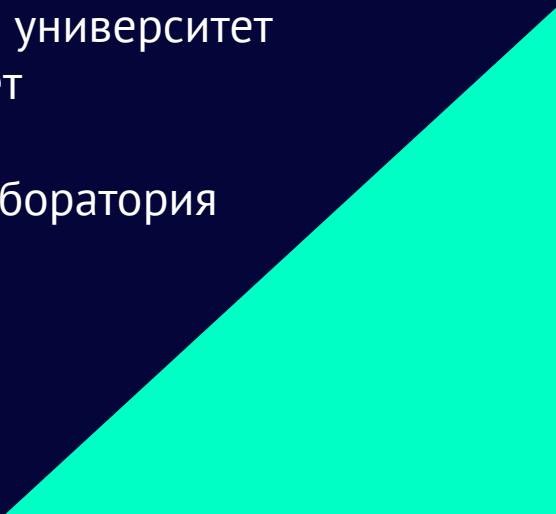


- НАУКА
- ОБРАЗОВАНИЕ
- Южный федеральный университет
- Химический факультет
- Студенческая научно-исследовательская лаборатория



**ВЫПУСК #38**

20/12/2025

# НОВОСТНОЙ ДАЙДЖЕСТ

- НОЦ «ХИМИЯ И ФИЗИКА ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ И НАНОСТРУКТУРНЫХ НЕОРГАНИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ»
- Лаборатория «НАНОСТРУКТУРНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКОЙ ЭНЕРГЕТИКИ»
- Лаборатория «ТЕХНОЛОГИИ СИНТЕЗА КАТАЛИТИЧЕСКИ АКТИВНЫХ МАТЕРИАЛОВ»
- СНИЛ «НОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКОЙ ЭНЕРГЕТИКИ»

# ЧТО ИНТЕРЕСНОГО В МИРЕ

## В Японии создали первого в мире роботизированного коня на водородных топливных элементах

Японские инженеры совершили прорыв в робототехнике, представив первого в мире киберконя, способного выдерживать вес взрослого человека. Конь предназначен для инспекции труднодоступных или опасных объектов, например, строений после стихийных бедствий.



Опубликован ежегодный отчет программы **Clean Hydrogen Partnership** в котором зафиксирован переход европейской водородной программы от стадии НИОКР к фазе **промышленной демонстрации и создания реальной экосистемы**. На сегодняшний день, программа курирует 114 активных проектов. По всей Европе запущены и развиваются 15 «Водородных долин», которые интегрируют производство, хранение, распределение и конечное потребление водорода.

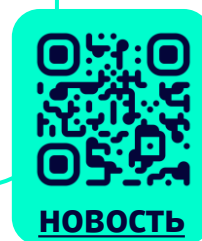


# В Южном федеральном университете

Второй год подряд Южный федеральный университет вошел в лидирующую группу вузов РФ по программе **ПРИОРИТЕТ 2030**, улучшив свою позицию в лидирующей группе.

## Резюме одного из популярных Телеграмм-каналов:

«Как и в прошлые годы, нас искренне радует ЮФУ, окончательно и бесповоротно прописавшийся в "царях горы" всего Южного федерального округа – сопоставимых по разнообразию тематик и глубине их проработки там просто нет. Еще до этого они успешно взяли планку в ярд денег, зарабатываемых на НИОКР – теперь у них рост на четверть (!). Биоремедиация почв, куча всякого интересного в материаловедении, микрофлюидика (да, они там это умеют) плюс целая куча хитрых направлений, доставшихся от Таганрога – в общем, это пример "как можно и нужно делать это в регионах". Респект!»



*Мы прекрасно осознаем что основной вклад в этот результат внесли три Стратегических проекта ЮФУ. Однако и наш проект ПРИОРИТЕТа «Исследовательская лаборатория «Технологии синтеза каталитически активных материалов»» погоды точно не испортил. «Это наши общие 100%» (И.К. Шевченко, ректор ЮФУ).*

# Мы славно поработали...

Коллектив молодых ученых ЮФУ принял участие в масштабном научном мероприятии – **V Конгрессе молодых ученых**, прошедшем 26-28 ноября в Сириусе. **Анастасия Анатольевна Алексеенко, Елизавета Антоновна Могучих** и **Алина Кирилловна Невельская** вошли в состав делегации РФ от ЮФУ, как руководители молодежных грантов



