



# ИЗБОР У ЗВАЊЕ НАУЧНИ САРАДНИК

КАНДИДАТ

**др ВЛАДИМИР ЛАЗОВИЋ**

КОМИСИЈА

- др Бранко Коларић, Институт за физику у Београду
- др Бојана Бокић, Институт за физику у Београду
- проф. др Ђорђе Спасојевић, Физички факултет Универзитета у Београду

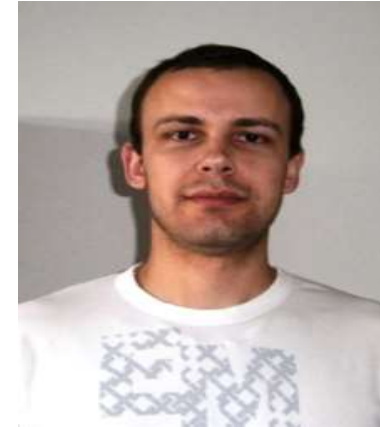
# ИЗБОР У ЗВАЊЕ НАУЧНИ САРАДНИК

Кандидат **др Владимир Лазовић**



## БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ

Место и година рођења **Београд, 1986.**



### Основне студије

Физички  
факултет  
Универзитета у  
Београду

### Докторске студије

Физички  
факултет  
Универзитета у  
Београду

### Запослен у **IPB**

Лабораторија  
за  
квантну  
биофотонику

### Последњи избор у звање

2005 - 2012

2012 - 2022

01.10.2012.

29.05.2018.

