

Химия және химиялық
технология факультеті



Факультет химии и
химической технологии

БАҒДАРЛАМА

Студенттер мен жас ғалымдардың

«ФАРАБИ ӘЛЕМІ»

атты халықаралық ғылыми конференциясы
Алматы, Қазақстан, 2016 жыл, 11-14 сәуір

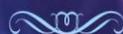


ПРОГРАММА

Международная научная конференция студентов и молодых ученых

«ФАРАБИ ӘЛЕМІ»

Алматы, Казахстан, 11-14 апреля 2016 года



PROGRAM

International Scientific Conference of Students and Young Scientists

«FARABI ALEMI»

Almaty, Kazakhstan, April 11-14, 2016

32. **Мырзабек А.Б.** ПЛЮРОНИК НЕГІЗІНДЕГІ КОМПОЗИТТІ МАТЕРИАЛДАРДЫ ҚҰРУ ТЕХНОЛОГИЯСЫ
33. **Нұрбабаева Ж.Н.** ПОЛИВИНИЛ СПИРТІ МЕН 2-ГИДРОКСИЭТИЛАКРИЛАТТЫҢ ЖАЛҒАНҒАН СОПОЛИМЕРІ НЕГІЗІНДЕ БИОЫДЫРАЙТЫН ҮЛДІРЛІ МАТЕРИАЛДАР ЖАСАУ
34. **Оразалина М.Ж.** ҚАЗАҚСТАННЫҢ ІЛЕ АУДАНЫНАН ЖИНАЛҒАН *CLIMACOPTERA KORSHINSKYI* ӨСІМДІГІНІҢ ҚҰРАМЫН ХИМИЯЛЫҚ ЗЕРТТЕУ
35. **Сабитова А.Н.** КОКСОХИМИЯЛЫҚ ШАЙЫРДАН СҰЙЫҚ ӨНІМДЕР АЛУ
36. **Слямova М.М.** ДӘРІЛІК ПРЕПАРАТТАРДАН ГЕЛЛАН НЕГІЗІНДЕ ПОЛИЭЛЕКТРОЛИТТЕРМЕН ҚАПТАЛҒАН КАПСУЛАЛАР АЛУ
37. **Субханкулова Р.С., Шевелева Ю.А., Цукерман М., Тыщенко К.Ю., Елибаева Н.** БАКТЕРИЦИДНАЯ АКТИВНОСТЬ ПРОИЗВОДНЫХ ОКСАНОВОГО РЯДА
38. **Тагбергенова С. Ж.** МҰНАЙДЫ БІРІНШІЛІК АЙДАУДЫҢ ҚАРҚЫНДЫЛЫҒЫН АРТТЫРУ ҮШІН ЖАҢА КОНТАКТІЛІ ҚҰРЫЛҒЫЛАР
39. **Тореханова Б.Т.** КӨМІРДІ ЭКСТРАКЦИЯ ҮДЕРІСІН ҚОЛДАНЫП ӨНДЕУ

9 – СЕКЦИЯ

АГРО- ЖӘНЕ ӨНЕРКӘСПТІК ХИМИЯНЫҢ ЗАМАНАУИ МӘСЕЛЕЛЕРІ
АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ АГРО- И ПРОМЫШЛЕННОЙ ХИМИИ

Секция жетекшілері (руководители секции): **х.ғ.д., профессор Турмуханова М.Ж.**
х.ғ.д., профессор Акимхан М.А.
х.ғ.д., профессор Абильдин Т.С.