**НОВОСТЬ**



**НОВОСТЬ**

## ЗАБРАЛИ ВСЕ НАГРАДЫ

главного научного конкурса года в университете — Премии студенческих научных обществ ЮФУ «оСНОВание»

Победитель — **Яна Астравух**

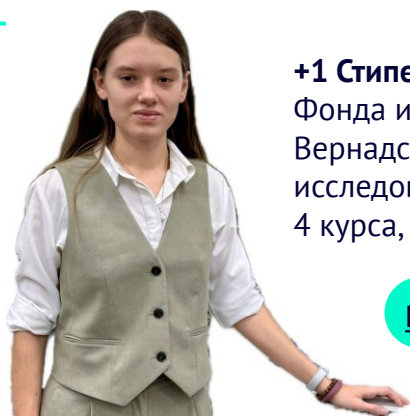
II место — **Илья Канцыпа**

III место — **Алина Худoley**

В номинации «СНО года» ЮФУ

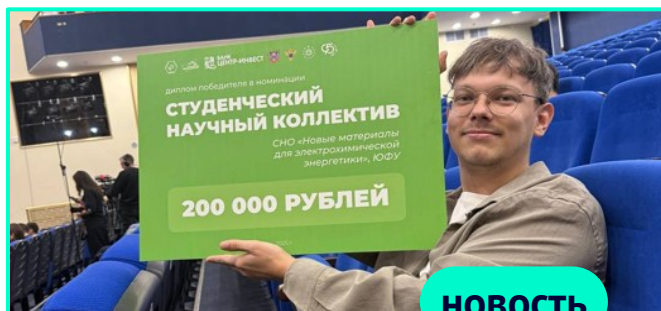
Победителем стало наше

Студенческое научное общество!



**+1 Стипендиат** программы Фонда имени В.И. Вернадского Лаборант-исследователь, студентка 4 курса, **Эльвира Зайцева**

**НОВОСТЬ**



**НОВОСТЬ**

20.11.2025 г. Конгресс-холл ДГТУ.  
**Лучшее СНО Ростовской области**

Студентки 5 курса **Яна Астравух** и 4 курса **Анна Гаврилова** стали победителями в конкурсе на стипендию **Правительства РФ**



**НОВОСТЬ**

Победители конкурса «УМНИК» аспирант 1 года **Юлия Панкова** и студентка 5 курса **Яна Астравух**

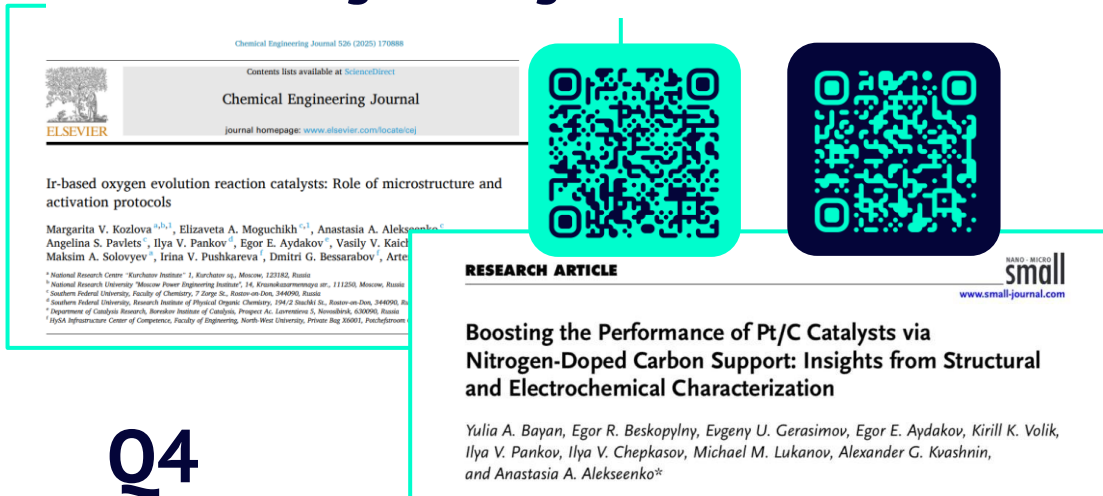
Победитель конкурса «Старт-1» аспирант 1 года **Егор Бескопильный**



