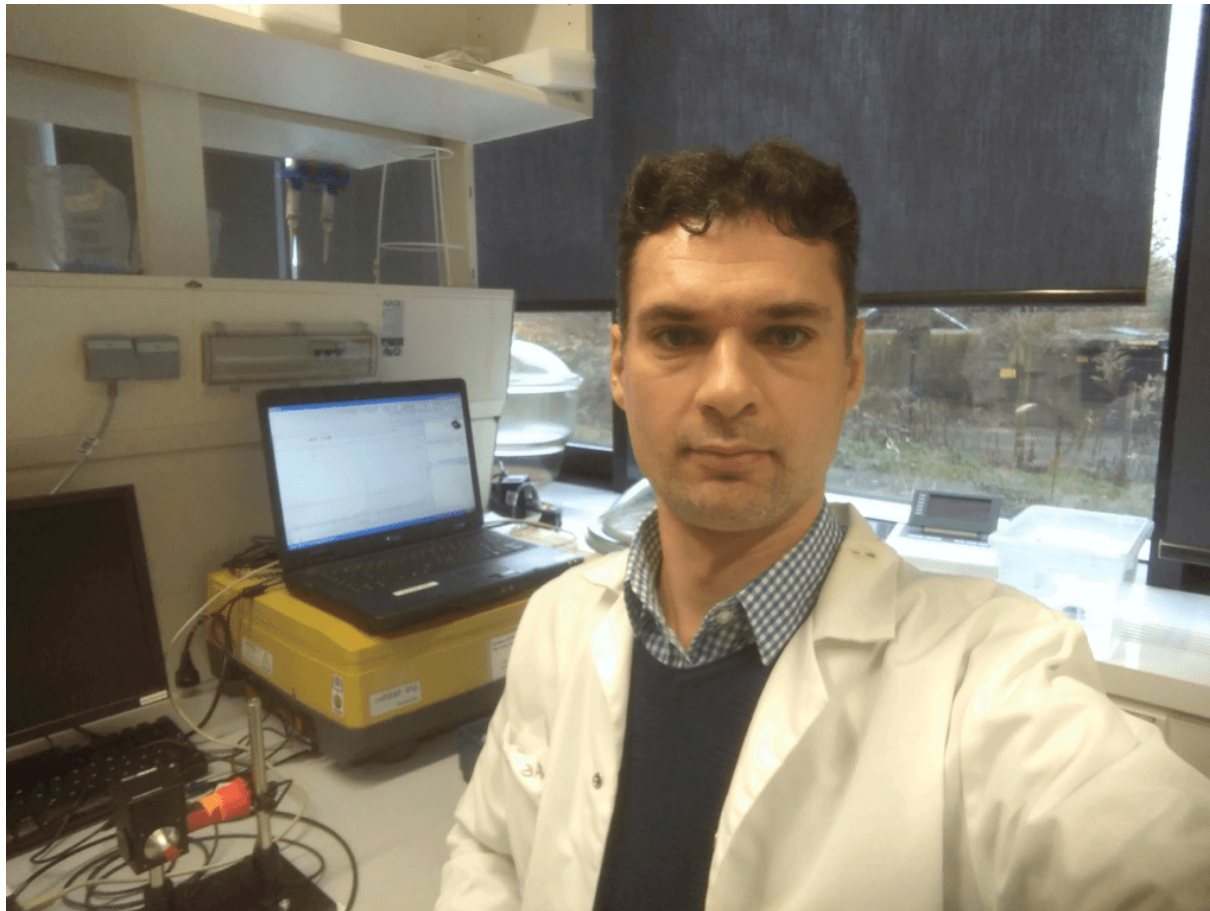
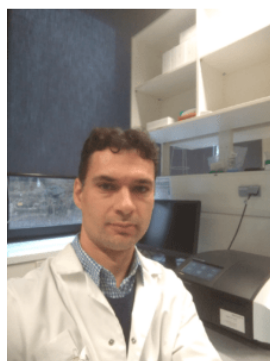
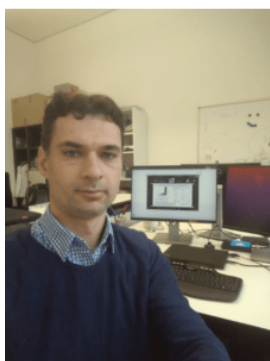


The scientific business trip of Professor of the BMI Department Yuriy Zholudov to the Institute of Quantum Optics of the University of Hannover. G.W. Leibniz

