



Шевченко Валерия Олеговна

Международная исследовательская лаборатория функциональных наноматериалов

Должность: Лаборант-исследователь

Дата рождения: 20.08.01 г., г. Армавир, Россия

Образование и ученые степени:

2023 г. – н.в.: обучение в магистратуре по направлению физики «Наноразмерная структура материалов», Ростов-на-Дону, Международный исследовательский институт интеллектуальных материалов Южного Федерального Университета.

2023 г.: степень бакалавра в области химии, г. Ростов-на-Дону, Химический факультет Южного Федерального Университета.

Направления исследований:

Биохимия, химия, глубокие эвтектические растворители.

Исследовательская активность:

2022 г.-н.в.: Международный исследовательский институт интеллектуальных материалов Южного федерального университета.

Область научных интересов:

- Разработка составов глубоких эвтектических растворителей. В настоящее время в качестве нового поколения экономичных и экологически чистых «зеленых» растворителей рассматриваются глубокие эвтектические растворители. Они представляют собой смеси, состоящие из акцепторов и доноров водородных связей. Несмотря на то, что такие растворители имеют те же проблемы, что и ионные жидкости, например, некоторые из них обладают относительно повышенной вязкостью, они все же преодолевают их недостатки.
- Разработка и тестирование биомикрофлюидных чипов, сравнение с биологическими реакциями, разработка новых способов экстракции. Масштабирование в лабораторных условиях биологических реакций, протекающих в растениях и микроорганизмах.

Методы:

- УФ-спектроскопия
- Рентгеновская дифракция
- Различные методы синтеза



Valeria O. Shevchenko

Born: Armavir ,Russia ,20 August 2001

Address: Southern Federal University, 178/24
Sladkova str., Rostov-na-Donu, 344090 Russia.

Email : vals@sfedu.ru

Website : <http://nano.sfedu.ru>

Academic positions:

2022-today Laboratory assistant - researcher

Education and Degrees:

2023-today Master's Program in Physics

«Nanoscale structure of materials»,

Rostov-on-Don, The Smart Materials International
Center, Southern Federal University.

2019-2023 Bachelor's Degree in Chemistry,
Chemistry Department, Southern Federal
University.

Research sectors:

Biochemistry, deep eutectic solvents.

Research activity:

2022-today The Smart Materials International Center at Southern Federal University of
Russia.

Fields of interest:

- Development of compositions of deep eutectic solvents. Currently, deep eutectic solvents are considered as a new generation of economical and environmentally friendly "green" solvents. They are mixtures consisting of acceptors and donors of hydrogen bonds
- Development and testing of biomicrofluid chips, comparison with biological reactions, development of new extraction methods. Scaling in laboratory conditions of biological reactions occurring in plants and microorganisms

Methods:

- UV spectroscopy.
- X-ray diffraction.
- Various synthesis methods.