Хатшы (секретарь): **Маханова К.А.**

11 сәуір 2016 ж., сағат 14⁰⁰-18⁰⁰, ЗЗУС
12 сәуір 2016 ж., сағат 10⁰⁰-12⁰⁰, ЗЗУС

Ауызша баяндамалар Устные доклады

1. **Айтуган А.Н., Танирбергенова С.Қ.** СИНТЕЗ НАНОСТРУКТУРИРОВАННЫХ КАТАЛИЗАТОРОВ ДЛЯ ГИДРИРОВАНИЯ АРОМАТИЧЕСКИХ УГЛЕВОДОРОДОВ
2. **Болатқызы Т., Оспанов М., Еркекова М.** МАСС-СПЕКТРОМЕТРИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ (2-МЕТИЛКАРБОМЕТОКСИЭТИЛ)АЛЛИЛАМИНА
3. **Ескожаева Ж.Д.** РАЗРАБОТКА ГИДРОГЕЛЕЙ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ИММОБИЛИЗАЦИИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ
4. **Әбдіразақ Ә., Үсембек Г.** СУДЫ ТАЗАЛАУҒА АРНАЛҒАН КЕУЕКТІ СОРБЕНТТЕРДІ АЛУ
5. **Жапак Ж., Амангельдиева Ж., Умбеткалиева К.** ГИДРОИЗОМЕРИЗАЦИЯ ДИЗЕЛЬНОЙ ФРАКЦИИ НА ПРИРОДНОМ ЦЕОЛИТЕ
6. **Ибодотов М.У.** КАТАЛИТИКАЛЫҚ РИФОРМИНГ ПРОЦЕСІНІҢ ҚОРШАҒАН ОРТАҒА ТЕХНОГЕНДІК ӨСЕРІН КЕМІТУ МӘСЕЛЕСІ

13. **Сарсембаев А.М.** КҮКІРТ КАРТАСЫН ӨНДЕУГЕ АРНАЛҒАН ИНТЕРПОЛИМЕРЛІ КЕШЕНДЕР
14. **Умбетжанова С.Е., Бугубаева Г.О.** КИНЕТИКА ОКИСЛИТЕЛЬНОГО БУТАНОЛИЗА ЭЛЕМЕНТНОГО ФОСФОРА В ПРИСУТСТВИИ МЕДЬ-ПОЛИМЕРНЫХ КАТАЛИЗАТОРОВ
15. **Ускембаева А.Б., Қанатова Н.Қ., Артыкова Д.М.-К.** СУ ТАЗАЛАУДА ҚОЛДАНЫЛАТЫН МОНТМОРИЛЛОНИТТІК СОРБЕНТТЕРДІ ЖЕТІЛДІРУ
16. **Хабдыжалелов А., Есемалиева А.** ИЗОМЕРИЗАЦИЯ НИЗКОМОЛЕКУЛЯРНЫХ Н-ПАРАФИНОВ НА МОДИФИЦИРОВАННОМ МОЛИБДЕНОМ И ЛАНТАНОМ ЦЕОЛИТСОДЕРЖАЮЩЕМ КОМПОЗИТЕ
17. **Шамшат Н.Ә.** ТАЗА КРЕМНИДІ БАҒЫТТАЛҒАН КРИСТАЛДАНДЫРУ ӘДІСІМЕН АЛУДЫҒ ТЕХНОЛОГИЯСЫ
18. **Шамыран Л.И., Лахбаева Ж.А.** АУЫР МЕТАЛДАРМЕН ӨЗЕН-КӨЛ СУЛАРЫНЫҒ ЛАСТАЛУСЫ
19. **Кокумбеков Б. Б., Садыков М.Ж.** ВЛИЯНИЕ КРЕМНИЯ НА ПРОЦЕСС СОРБЦИОННОГО ИЗВЛЕЧЕНИЯ УРАНА
20. **Уразбеков С.К.** ИЗВЛЕЧЕНИЕ СКАНДИЯ ИЗ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РАСТВОРОВ ПОДЗЕМНОГО ВЫЩЕЛАЧИВАНИЯ УРАНА
21. **Карманов Е.М., Садыков М.Ж.** ИССЛЕДОВАНИЕ СОРБЦИИ НИТРАТ – ИОНОВ ИЗ ОБОРОТНЫХ РАСТВОРОВ ЦППР ПРИ ПОДЗЕМНОМ ВЫЩЕЛАЧИВАНИИ УРАНА
22. **Сақтағанова Г.К.** ТАБИҒИ ПОЛИСАХАРИДТЕР НЕГІЗІНДЕГІ ПОЛИМЕРЛІК КОМПОЗИТТЕР
23. **Есеналиева А.М.** ФИТОБЕЛСЕНДІ ПОЛИМЕРЛЕРЛІК КОМПОЗИЦИЯЛАР АЛУ ЖӘНЕ ҚОЛДАНУ
24. **Жайтуғанова А.С.** БІЛІМ АЛУШЫЛАРДЫҒ ХИМИЯ ПӘНІНЕН ҚҰЗЫРЕТТІЛІГІН ДАМУҒА БАҒЫТТАЛҒАН ТАПСЫРМАЛАРДЫҒ ТИІМДІЛІГІ
25. **Қабылбек Қ.** ФИТОПРЕПАРАТПЕН БАЙЫТЫЛҒАН ФИТОТЫҒАЙТҚЫШ АЛУ
26. **Каленова А.М.** ҚҰРЫЛЫС БҰЙЫМДАРЫН ӨНДІРЕТІН ЦЕХТЫ ЖОБАЛАУДАҒЫ ХИМИЯЛЫҚ ҚОСПА МАҢЫЗДЫЛЫҒЫ
27. **Адақ Қ.** АҚТАУ ҚАЛАСЫ ЖАҒДА ЙЫНДА ӨНІМДІЛІГІ 312000 Т/Ж АЗОТ ҚЫШҚЫЛЫН АЛУ ЦЕХЫН ЖОБАЛАУ
28. **Мұратхан М.** СТАНОЗОЛОЛ ГЛЮКУРОНИДТІҒ АДАМ АҒЗАСЫНА ӘСЕРІ
29. **Кудабаев Б.Е.** ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ ВЫЩЕЛАЧИВАЮЩИХ РАСТВОРОВ УРАНОВОГО ПРОИЗВОДСТВА
30. **Толлеубекова Ж.М.** ОЦЕНКА ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТИ ПОЛУЧЕНИЯ ПЕРОКСИДА ВОДОРОДА В УСЛОВИЯХ УРАНОВОГО ПРОИЗВОДСТВА
31. **Каргабаев А.С.** ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПЕРОКСИДНОГО ОСАЖДЕНИЯ УРАНОВЫХ КОНЦЕНТРАТОВ

