

30/12/2018

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

[nano.lab.sfedu@gmail.com](mailto:nano.lab.sfedu@gmail.com)

ВЫПУСК #3

# НОВОСТНОЙ ДАЙДЖЕСТ

НОЦ «ХИМИЯ И ФИЗИКА ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ И  
НАНОСТРУКТУРНЫХ НЕОРГАНИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ»

## НОВОСТИ И ОБЗОРЫ:

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

Южный федеральный университет

РОСТОВ-НА-ДОНУ

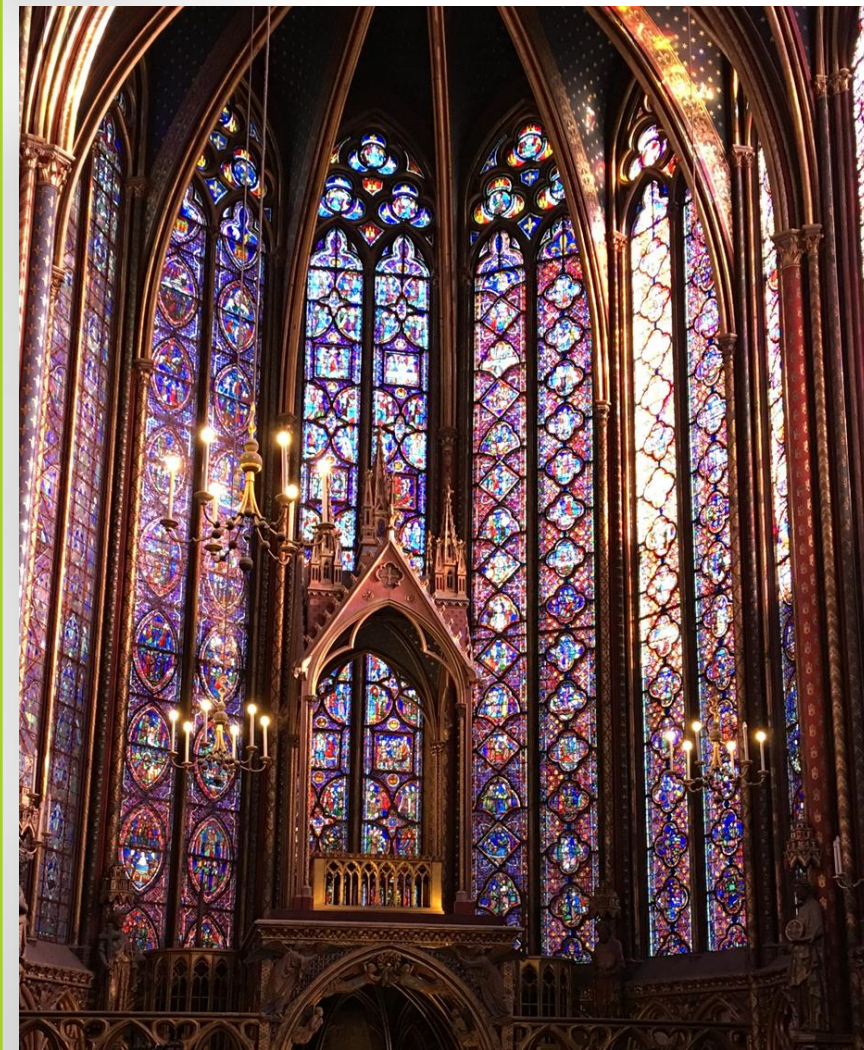
## НОЦ «Химия и физика функциональных и наноструктурных неорганических материалов» ЮФУ поздравляет Вас с 2019м годом!!!

Дорогие коллеги и друзья, от всей души поздравляем Вас с Новым 2019 годом!!!

Не надо ходить к гадалке, чтобы понять, что он будет непростым. Но ведь простых-то давно уже не было!

Мы с коллегами искренне желаем Вам в наступающем году здоровья, счастья, удовольствия от жизни и удовлетворения от работы, оптимизма, удачи, любви и радости, надежных друзей рядом. Пусть ваши проблемы будут столь же небольшими и растают столь же быстро, как предновогодний снег в Ростове-на-Дону.

Будем рады нашим встречам в любом месте и в любое время 2019 года. Впрочем, лучше так: в приятных местах и в хорошее время. Кстати, в Ростове есть такие места и бывает такое время)).