# ИЗБОР У ЗВАЊЕ НАУЧНИ САРАДНИК

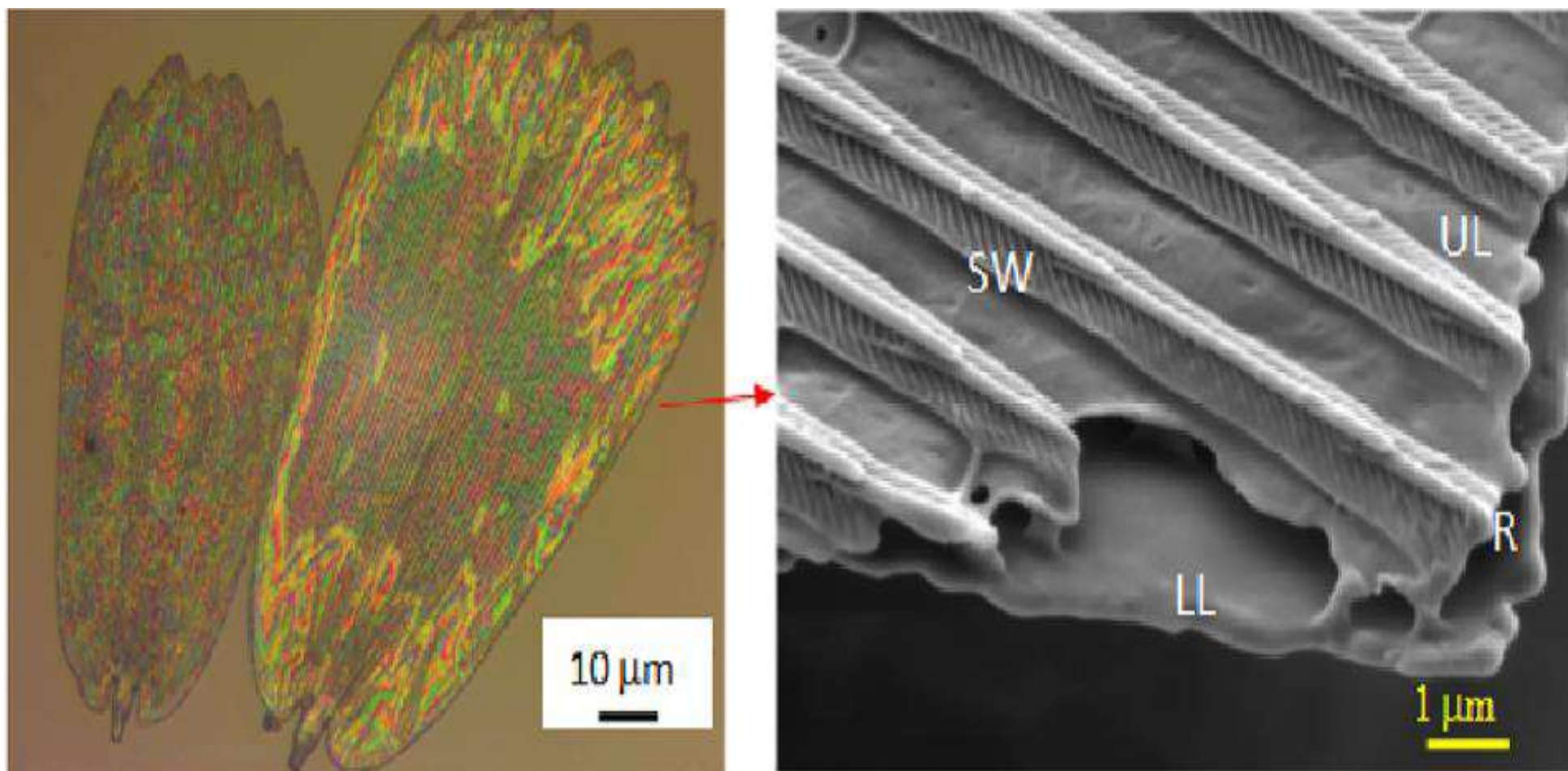
Кандидат **др Владимир Лазовић**



## НАЈИСТАКНУТИЈЕ НАУЧНО ДОСТИГНУЋЕ

- Главни правац кандидатове научне активности је интеракција електромагнетне радијације са фотонским структурама микронских димензија и биолошког порекла, које су сложено структурисане на микро и нано нивоу, и чији је доминантан градивни састојак хитин. С тим у вези, његово досадашње најистакнутије научно достигнуће се огледа у:

1) истраживању оптичких, морфолошких, и флуоресцентних особина љуспица које потичу са крила лептира *Issoria lathonia*, а које представљају наноструктурисане фотонске објекте микронских димензија. Истраживање је обухватило експерименталну (оптичку, морфолошку, флуоресцентну) карактеризацију узорака, и теоријско моделовање којим су објашњене иридесцентне оптичке особине узорака.



Ирдесцентна рефлексija крилних љуспица лептира *Issoria lathonia* и електронски микрограф.

