

1. вс др Милош Јовановић, научни сарадник, председник комисије
2. вс др Неда Спасојевић, научни сарадник, члан
3. вс др Данијела Протић, научни сарадник, члан

**Извештај комисије за избор
вс Александра Атанацковића, спец. струк. инж.
у звање стручни саветник -**

Научном већу ТОЦ-а

На основу одлуке Научног већа Техничког опитног центра број 05-6200-9 од 21.10.2025. године, донете на 143. седници одржаној 17.10.2025. године, именовани смо за чланове Комисије за подношење извештаја за избор у стручно звање **стручни саветник** вс Александра Атанацковића, дипл. инж.

На основу увида у достављени материјал који се односи на научноистраживачки рад пријављеног кандидата подносимо следећи

ИЗВЕШТАЈ КОМИСИЈЕ

БИОГРАФИЈА КАНДИДАТА

Војни службеник вс Александар Атанацковић, спец. струк. инж. рођен је у Београду 1971. године. Основну и средњу школу завршио је у Београду. Дипломирао је 2019. године на Високој школи струковних студија – Београдска политехника, Универзитета у Београду на смеру Оцењивање усаглашености производа и услуга, са просеком 8,63.

- Од 1995. до 2010. године ради на Војној академији у техничкој служби Логистичког батаљона. Од 2010. године ради у Техничком опитном центру (у даљем тексту ТОЦ) на дужности водећег техничког сарадника у Сектору за метрологију, лабораторији за примарне еталоне микроталасне технике и оптоелектронике (МЛ 02).

Аутор је једног стручног рада који је објављен на домаћој конференцији Конгрес метролога. Коаутор је шест стручних радова (пет у последње три године) који су објављени на домаћим конференцијама ЕТРАН и Конгрес метролога.

БИБЛИОГРАФИЈА КАНДИДАТА - АУТОР

Зборници научних скупова (М63)	
1.	Александар Атанацковић, Неда Спасојевић, Миша Маркуш "Еталонирање генератора импулса", Конгрес метролога 2024, Палић

БИБЛИОГРАФИЈА КАНДИДАТА - КОАУТОР

Зборници научних скупова (М63)	
1.	Миша Маркуш, Неда Спасојевић, Александар Атанацковић "Мерење амплитудске и фреквенцијске модулације анализатором фреквенцијског спектра", ЕТРАН 2024, Ниш
2.	Миша Маркуш, Неда Спасојевић, Александар Атанацковић "Еталонирање ослабљивача методом супституције", Конгрес метролога 2024, Палић
3.	Миша Маркуш, Неда Спасојевић, Александар Атанацковић "Мерење параметара радио-навигационих система VOR и ILS", ЕТРАН 2025, Чачак
4.	Неда Спасојевић, Миша Маркуш, Слободан Суботић, Драган Лазић, Милош Јовановић, Александар Атанацковић "Могућност еталонирања БЕРТ метара у Техничком опитном центру", ЕТРАН 2025, Чачак
5.	Милош Јовановић, Драган Лазић, Слободан Суботић, Неда Спасојевић, Миша Маркуш, Никола Јовичић, Александар Атанацковић "Еталонирање инфрацрвених бесконтактних мерила температуре коришћењем ИС калибратора са посебним освртом на укупну мерну несигурност", ЕТРАН 2025, Чачак

АНАЛИЗА РАДОВА КОЛИ КАНДИДАТА КВАЛИФИКУЈУ У ПРЕДЛОЖЕНО ЗВАЊЕ

1. **Александар Атанацковић, Неда Спасојевић, Миша Маркуш** "Еталонирање генератора импулса", Конгрес метролога 2024, Палић.

У раду су описане кључне карактеристике генератора импулса и поступак њиховог еталонирања. Како се овај поступак разликује у зависности од произвођача, рад обједињује најчешће заступљене провере ове врсте мерила.

2. **Миша Маркуш, Неда Спасојевић, Александар Атанацковић** "Мерење амплитудске и фреквенцијске модулације анализатором фреквенцијског спектра", ЕТРАН 2024, Ниш

У раду је представљен поступак мерења амплитудске и фреквенцијске модулације коришћењем анализатора фреквенцијског спектра. Приказан је прорачун мерне несигурности мерења и извршено је поређење са случајем када се ови типови аналогних модулација мере мерним пријемником.

3. **Миша Маркуш, Неда Спасојевић, Александар Атанацковић** "Еталонирање ослабљивача методом супституције", Конгрес метролога 2024, Палић

У раду је представљен поступак еталонирања микроталасних ослабљивача методом заснованом на супституцији (замени) ослабљивача који је предмет еталонирања, еталонским ослабљивачем произвођача Weinschel, tip PA-2. Дат је прорачун мерне несигурности са приказом утицајних величина.