## Рост рынка топливных элементов ежегодно будет увеличиваться на 28%

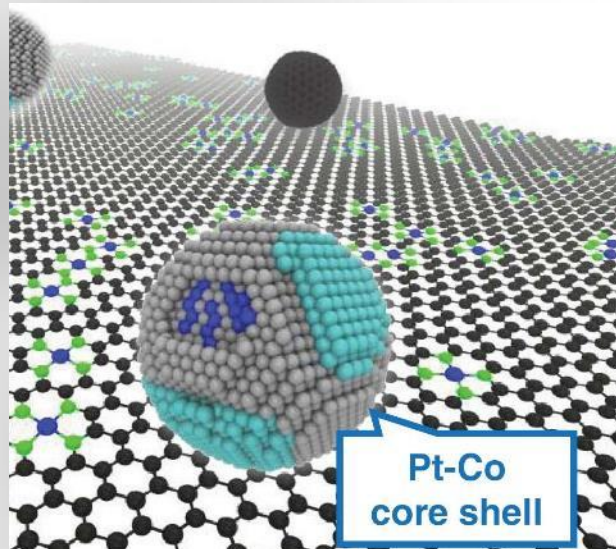
Американская компания, проводившая анализ рынка топливных элементов, сообщает, что в течение 2019-2023 гг. объем энергии, производимой топливными элементами, вырастет на 483 МВт. (<https://goo.gl/dNNxhp>)



## Ученые из Аргонской лаборатории (США) получили катализаторы с высокой удельной активностью

В журнале Science опубликована статья, авторы которой получили платиновые электрокатализаторы с удельной активностью 1777 А/г (Pt), что значительно выше активности современных катализаторов.

(DOI: 10.1126/science.aau0630)



## ЧТО ИНТЕРЕСНОГО В МИРЕ



## Hyundai и Kia делают ставку на топливные элементы

Компания Hyundai Motor представила стратегию FCEV Vision 2030. В рамках программы инвестиции в индустрию топливных элементов к 2030 году составят 6,7 млрд \$, а количество производимых энергоустановок на основе топливных элементов возрастет до 700 000 в год против современных 3000 (<https://goo.gl/gKS8fK>)

## Рейтинг НПР

Педагогическая деятельность относится к творческому виду деятельности, в которой могут применяться различные виды оценки ее результативности и качества. Сложно подобрать однозначный способ оценки эффективности работы НПР университета, вследствие многогранности данного вида деятельности.

В университете уже в третий раз будет происходить оценивание по несколько обновленным рейтинговым критериям. Отметим, что сотрудники химфака по своим показателям 2017 года немного ослабили свои позиции, по сравнению с 2016 годом. Распределение имеет нормальный вид, что, в целом, говорит о хорошей системе контроля рейтинговых показателей (рисунок).

### Интересные факты

- Средний балл по университету в 2017 году составил 76, в 2016 году 72 балла;
- Средний балл по факультету в 2017 году составил 110, в 2016 году 120 баллов;
- 20% сотрудников химфака набрали больше 150 баллов в 2017 г., 24% - в 2016 г., что в 2 раза больше, чем по университету.