# ПОДВОДИМ ИТОГИ

Наша команда в этом году провела большую работу и опубликовала **17 статей** в ведущих международных научных изданиях

## Chemical Engineering Journal – IF 13.2



Chemical Engineering Journal 526 (2025) 170888

Contents lists available at ScienceDirect

Chemical Engineering Journal

journal homepage: [www.elsevier.com/locate/cei](http://www.elsevier.com/locate/cei)

Ir-based oxygen evolution reaction catalysts: Role of microstructure and activation protocols

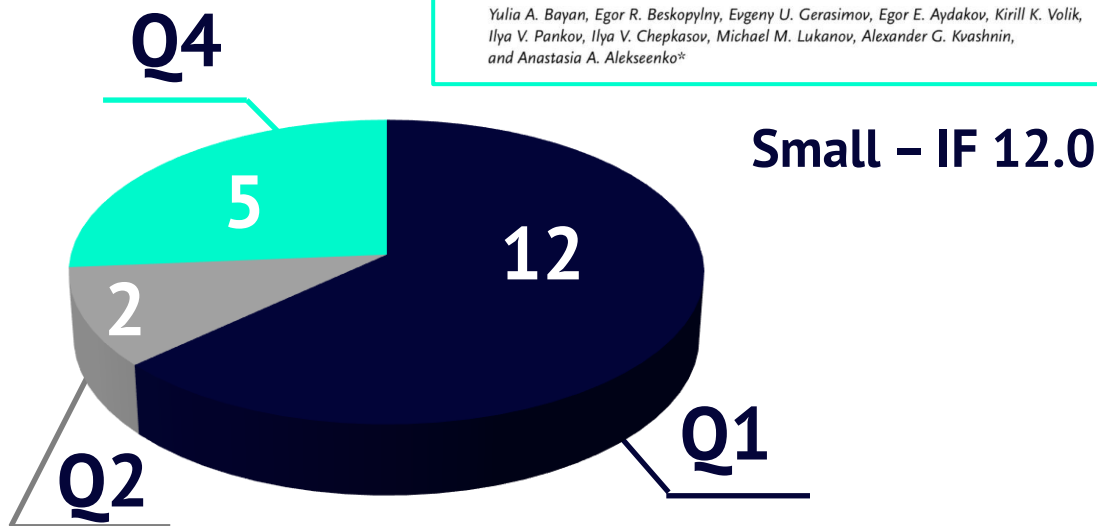
Margarita V. Kozlova<sup>a,b,1</sup>, Elizaveta A. Moguchikh<sup>c,1</sup>, Anastasia A. Alekseenko<sup>d,1</sup>, Angelina S. Pavlets<sup>e</sup>, Ilya V. Pankov<sup>f</sup>, Egor E. Aydaykov<sup>g</sup>, Vasily V. Kaich Maksim A. Soloyev<sup>h</sup>, Irina V. Pushkareva<sup>i</sup>, Dmitri G. Bessarabov<sup>j</sup>, Artem

**RESEARCH ARTICLE**

**Boosting the Performance of Pt/C Catalysts via Nitrogen-Doped Carbon Support: Insights from Structural and Electrochemical Characterization**