By Andrii Sokolov



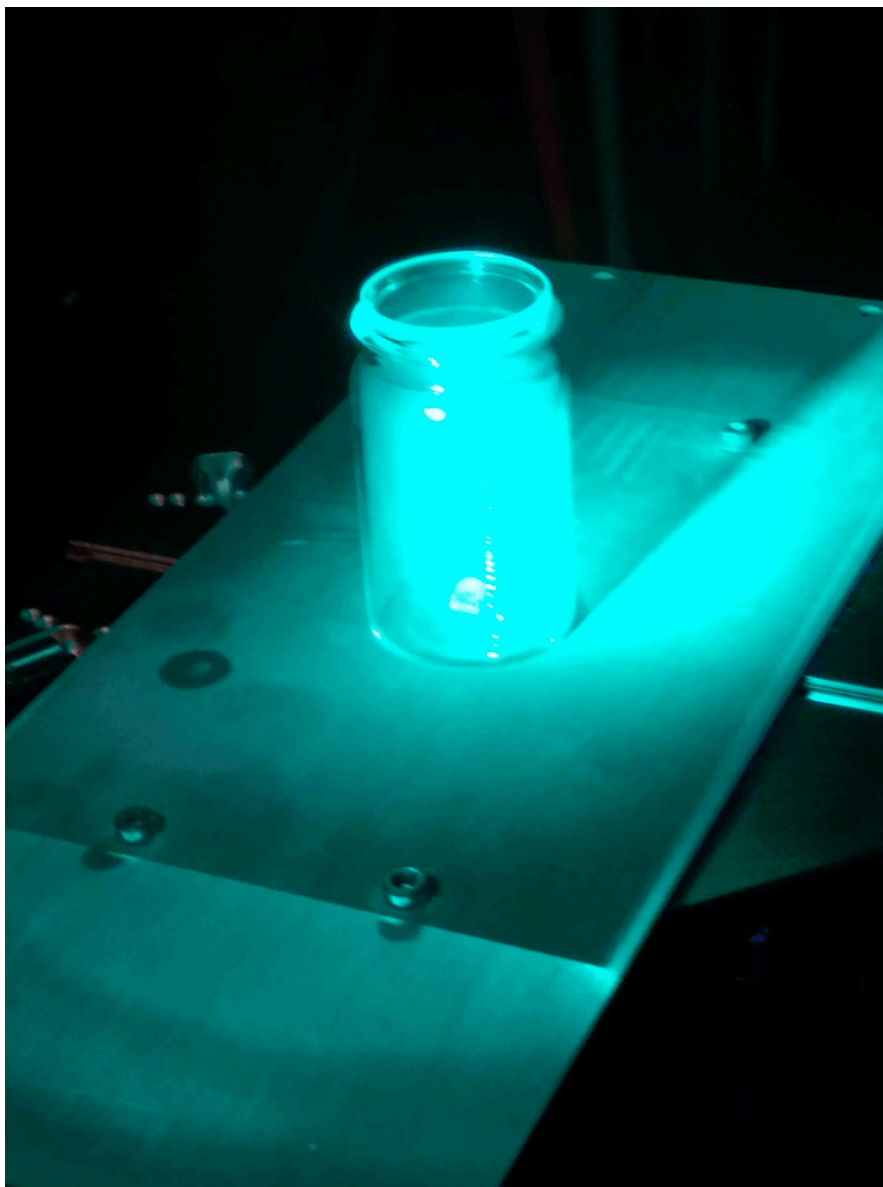
The scientific visit took place within the framework of the DAAD Eastern [Partnership](#) program and was dedicated to research on the topic: "Synthesis of luminescent nanoparticles by laser ablation".



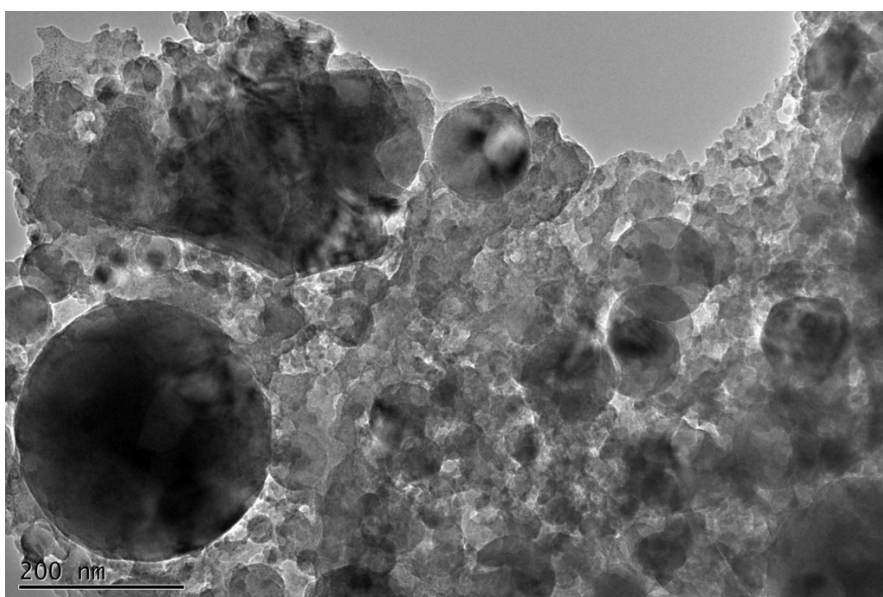
The goal of the project is to create innovative luminescent markers for biomedical and electroanalytical applications. As part of the study, ruby and perovskite nanocrystals were synthesized, which are characterized by high stability of properties and effective luminescence. The synthesis of nanoparticles was carried out by pulsed laser ablation: the ablation products - luminescent nanoparticles - were transferred to a liquid medium to obtain suspensions.



Суспензія продуктів лазерної абляції.



Процес лазерної абляції кристалу люмінесцентного перовськиту.



ТЕМ зображення продуктів лазерної абляції.