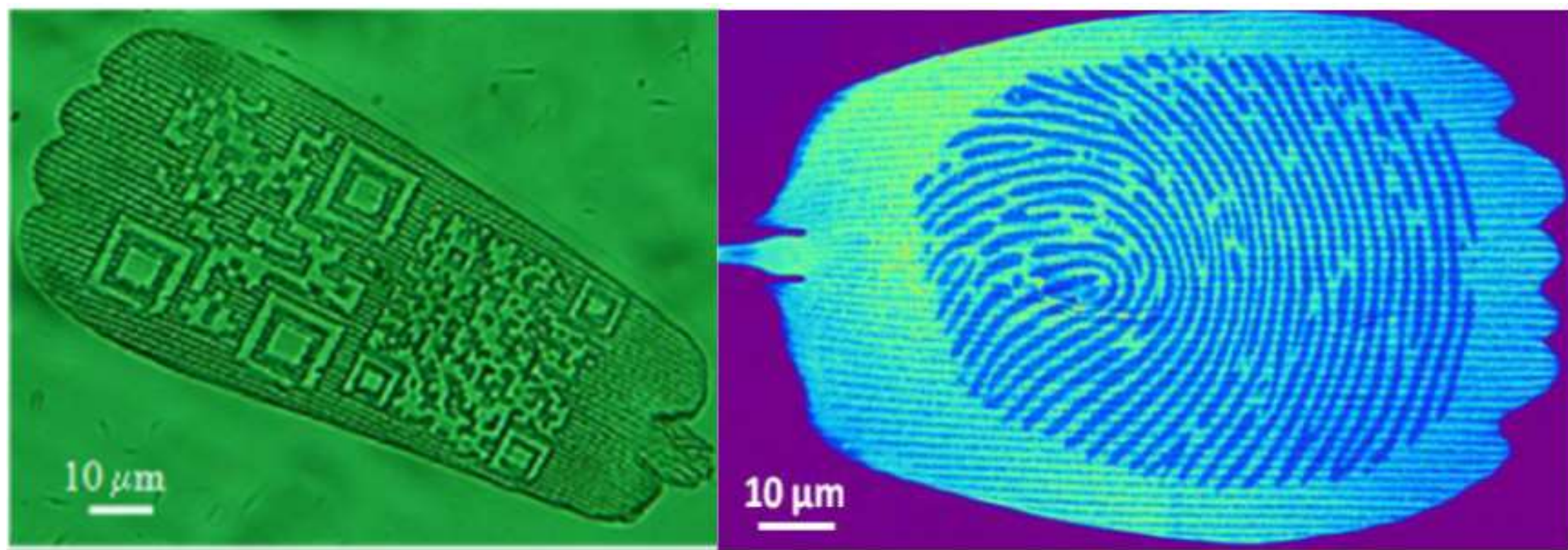
# ИЗБОР У ЗВАЊЕ НАУЧНИ САРАДНИК

Кандидат **др Владимир Лазовић**



## НАЈИСТАКНУТИЈЕ НАУЧНО ДОСТИГНУЋЕ

2) У наставку истраживања, испитане су контролисана ласерска модификација оптичких и флуоресцентних особина ових микро објеката, могућности употребе оваквих објекта као меморијских медијума, испитан је њихов информациони капацитет. Ово је омогућило реализацију технолошке примене – употребе љуспица као заштитног оптичког елемента. Реализована је експериментална поставка за технолошку примену, а за потребе исте су испитане и варијабилност и јединственост оптичких особина љуспица.



Физичка и флуоресцентна ласерска модификација крилних љуспица лептира *Issoria lathonia*. Контролисаним физичким модификовањем овог објекта се контролисано модификују његове оптичке особине (иридесцента рефлексивност).

# ИЗБОР У ЗВАЊЕ НАУЧНИ САРАДНИК

Кандидат **др Владимир Лазовић**



## НАЈИСТАКНУТИЈЕ НАУЧНО ДОСТИГНУЋЕ

Ово научно достигнуће је резултирало радом публикованим у врхунском међународном часопису, патентом регистрованим на међународном нивоу и 2 патента која су пријављена на међународном нивоу:

- Pavlović, D., Rabasović, M. D., Krmpot, A. J., **Lazović, V.**, Čurčić, S., Stojanović, D. V., Jelenković, B., Zhang, W., Zhang, D., Vukmirović, N., Stepanenko, D., Kolarić, B., Pantelić, D. V., „*Naturally safe: cellular noise for document security*“, Journal of Biophotonics **12(12)**, e201900218 (2019).

# ИЗБОР У ЗВАЊЕ НАУЧНИ САРАДНИК

Кандидат **др Владимир Лазовић**



## НАЈИСТАКНУТИЈЕ НАУЧНО ДОСТИГНУЋЕ

- Pantelic, D., Rabasovic, M., Krmpot, A., **Lazovic, V.** & Pavlovic, D., „*Security device individualized with biological particles*“, PCT/EP2015/081398 (2015).
- Pantelic, D., Rabasovic, M., Krmpot, A., **Lazovic, V.** & Pavlovic, D., „*Security tag with laser-cut particles of biological origin*“, PCT/EP2015/081407 (2015).
- Pantelic, D., Rabasovic, M., Krmpot, A., **Lazovic, V.** & Pavlovic, D., „*Security tag containing a pattern of biological particles*“, PCT/EPO2015/081400 (2015).



# ИЗБОР У ЗВАЊЕ НАУЧНИ САРАДНИК

Кандидат **др Владимир Лазовић**



## КВАНТИТАТИВНИ РЕЗУЛТАТИ КАНДИДАТА

КАТЕГОРИЈА	БРОЈ
M20	27
M30	5

БРОЈ ЦИТАТА	h-ИНДЕКС
189	7

УКУПНО	ОСТВАРЕНО	ПОТРЕБНО
УКУПНО	176.59	16
M10+M20+...	126.17	10
M11+M12+M21+...	125.46	6