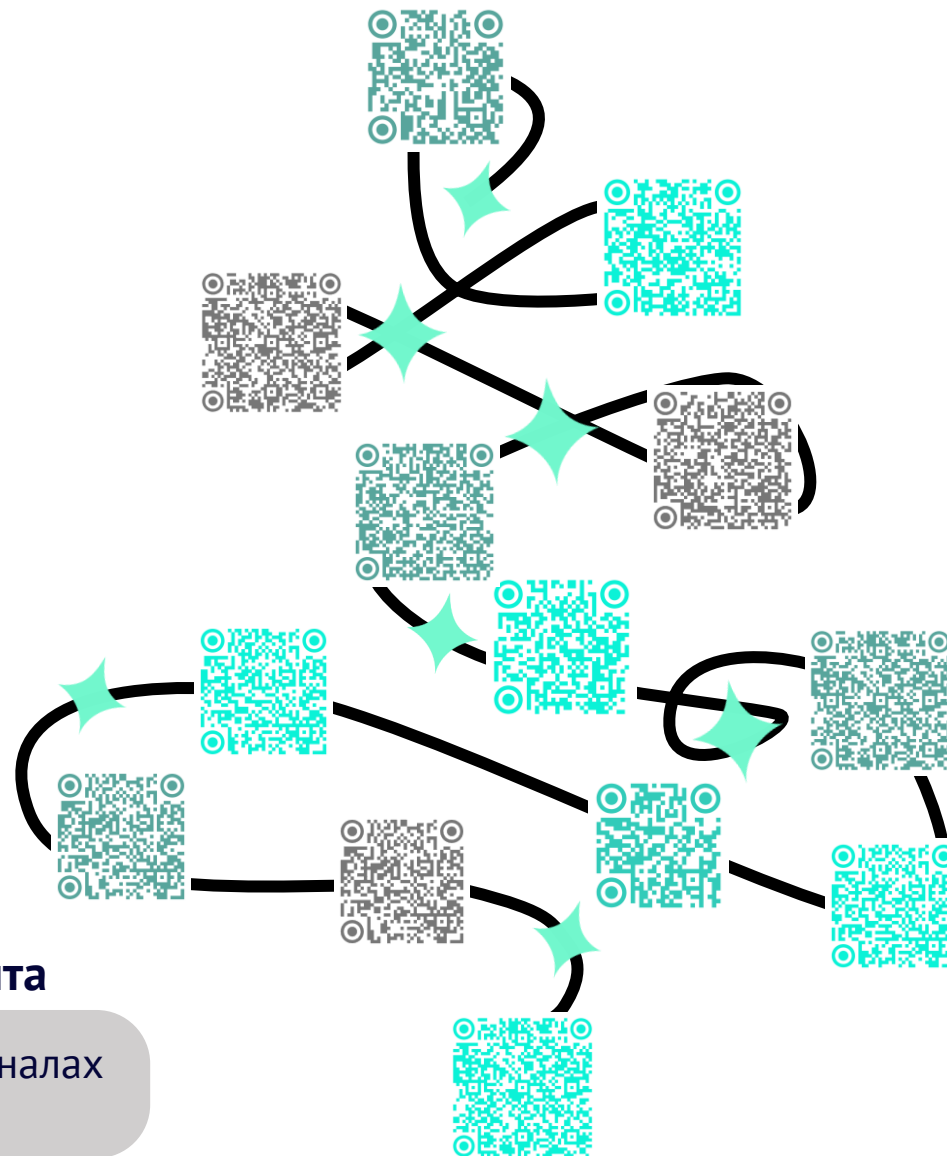
Yulia A. Bayan, Egor R. Beskopylny, Evgeny U. Gerasimov, Egor E. Aydaykov, Kirill K. Volik, Ilya V. Pankov, Ilya V. Chepkasov, Michael M. Lukanov, Alexander G. Kvashnin, and Anastasia A. Alekseenko\*

\* National Research Centre "Kurchatov Institute", Kurchatov sq., Moscow, 123182, Russia  
\* National Research University "Moscow Power Engineering Institute", 14, Krasnokazarmennaya str., 111250, Moscow, Russia  
\* Southern Federal University, Faculty of Chemistry, 7 Zorge St., Rostov-on-Don, 344090, Russia  
\* Southern Federal University, Research Institute of Physical Organic Chemistry, 194,2 Stauka St., Rostov-on-Don, 344090, Russia  
\* Department of Catalysis Research, Berakova Institute of Catalysis, Prigorodniy ul., Leninskoye S., Novosibirsk, 630090, Russia  
\* H2SA Infrastructure Center of Competence, Faculty of Engineering, North West University, Private Bag 30091, Potchefstroom



+ поданы заявки на 3 Патента

Всего опубликовано 20 статей из них 3 – в Российских журналах  
Средний IF по всем опубликованным статьям – 5.4



# ГЕОГРАФИЯ КОНФЕРЕНЦИЙ

За год сотрудники и студенты лаборатории представили свои исследования на 15 конференциях различного масштаба, включая международные. География выступлений охватывает множество городов России и зарубежья

г. Москва  
г. Черноголовка  
г. Санкт – Петербург  
г. Новосибирск

г. Улан-Уде, пос. Горячинск  
(Бурятия)

Беларусь  
г. Минск

Пос. Эльбрус (Кабардино-Балкарии)  
Пос. Таймази (Северная Осетия)