Роботи виконувались у лабораторіях [Інституту квантової оптики Ганноверського університету](#) та [Центру біомедичної інженерії, досліджень і розробок імплантатів Нижньої Саксонії](#).



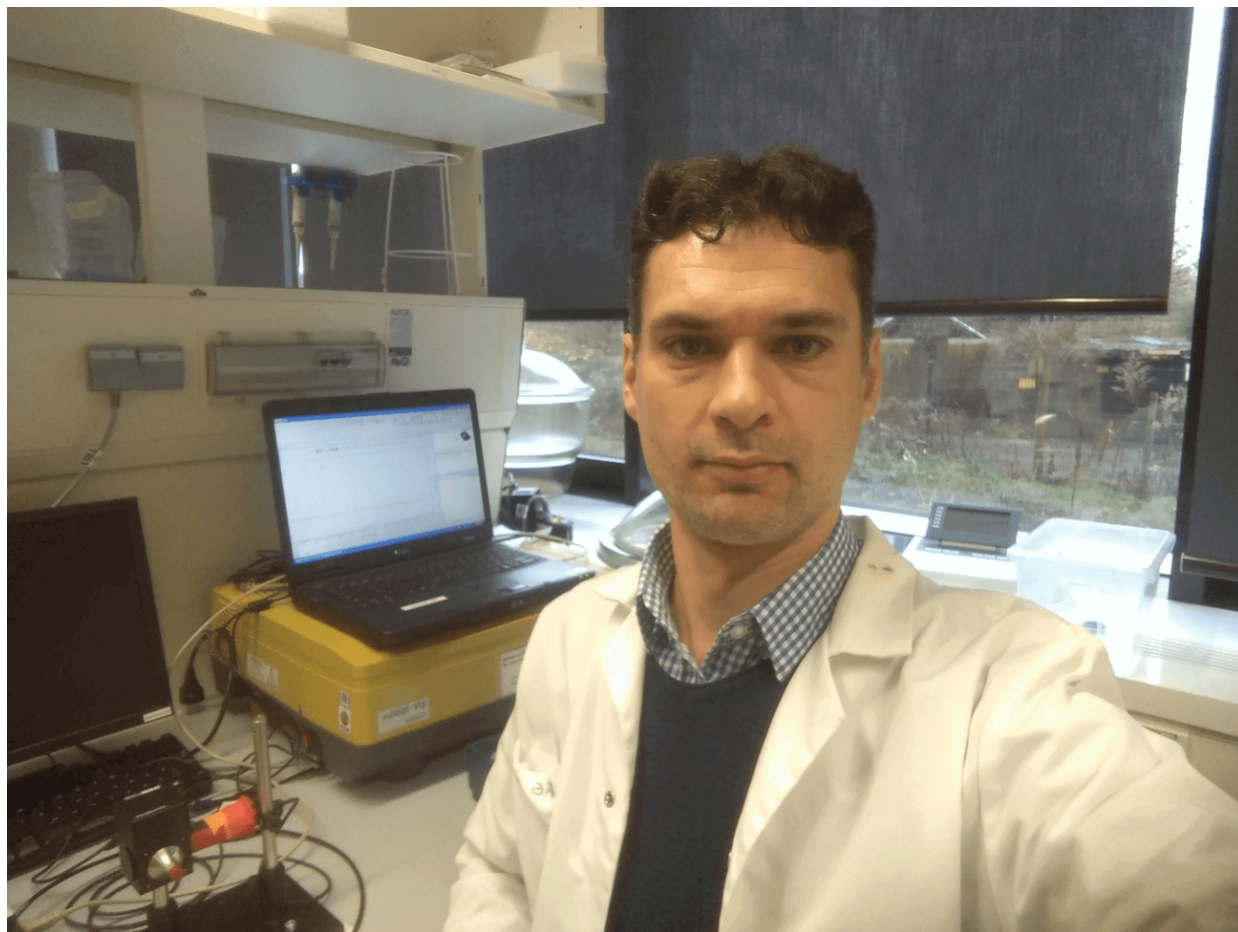
Міжнародна співпраця сприяє розвитку наукового знання, впровадженню інноваційних технологій та інтеграції сучасних напрацювань у освітній і науковий процес ХНУРЕ. Вона також відповідає Цілі сталого розвитку ООН 17 – Партнерство заради сталого розвитку, підтримуючи міжнародну взаємодію та обмін досвідом.

[← Попередній Запис](#)

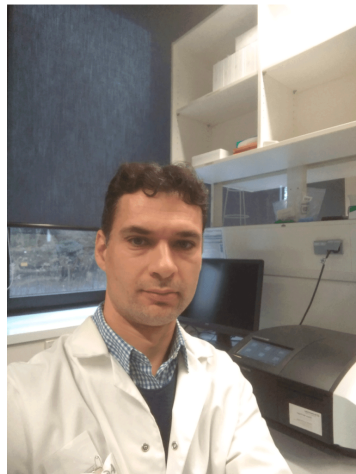
[Далі Запис →](#)

Завершується наукове відрядження професора кафедри БМІ Юрія Жолудова до Інституту квантової оптики Ганноверського університету ім. Г.В. Лейбніца

