ M23+M91+M92+M93$	$35/2= 17,5$	130,7

Диференцијални услов за оцењивани период за реизбор у научно звање: Виши Научни Сарадник	Неопходно	Остварени
Листа А: Хиршов индекс	9	11
Листа Б: Цитираност (без аутоцитата)	50	358
Листа Б: Рецензирање научних резултата M11-M12, M21-M23, M41-M42	3	114

7. ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

На основу анализе резултата, као и увидом у научно-истраживачки рад, закључујемо да је кандидат у досадашњем раду показао висок степен самосталности и способности за организовање и учешће у тимском научно-истраживачком раду. У протеклих пет година, кандидат је објавио 18 радова категорије M20, 26 радова категорије M30 и 22 рада категорије M60.

Др Јан Хансман је члан две акредитоване лабораторије: Лабораторија за испитивање радиоактивности узорака и дозе јонизујућег и нејонизујућег зрачења и Лабораторија за еталонирање гама спектрометара и активности радиоактивних извора гама емитера у којој се налази на функцији Техничког руководиоца а у периоду 2023-2024.године је био и на месту вршиоца дужности Шефа лабораторије.

Висок индекс цитираности (укупан број цитата је 424 (без аутоцитата 358)), као и Хиршов индекс $h = 11$ указују на његов потенцијал у будућем научно-истраживачком раду и на применљивост и утицајност његових резултата. Према Правилнику о поступку и начину вредновања, и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата истраживача у протеклом периоду од избора до реизбора у звање ВИШИ НАУЧНИ САРАДНИК потребно је:

$M10+M20+M31+M32+M33+M41+M42+M90 > (50/2 = 25)$. Кандидат има 165,2.

$M11+M12+M21+M22+M23 > (35/2 = 17,5)$. Кандидат има 130,7.

Хиршов индекс > 9 . Кандидат има 11.

Цитираност (без аутоцитата) > 50 . Кандидат има 358.

Рецензирање научних резултата M11-M12, M21-M23, M41-M42 > 3 . Кандидат има 114.

Према горе наведеним критеријумима кандидат задовољава квантитативне услове за предложено звање.

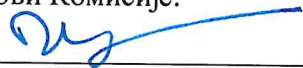
На основу увида у научно-истраживачки рад кандидата, оригиналност истраживања, квалитет и број публикованих резултата, број цитата, способност за организацију и руковођење научно-истраживачким радом а у складу са Правилником о стицању научних звања, чланови Комисије

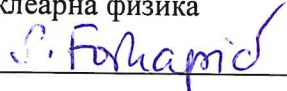
ПРЕДЛАЖУ

Научном већу Департмана за физику, Природно-математичког факултета у Новом Саду да овај Извештај усвоји, потврди испуњеност услова и предложи надлежној Комисији Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, да др Јан Хансман буде **РЕИЗАБРАН** у звање **ВИШИ НАУЧНИ САРАДНИК** за научну област грана науке Физика, научна дисциплина Физика високих енергија (Физика елементарних честица, Нуклеарна физика, Акцелератори и снопови, Радијациона физика).

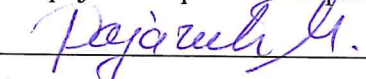
У Новом Саду, 25.09.2025.

Чланови Комисије:


1. проф.др Душан Мрђа, редовни професор, председник Комисије
Природно-математички факултет, Универзитет Нови Сад, ужа научна област
Нуклеарна физика


2. проф. др Софија Форкапић, ванредни професор, члан
Природно-математички факултет, Универзитет Нови Сад, ужа научна област
Нуклеарна физика


3. др Томас Немеш, ванредни професор, члан
Факултет Техничких наука, Универзитет Нови Сад, ужа научна област
Теоријска и примењена физика


4. др Милица Рајачић, Виши Научни Сарадник (грана науке Физика, научна
дисциплина Физика високих енергија (Физика елементарних честица,
Нуклеарна физика, Акцелератори и снопови, Радијациона физика)).
члан

Институт за Нуклеарне Науке Винча, Институт од националног значаја
Републике Србије