Пос. Мезмай, г. Сочи, Сириус  
(Краснодарский край)  
г. Ростов – на - Дону

Китай  
г. Чэнду

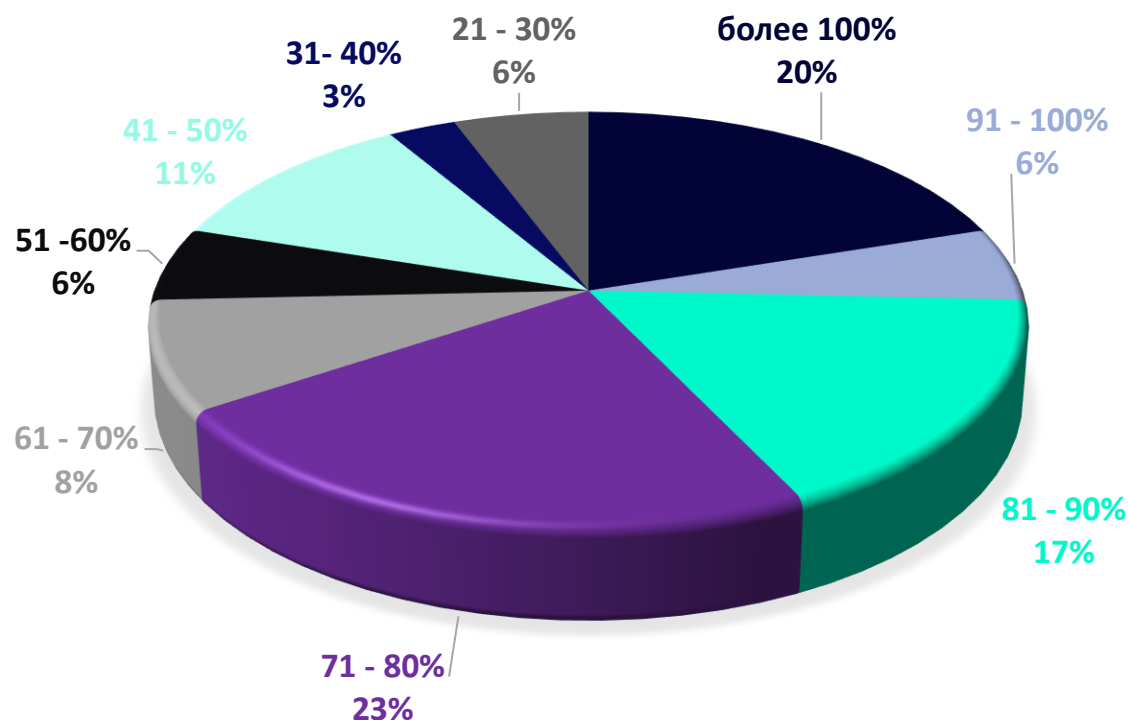
## Насколько успешно вам удалось выполнить рабочие задачи, поставленные на 2025й год?

*В канун наступления нового 2026 года мы провели среди читателей Дайджеста небольшой опрос, посвященный оценке результатов своей работы в 2025м году. Благодарим всех, кто откликнулся и анализируем результаты!*

### Вы отлично поработали, дорогие друзья!

23 % опрошенных реализовали свои замыслы на 70-80%, 20% удалось выполнить даже больше, чем было задумано в начале года, еще 17% выполнили 80-90% и 6% - 90-100% от запланированного. Эта мощная группа «все или почти все получилось» составляет 66% интервьюируемых! Примите наши поздравления!

К сожалению, не всё, не у всех и не всегда получалось. 20% опрошенных реализовали менее половины задуманного. Не расстраивайтесь, коллеги, надеемся в 2026-м у вас получится все!



# ДИСКУССИЯ

На вопрос, «**Что вам помешало выполнить все задуманное?**», каждый интервьюируемый выбрал в среднем 4 варианта ответов из предложенных 19

**Перегруженность** – 37.1%



**Красным** и **желтым** выделены причины, на которые на наш взгляд следует обратить внимание, **фиолетовым** и **синим** – причины, на наличие или отсутствие которых в большинстве случаев мы не можем повлиять.