Від Andrii Sokolov



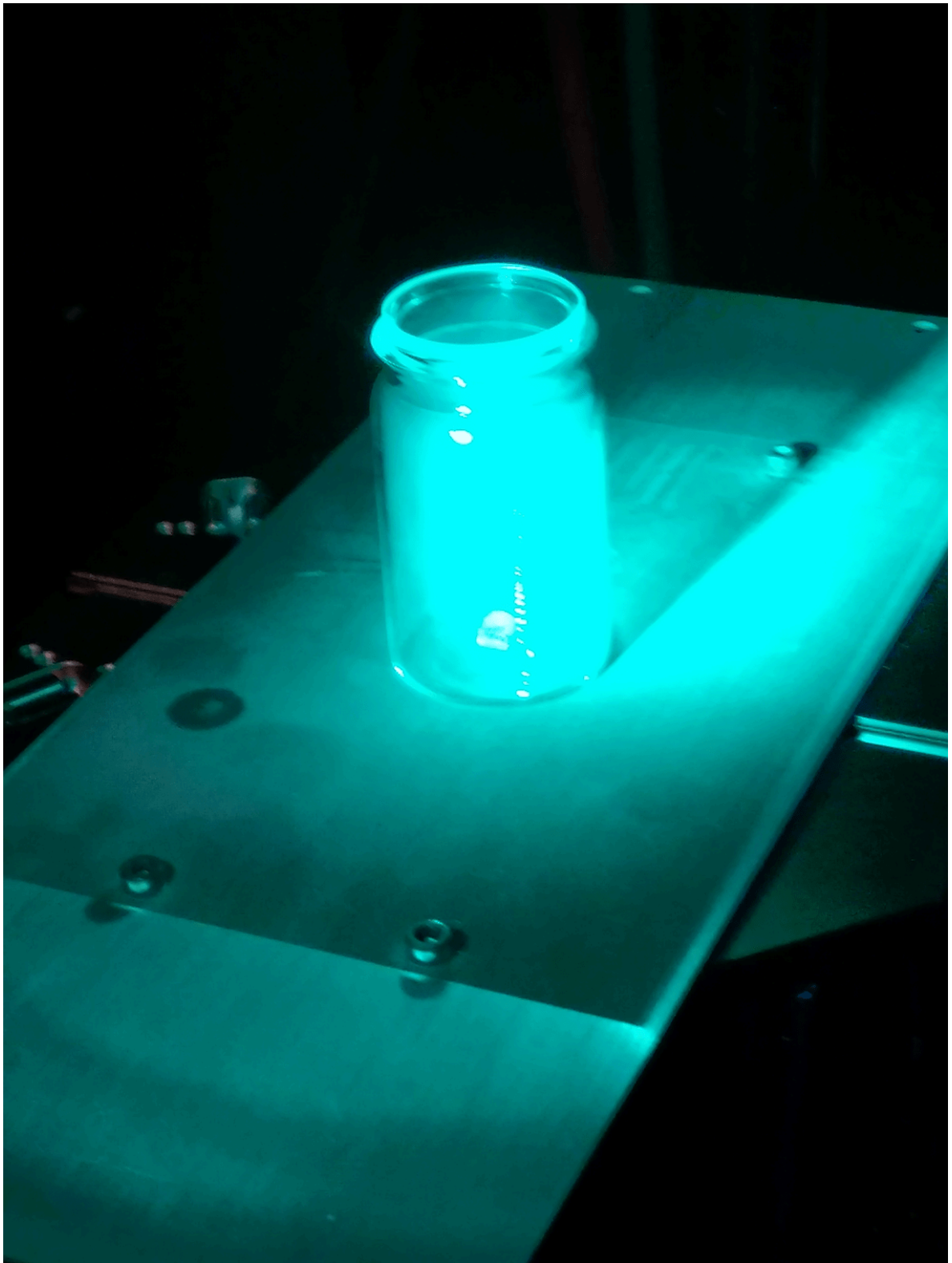
Науковий візит відбувся в рамках програми DAAD "[Східне партнерство](#)" та був присвячений дослідженню за тематикою: "Синтез люмінесцентних наночасток методом лазерної абляції".