4. Миша Маркуш, Неда Спасојевић, Александар Атанацковић "Мерење параметара радио-навигационих система VOR и ILS", ЕТРАН 2025, Чачак

У раду је описан основни принцип рада радио-навигационих система VOR и ILS. Дат је приказ мерне опреме која се у Техничком опитном центру користи за преглед VOR и ILS пријемника у ваздухопловима. Разматрана је могућност еталонирања ове мерне опреме у лабораторији Техничког опитног центра.

5. Неда Спасојевић, Миша Маркуш, Слободан Суботић, Драган Лазић, Милош Јовановић, Александар Атанацковић, „Могућност еталонирања BERT метара у Техничком опитном центру“ Зборник радова, LXIX Конференција ЕТРАН 2025, Чачак.

Овај рад описује проблематику еталонирања BERT метара, често заступљених мерила за тестирање стопе битске грешке у дигиталним системима. Основне препреке у формирању метода еталонирања везане су за дефицит јавно доступне литературе у области BERT метара и спецификације неопходне за формирање критеријума за оцену метролошке исправности мерила. У раду је предложен метод еталонирања који лабораторија МЛ 02 Техничког опитног центра примењује уз сва постојећа ограничења. Метод се ослања на доступна уверења о еталонирању два типа BERT метра издата од акредитоване лабораторије из Италије.

6. Милош Јовановић, Драган Лазић, Слободан Суботић, Неда Спасојевић, Миша Маркуш, Никола Јовичић, Александар Атанацковић "Еталонирање инфрацрвених бесконтактних мерила температуре коришћењем IC калибратора са посебним освртом на укупну мерну несигурност", ЕТРАН 2025, Чачак

У раду су представљени основни физички и математички постулати имплементирани код бесконтактних мерила температуре, њихова примена, основне карактеристике и ограничења. Посебан осврт у раду, дат је на буџет мерне несигурности, главне елементе буџета мерне несигурности, као и прорачун укупне мерне несигурности током еталонирања.

ПРЕГЛЕД НАУЧНОГ И СТРУЧНОГ РАДА

Војни службеник Александар Атанацковић, спец. струк. инж. бави се научноистраживачким радом у области метрологије, ужа специјалност микроталасна техника, време и фреквенција.

У току каријере учествује у три научно-истраживачка пројекта:

1. Развој примарног војног еталона за време и фреквенцију
2. Развој секундарног војног еталона за микроталасно слабљење
3. Развој секундарног војног еталона за микроталасну импедансу (у току)

и бројним истраживачко-развојним пројектима из области метрологије микроталасних величина, времена и фреквенције. Као резултат рада на овим пројектима, развијене су и усвојене нове методе еталонирања, које су у значајној мери унапредиле рад метролошке лабораторије МЛ 02. Такође, из рада на овим пројектима, настали су стручни радови који су објављени на домаћим конференцијама.

ЗАКЉУЧАК СА ПРЕДЛОГОМ ЗА ОДЛУЧИВАЊЕ

Кандидат **вс Александар Атанацковић**, спец. струк. инж. у свом досадашњем раду био је аутор једног стручног рада и коаутор шест стручних радова.

Коефицијент научне компетентности **вс Александра Атанацковића**, спец. струк. инж. у претходном трогодишњем периоду је:

$$M_{30} + M_{50} + M_{63} = 0 + 0 + 3 \cdot 0,5 + 3 \cdot 1 = 4,5$$

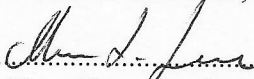
На основу критеријума за процену научне компетентности кандидата, кандидат је остварио следеће квантитативно изражене резултате:

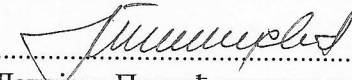
Ознака групе резултата	Поени	Број радова	Укупно
M_{63}	0,5	3	1,5
M_{63}	1	3	3
Укупно			4,5

Комисија сматра да кандидат **вс Александар Атанацковић**, спец. струк. инж. испуњава услове дефинисане Правилником о условима за стицање стручних звања у Техничком опитном центру и предлаже Научном већу ТОЦ-а да изабере кандидата у стручно звање **стручни саветник**.

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ

вс др Милош Јовановић, научни сарадник, председник комисије


.....
вс др Неда Спасјевић, научни сарадник, члан


.....
вс др Данијела Протић, научни сарадник, члан

ТЕХНИЧКИ ОПИТНИ ЦЕНТАР

Бр. 05/998-6

11-02-2026 20..... год.
БЕОГРАД