

Контактные данные для связи:
Адрес кафедры химической технологии и новых материалов Химического факультета:

ул. Ленинские Горы, д. 1, с. 11.

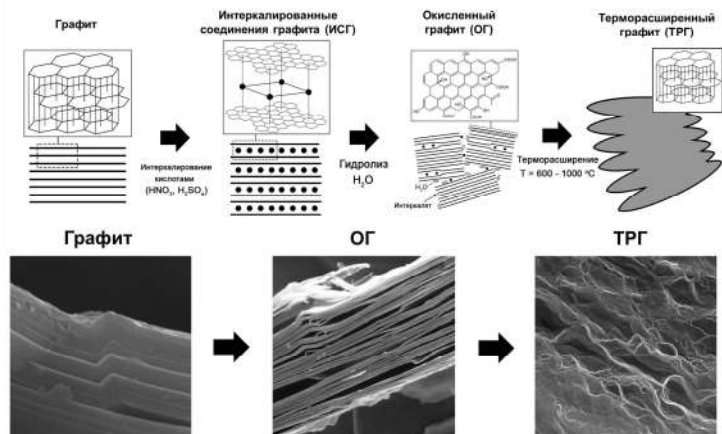
К. 126. Иванов Андрей Владимирович
e-mail: key700@mail.ru

К. 126. Дивицкая Дарья Александровна
e-mail: divitskayadasha@gmail.com

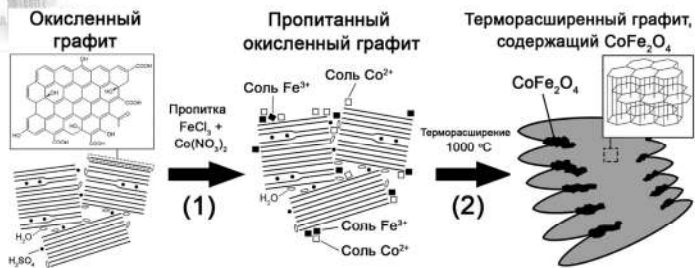
Направления для курсовых работ в лаборатории:

- Получение терморасширенного графита, модифицированного железом и его ферро- и ферримагнитными соединениями (сплавами, оксидами)
- Получение интеркалированных соединений графита с фосфорной кислотой
- Получение гидрофобных углеродных материалов, модифицированных силанами с органическими заместителями
- Получение терморасширенного графита, модифицированного нитридом бора

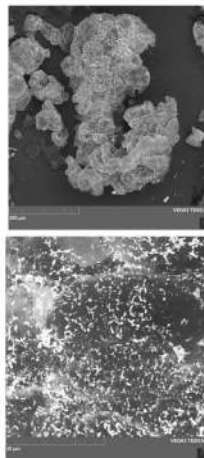
Схема получения терморасширенного графита



Магнитные сорбенты на основе терморасширенного графита, модифицированного железом и его соединениями



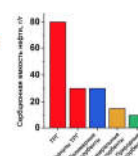
Изображение СЭМ железосодержащего ТРГ



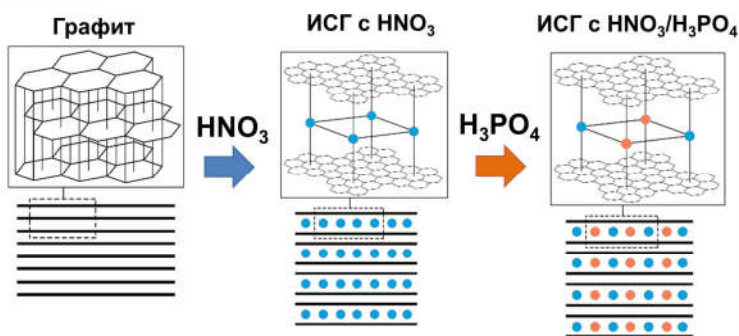
Сорбция нефти с поверхности воды и удаление сорбента с помощью магнита



Сорбционная емкость нефти
 $S_{\text{нефть}}$ до 80 г/г

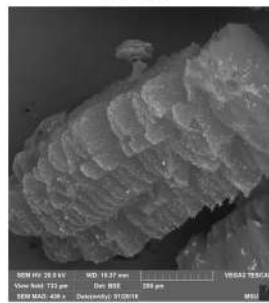
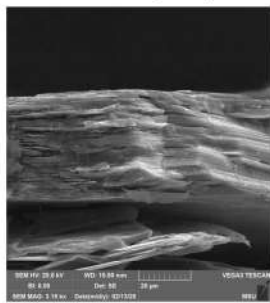


ИСГ с фосфорной кислотой для получения терморасширенного графита с повышенной стойкостью к окислению

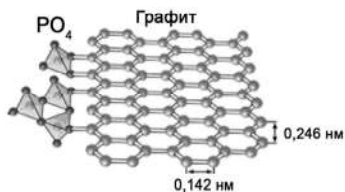


ОГ с H₃PO₄

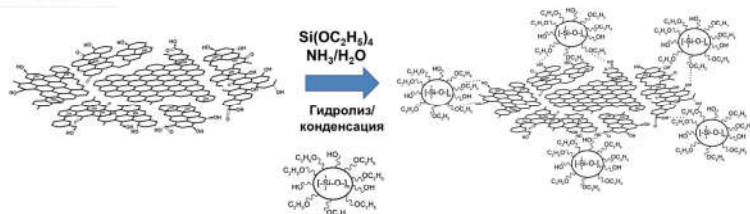
ТРГ/Р



Повышенная стойкость к окислению ТРГ/Р



Гидрофобный терморасширенный графит, модифицированный силанами с органическими заместителями



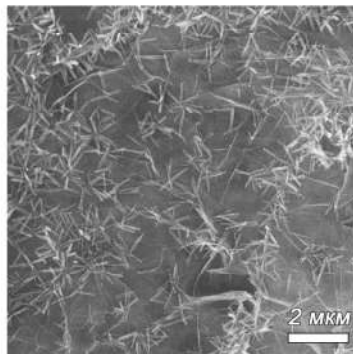
Угол смачивания водой < 90 °



Угол смачивания водой > 90 °



Терморасширенный графит с SiO₂



ТРГ

Гидрофобный ТРГ