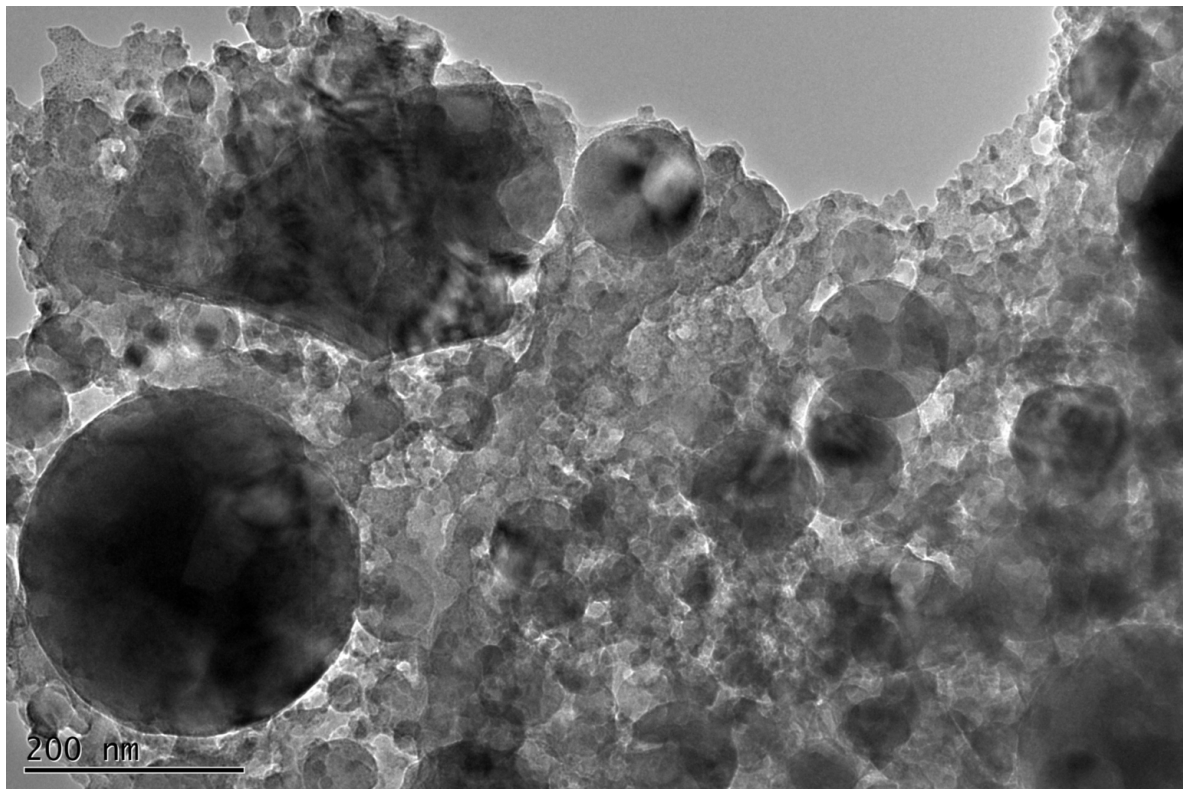
Метою проєкту є створення інноваційних люмінесцентних маркерів для біомедичних та електроаналітичних застосувань. У рамках дослідження були синтезовані нанокристали рубіну та перовскітів, які характеризуються високою стабільністю властивостей і ефективною люмінесценцією. Синтез наночасток здійснювався методом імпульсної лазерної абляції: продукти абляції – люмінесцентні наночастки – переносилися в рідке середовище для отримання суспензій.



Суспензія продуктів лазерної абляції.



Процес лазерної абляції кристалу люмінесцентного перовськіту.



ТЕМ зображення продуктів лазерної абляції.

Роботи виконувались у лабораторіях [Інституту квантової оптики Ганноверського університету](#) та [Центру біомедичної інженерії, досліджень і розробок імплантатів Нижньої Саксонії](#).

11
10/2
1004

Leibniz
Universität
Hannover

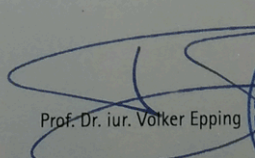
Certificate of Appreciation

Prof. Yuriy Zholudov

Visiting scientist at Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover
from 25th of November, 2024 to 24th of December, 2024.

In appreciation of his significant contribution to research being carried out
In the Institute of Quantum Optics.

With sincere gratitude and a wish for further successful collaboration in the future.