# ДИСКУССИЯ

На вопрос, «**Что вам помешало выполнить все задуманное?**», каждый интервьюируемый выбрал в среднем 4 варианта ответов из предложенных 19. В качестве негативно влияющих факторов лидирует «**Перегруженность постоянными срочными задачами, не входящими в первоначальный план и сжигающими время**». Такой ответ дали 40% опрошенных. Не знаем где как, но наша администрация регулярно подбрасывает такие задачи)).

## КОПНЕМ ГЛУБЖЕ –

руководство (не вполне понимаем с какого уровня) не умеет четко планировать работу, меняет требования на ходу, неожиданно придумывает новые задания. И это сильно напрягает исполнителей! **Физическую и эмоциональную усталость**, приводящую к выгоранию, отметили **около 31%** опрошенных. Многовато будет!

Около **20%** интервьюируемых указали на **нереалистичное планирование, плохую координацию, нехватку ресурсов** – вечные проблемы бюджетников, прокрастинацию и неправильную расстановку приоритетов. Несмотря на то, что 20% опрошенных выполнили больше запланированного на год, только **8 %** отметили, что им **ничего не мешало**.

*Отрадно, что среди мешающих причин почти не указаны проблемы в команде, отсутствие контроля и персональной ответственности. Только 6 процентам не хватило удачи (да снизойдет она на всех нас и в 2026-м году!)*

Возраст – от 18 до более 75 лет. При этом условная **молодежь** (до 35 лет включительно, как это велит Минобнауки) составляет **около 67%** ответивших на вопросы. 44% отнесли себя к научным работникам, 35% - к обучающимся, то есть - аспирантам и студентам. 15% участников опроса – преподаватели высшей школы и 6% занимаются административно-управленческой деятельностью. **Примерно половина (49%) – сотрудники нашего научно-образовательного центра.** 43% опрошенных работают в области естественных наук, почти 9% занимаются прикладными исследованиями. Гуманитарии опрос бойкотировали).

### Наиболее «популярные» проблемы

Сотрудники НОЦа гораздо **меньше жалуются на нехватку ресурсов** (еще бы!), **хуже освоили планирование** (молодежь – учитесь планировать!) и **гораздо сильнее страдают от прокрастинации\***! Последнее (предположительно) – обратная сторона от высокой доли молодых ученых в составе НОЦа. «Мечты, мечты, в чем ваша сладость?»

Глубокий анализ ответов по разным категориям интервьюируемых требует большого времени, которого у нас нет. Пока удалось сравнить и понять разницу в ответах всех опрошенных в целом и сотрудников нашего НОЦа.



\*Прокрастинация – психологическая склонность постоянно откладывать важные и срочные дела на потом, заменяя их менее значимыми занятиями, несмотря на осознание негативных последствий.

# ДИСКУССИЯ

Мы не знаем, кто лучше откликается на опросы – **оптимисты или пессимисты?** Тем не менее, в это непростое время результаты опроса выглядят довольно оптимистично. **Молодежь готова преодолевать преграды и противостоит физическому и эмоциональному выгоранию.** Старшие товарищи борозды также не портят. **«Перегруженность постоянными срочными задачами, не входящими в первоначальный план и сжигающими время»** достала всех, и тут есть о чем подумать нашим управленцам, в первую очередь. Чему там вас в Сколково учат, коллеги?!

## Рекомендации для сотрудников с повышенной зоной ответственности

Основные препятствия для сотрудников – перегруженность, выгорание и плохая координация. Рекомендуется **внедрить систему приоритизации задач, ввести «защищённое время» для ключевых проектов и чётко распределить зоны ответственности.** Для снижения выгорания **важно развивать программы поддержки мотивации и регулярно получать обратную связь.** Также необходимо пересмотреть процесс планирования, чтобы цели были реалистичными и обеспеченными ресурсами.

## Индивидуальные рекомендации для сотрудников

**Сфокусируйтесь на управлении своей нагрузкой:** делите крупные задачи на этапы и используйте методы тайм-менеджмента. **Открыто обсуждайте с руководителем приоритеты и сложные аспекты работы,** чтобы избежать перегруженности. **Не забывайте о балансе работы и отдыха** для сохранения мотивации.

*Будем же наращивать реалистичность наших планов и эффективность их реализации!*

*Желаем всем участникам опроса тщательно спланировать и 100% исполнить задуманное в 2026-м году!*

# Наш 2025й



# Уважаемые коллеги и дорогие друзья!

Поздравляем Вас с наступающим новым 2026-м годом! Здоровья, счастья, мира и пусть в грядущем году всё задуманное Вами исполнится!