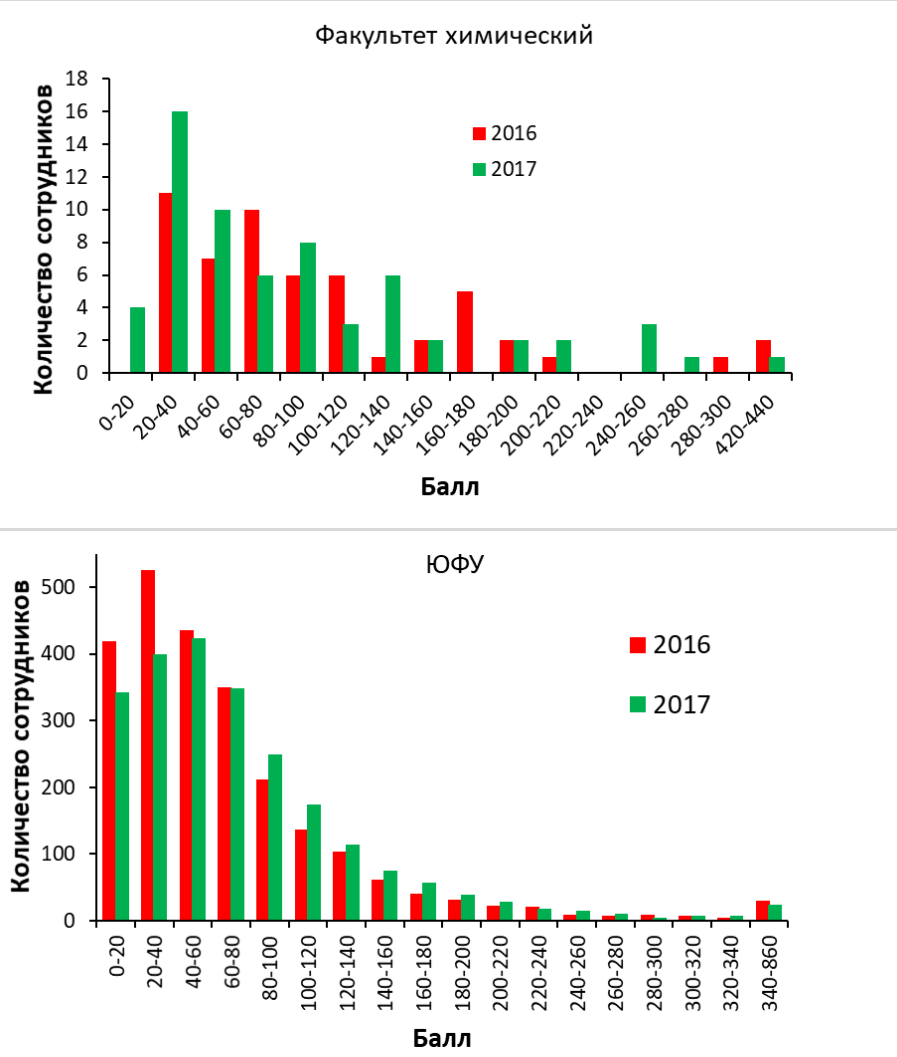


Рис. Распределение баллов среди сотрудников

Последними статьями сотрудников СНИЛ, опубликованными в 2018м году в журналах, индексируемых в б/д Scopus и Web of Science, стали 2 работы, посвященные исследованию электрокаталитической активности и стабильности платиномедных катализаторов, а также статья, изучающая особенности электроокисления метанола на разных многокомпонентных платиносодержащих материалах. Они были направлены в печать в разное время, но по иронии судьбы выходят в одном – 11м номере журнала Электрохимия ( [Russian Journal of Electrochemistry](#), IF=0.88). Общий анализ публикаций СНИЛ будет проведен в 4м выпуске нашего Дайджеста.

Завершено выполнение 3х-летнего гранта Российского Научного Фонда «Новые подходы к получению высокоэффективных катализаторов: управление разноуровневой организацией материалов; подбор эффективных носителей, поиск оптимального соотношения активности и стабильности; разработка методов исследования тонкой структуры платиносодержащих композитов». Заключительным аккордом с точки зрения популяризации научных результатов, полученных в рамках одного из направлений этого исследования, стали публикации в центральной и региональной прессе. Конечно, журналисты любят преувеличивать, но основные существенные моменты там описаны правильно:

1. [Российские ученые создали более дешевые платиносодержащие катализаторы](#), ГАЗЕТА.RU
2. [Российские ученые удешевили платиновые катализаторы](#), РИА НОВОСТИ
3. [Созданы более дешевые платиносодержащие катализаторы](#), ИНДИКАТОР.
4. Без драгоценной платины?, Академия\_2018\_№39 (3)

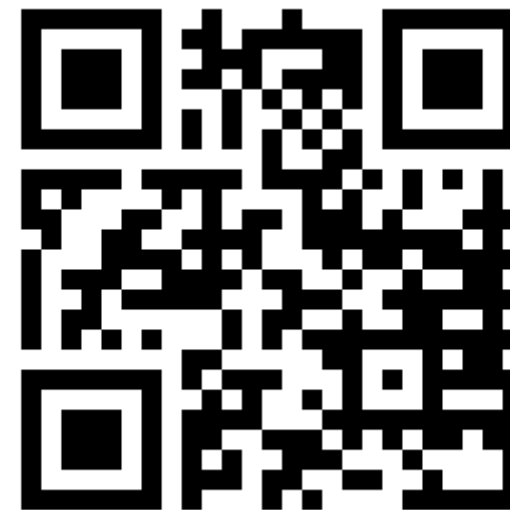
Выпуск №3 подготовили И.Н. Новомлинский и К.О. Паперж



ЮЖНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ



ХИМИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ



СТУДЕНЧЕСКАЯ НАУЧНАЯ  
ЛАБОРАТОРИЯ  
«НОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ  
ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКОЙ  
ЭНЕРГЕТИКИ»