Prof. Dr. iur. Volker Epping
President
Leibniz Universität Hannover

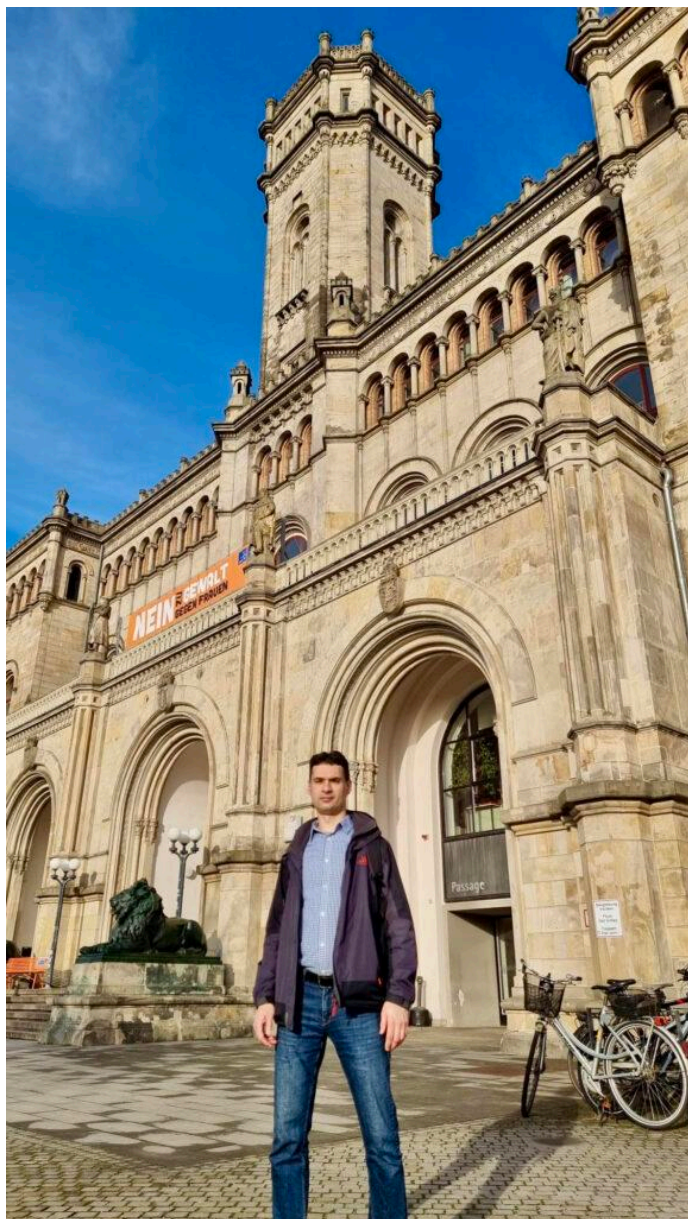


Mit Wissen Zukunft gestalten

Міжнародна співпраця сприяє розвитку наукового знання, впровадженню інноваційних технологій та інтеграції сучасних напрацювань у освітній і науковий процес ХНУРЕ. Вона також відповідає Цілі сталого розвитку ООН 17 – Партнерство заради сталого розвитку, підтримуючи міжнародну взаємодію та обмін досвідом.

Professor Yuriy Zholudov started scientific work on the DAAD International Project in Germany

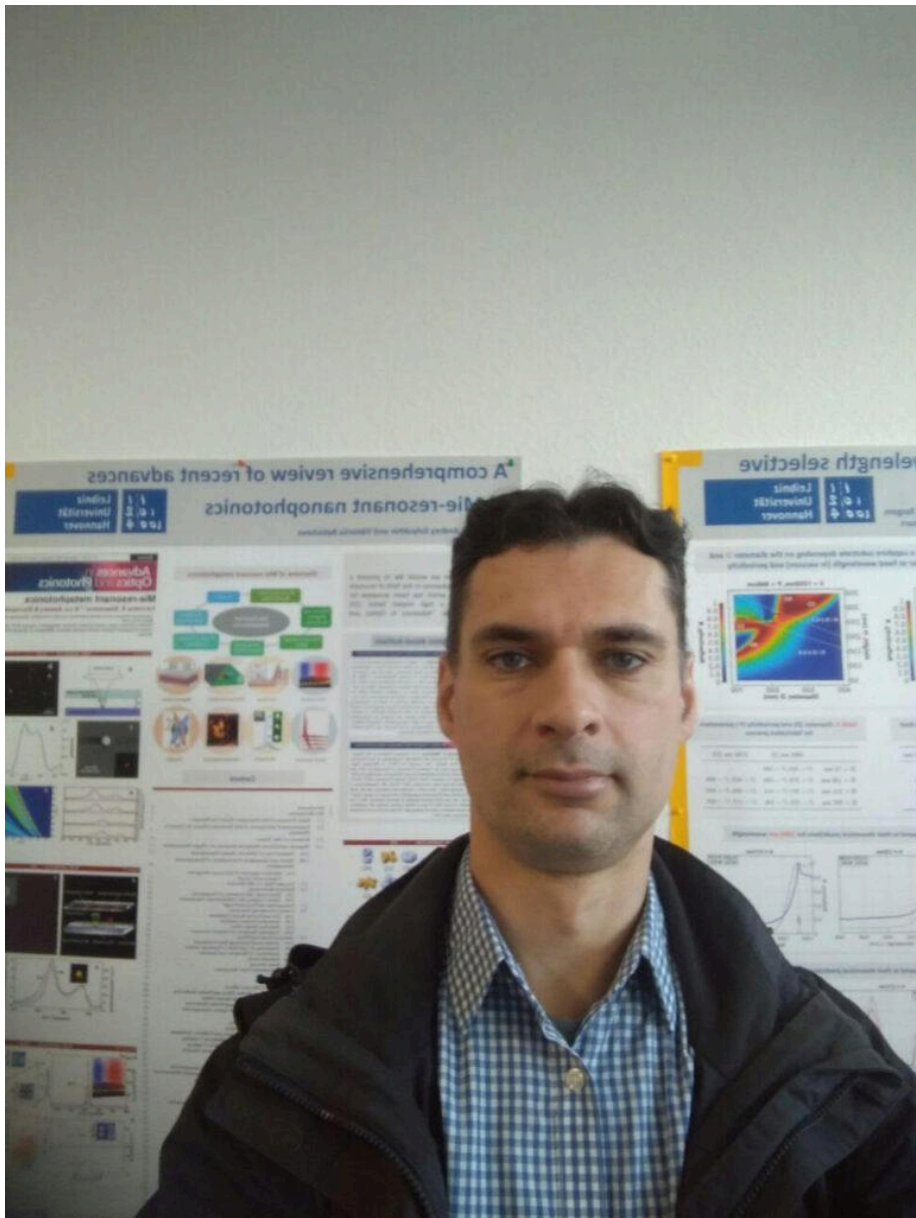
by Karina Selivanova



Professor of the department Yuriy Zholudov began scientific work within the framework of the international DAAD program "Eastern Partnership" (<https://www.uni-hannover.de/en/universitaet/internationales/weltweitkooperationen/eastern-partnership>) on the topic "Synthesis of luminescent nanoparticles by laser ablation" at the Institute of Quantum Optics of the University of Hannover. G.V. Leibniz in the group of Professor B. Chichkov (<https://www.iqo.uni-hannover.de/en/institute/staff/boris-chichkov>).