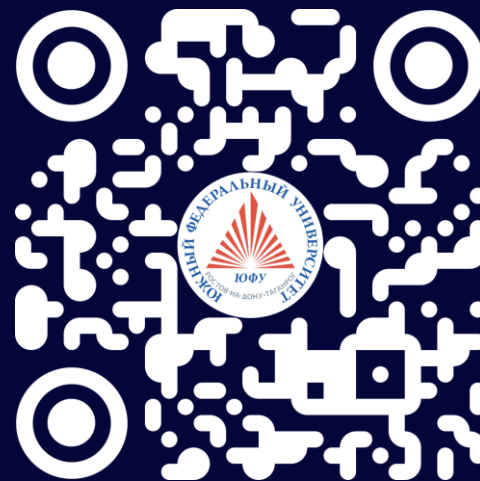


НОЦ ХФФНМ: лаборатории «Наноструктурные материалы для электрохимической энергетики» и «Технологии синтеза каталитически активных материалов»

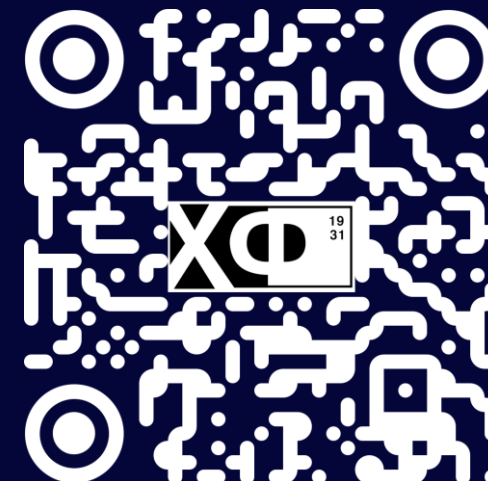
NANO  
ЛАВ



ХИМИЧЕСКИЙ  
ФАКУЛЬТЕТ  
ЮФУ

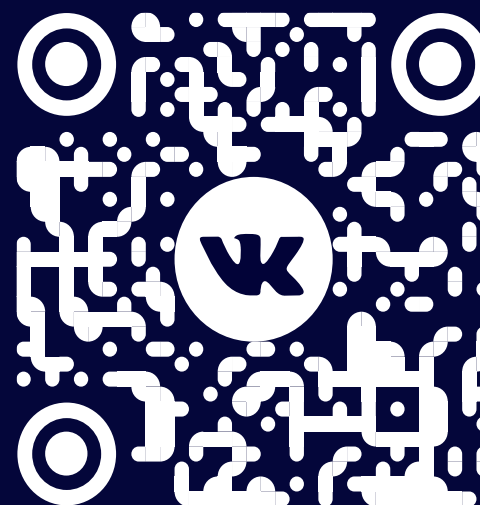


<https://sfedu.ru>

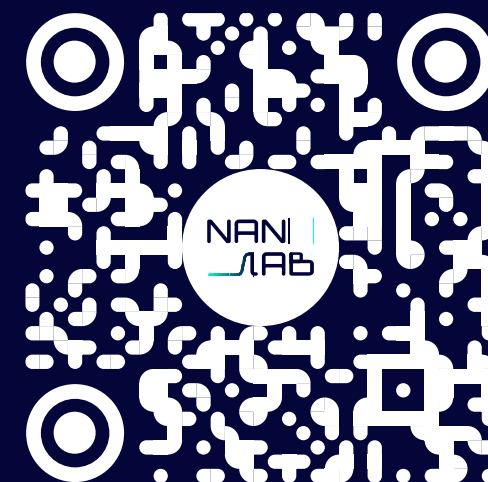


[www.chimfak.sfedu.ru](http://www.chimfak.sfedu.ru)

Выпуск №38 подготовили  
Могучих Елизавета  
Алексеенко Данил  
Гутерман Владимир  
Дизайн – Худолей Алина



<https://vk.com/nanolab.sfedu>



[www.nanolab.sfedu.ru](http://www.nanolab.sfedu.ru)

[aalekseenko@sfedu.ru](mailto:aalekseenko@sfedu.ru)

8 (988) 588-84-68