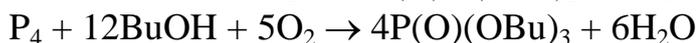
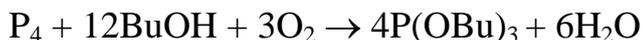
КИНЕТИКА ОКИСЛИТЕЛЬНОГО БУТАНОЛИЗА ЭЛЕМЕНТНОГО ФОСФОРА В ПРИСУТСТВИИ МЕДЬ-ПОЛИМЕРНЫХ КАТАЛИЗАТОРОВ

Умбетжанова С.Е., Бугубаева Г.О.

Научный руководитель - д.х.н., доцент кафедры физической химии, катализа и нефтехимии Акбаева Дина Наурызбаевна

Казахский национальный университет им. аль-Фараби, г. Алматы,
Республика Казахстан, e-mail: umbetzhanovas@mail.ru

Целью данной работы является разработка эффективных полимерметаллических нанокатализаторов на основе комплексов меди(II) и полиакриловой кислоты (ПАК) и полиэтиленгликоля (ПЭГ) для реакции окислительного бутанолиза жёлтого фосфора в мягких условиях ($T = 50-70\text{ }^{\circ}\text{C}$, $P_{\text{O}_2} = 1\text{ атм}$):



Синтезированы медь-полимерные комплексы и установлен их состав методами кондуктометрии и потенциометрии. Полученные катализаторы исследованы ИК-спектроскопией и оптической микроскопией. Методами кинетики, редокс-потенциометрии, волюмометрии, газовой хроматографии, установлены кинетические закономерности формирования эфиров кислот фосфора в результате реакции окислительного бутанолиза жёлтого фосфора в кислородной атмосфере. Установлено, что жёлтый фосфор в бутанольно-пиридиновых растворах полимерметаллических комплексов $[\text{Cu}(\text{ПАК})_2\text{Cl}_2]$ и $[\text{Cu}(\text{ПЭГ})_2\text{Cl}_2]$ при $70\text{ }^{\circ}\text{C}$ и $P_{\text{O}_2} = 1\text{ атм}$ окисляется кислородом с преимущественным образованием трибутилфосфита (45-88 %) и трибутилфосфата (8-28 %). С меньшими выходами образуются дибутилфосфит (2-23 %) и монобутилфосфит (1-10 %). Ди- и монобутилфосфиты образуются в результате двухступенчатого ацидолиза неустойчивого трибутилфосфита $\text{P}(\text{OBu})_3$ в присутствии выделяющейся в ходе реакции кислоты. Максимальная скорость поглощения кислорода и хороший выход эфиров фосфорных кислот достигаются при мольном соотношении реагентов $[\text{Кт}]:[\text{P}_4] = (11:1)$. Максимальная производительность в процессе окисления P_4 в бутанольно-пиридиновых растворах наблюдалась у полимерметаллического комплекса $[\text{Cu}(\text{ПАК})_2\text{Cl}_2]$ ($\text{TON} = 3,1\text{ моль кислот}/(\text{моль Кт})$; $\text{TOF} = 9,38\text{ моль кислот}/(\text{моль Кт}\cdot\text{ч})$).

Работа выполнена по проекту МОН РК 3444/ГФ4 «Разработка научных основ получения фосфорсодержащих соединений на основе техногенного минерального сырья».