Проект передбачає дослідницьку роботу протягом 1 місяця і спрямований на створення нових перспективних люмінесцентних маркерів для біомедичних та електроаналітичних застосувань – нанокристалів рубіну та перовскітів, що мають високу стабільність властивостей та ефективну люмінесценцію. Роботи виконуватимуться в лабораторіях Інституту квантової оптики Ганноверського університету імені Г.В. Лейбніца (<https://www.iqo.uni-hannover.de/en/>) та Центру біомедичної інженерії, досліджень і розробок імплантатів Нижньої Саксонії (<https://nife-hannover.de/en/>).



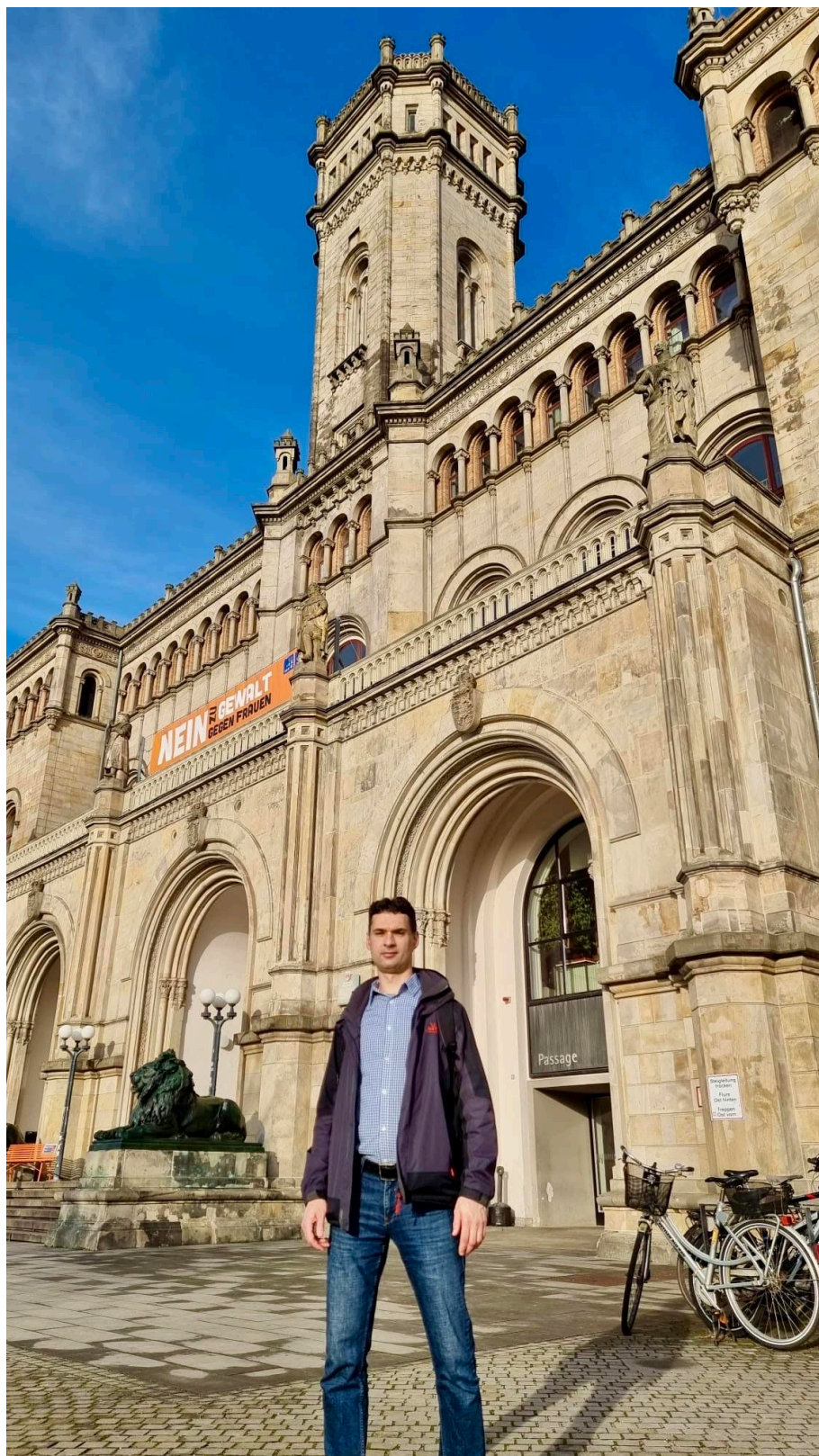
Така міждисциплінарна міжнародна співпраця сприяє створенню інноваційних технологій, розвитку наукового напрямку, впровадженню нових напрацювань у науковий та освітній процес ХНУРЕ.

[← Попередній Запис](#)

[Далі Запис →](#)

Професор Юрій Жолудов розпочав наукову роботу за Міжнародним проєктом DAAD у Німеччині

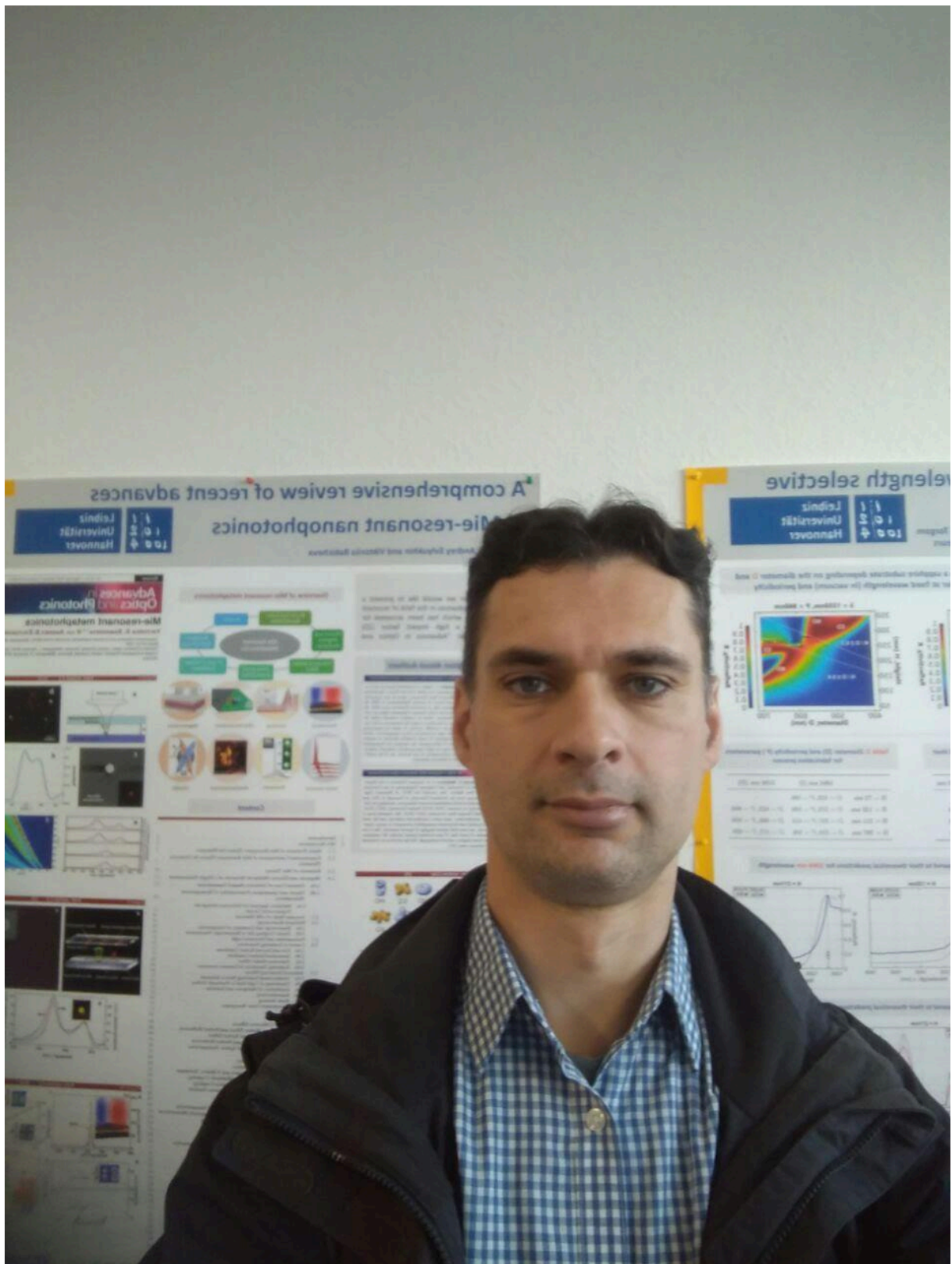
Від Karina Selivanova



Професор кафедри Юрій Жолудов розпочав наукову роботу в рамках міжнародної програми DAAD "Східне партнерство" (<https://www.uni-hannover.de/en/universitaet/internationales/weltweitkooperationen/eastern-partnership>) за темою "Синтез люмінесцентних наночасток методом лазерної абляції" в Інституті квантової оптики Ганноверського університету ім. Г.В. Лейбніца у групі професора Б. Чіčkova (<https://www.iqo.uni-hannover.de/en/institute/staff/boris-chichkov>).



Проект передбачає дослідницьку роботу протягом 1 місяця і спрямований на створення нових перспективних люмінесцентних маркерів для біомедичних та електроаналітичних застосувань – нанокристалів рубіну та перовскітів, що мають високу стабільність властивостей та ефективну люмінесценцію. Роботи виконуватимуться в лабораторіях Інституту квантової оптики Ганноверського університету імені Г.В. Лейбніца (<https://www.iqo.uni-hannover.de/en/>) та Центру біомедичної інженерії, досліджень і розробок імплантатів Нижньої Саксонії (<https://nife-hannover.de/en/>).



Така міждисциплінарна міжнародна співпраця сприяє створенню інноваційних технологій, розвитку наукового напрямку, впровадженню нових напрацювань у науковий та освітній процес ХНУРЕ.

[← Попередній Запис](#)

[Далі Запис →](#)

