

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

43. **Бектембаева М.К.** ОПРЕДЕЛЕНИЕ НОРМ МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ ПОД ОВОЩНЫЕ КУЛЬТУРЫ НА КАШТАНОВЫХ ПОЧВАХ ПРЕДГОРИЙ ИЛЕ АЛАТАУ
44. **Ізім Н.А.** МЫСТЫҢ НАНОҰНТАҚТАРЫН АЛУ ЖӘНЕ СӘУЛЕЛЕНДІРУ АРҚЫЛЫ ЗЕРТТЕУ

## 8– СЕКЦИЯ

### ОРГАНИКАЛЫҚ ЗАТТАРДЫҢ ХИМИЯСЫ ЖӘНЕ ХИМИЯЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯСЫНЫҢ ЗАМАНАУИ МӘСЕЛЕЛЕРІ СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ХИМИИ И ХИМИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ ОРГАНИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ

Секция жетекшілері (руководители секции): **х.ғ.д., профессор Акбаева Д.Н.**  
**х.ғ.к., доцент Мангазбаева Р.А.**  
**х.ғ.к., доцент Мусабекова А.А.**

Хатшы (секретарь): **х.ғ.к. Керимкулова М.Ж.**

**11 сәуір 2016 ж., сағат 14<sup>00</sup>-18<sup>00</sup>, лекционный зал**  
**12 сәуір 2016 ж., сағат 10<sup>00</sup>-12<sup>00</sup>, лекционный зал**

#### Ауызша баяндамалар Устные доклады

1. **Сейсембекова А., Кансейтова Д.** МҰНАЙДЫ СОНОКАТАЛИТИКАЛЫҚ ТОТЫҚТЫРЫП КҮКІРТСІЗДЕНДІРУ
2. **Кажденбек А.** ОКИСЛИТЕЛЬНОЕ ОБЕССЕРИВАНИЕ СИНТЕТИЧЕСКОГО ДИЗЕЛЬНОГО ТОПЛИВА
3. **Andizhanova T.M., Khamzin Zh.S.** IMPACT OF ULTRASONIC TREATMENT ON THE PROPERTIES OF HYDROTREATING CATALYSTS
4. **Тлеуханов Д.С., Юнусов С.Б., Калинина А.** ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВЫСОКОВЯЗКОГО СЫРЬЯ В ПРОИЗВОДСТВЕ ДОРОЖНЫХ МАРОК БИТУМА ПО ГОСТ 33133-2014
5. **Урнабиден Д.** КОКСОХИМИЯЛЫҚ ШАЙЫРДАН АЛЫНҒАН БИТУМНЫҢ САПАСЫН ЖАҚСARTY
6. **Abebova L.** DEVELOPMENT OF HYDROGEL DRUG FORMS TECHNOLOGY
7. **Alimkhanova Sh.G, Alikulov A.Zh.** THE POSSIBILITIES OF USE OF THE POLYELECTROLYTE SOLUTIONS IN MEMBRANE TECHNOLOGY FOR DESALINATION
8. **Karipullayeva A.S., Nurlanova A.E.** CREATION OF THE POLYAMPHOLYTHIC HYDROGEL SORBENTS BASED ON N-(2-VINYLOXYETHYL)-N-(2-CYANOETHYL) AMINE
9. **Koishybay G.K.** PROCESS FOR THE PREPARATION OF POLYMER MUCOADHESIVE DOSAGE FORMS
10. **Kuanishova N.S., Seylova A.B.** SYNTHESIS OF NOVEL CATIONIC TYPE OF THERMOSENSITIVE COPOLYMERS BASED ON N,N-DIMETHYLAMINOETHYL METHACRYLATE
11. **Kuanova A.O., Nurpeissova Zh.A.** THE STUDY OF POSSIBILITY OF USING HYDROGELS BASED ON POLYVINYL ALCOHOL AND METHYLCELLULOSE AS A DRUG CARRIER

12. **Kydyrbekova S.** SELF-PROPAGATING HIGH TEMPERATURE SYNTHESIS OF COMPOSITE MATERIALS BASED ON ZIRCONIUM BORIDES
13. **Meqramgaliyeva G.M., Agibayeva L.E.** EFFECT OF RADIATION TREATMENT ON HYALURONIC ACID AND GELLAN SOLUTIONS AND THEIR MIXTURES
14. **Nurlanova A.E., Karipullayeva A.S.** THE DEVELOPMENT OF NEW CATIONIC TYPE HYDROGELS BASED ON N-(2-VINYL OXYETHYL)-N-(2-CYANOETHYL) AMINE
15. **Айтуарова А.Ш.** ОПТИМИЗАЦИЯ ВЫДЕЛЕНИЯ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ ИЗ НАДЗЕМНОЙ ЧАСТИ РАСТЕНИЯ ВИДА *HIPPOPHAE RHAMNIDES L*
16. **Аликулов А.Ж., Әлімханова Ш.Ф.** ПОЛИЭЛЕКТРОЛИТТИ ГИДРОГЕЛЬДЕРДІ СУДЫ ТҮЩЫЛАНДЫРУ ТЕХНОЛОГИЯЛАРЫНДА ПАЙДАЛАНУ
17. **Алтынова Н.Т., Утемуратова Ж.К.** АКРИЛАТ-САЗДЫ ПОЛИМЕРЛЕР НЕГІЗІНДЕГІ ГЕЛЬДІ СОРБЕНТТЕРДІҢ БЕТТІК БЕЛСЕНДІ ЗАТТАРДЫ СОРБЦИЯЛАУ ЖӘНЕ ДЕСОРБЦИЯЛАУ ЗАҢДЫЛЫҚТАРЫ
18. **Аскапова Б.А.** ВЛИЯНИЕ ЭЛЕКТРОЛИТА НА ФЛОКУЛЯЦИЮ СУСПЕНЗИИ ГЛИН
19. **Байбекова Ә.Қ., Досымбетова А.К.** ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА НАСТОЕК, ПОЛУЧЕННЫХ ИЗ РАСТЕНИЯ *LIMONIUM GMELINII*
20. **Бексултанов А.А., Ушанова Е.С.** ИССЛЕДОВАНИЕ И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ КОНСТРУКЦИЙ БУРОВОЙ ЛЕБЕДКИ ДЛЯ БУРЕНИЯ СКВАЖИН ГЛУБИНОЙ ДО 3500 МЕТРОВ
21. **Бектигулова А.Н., Парусимова И.С., Жумабаев Д.Г.** ИЗУЧЕНИЕ КИНЕТИКИ ОКИСЛИТЕЛЬНОГО ГИДРОЛИЗА ЖЁЛТОГО ФОСФОРА В ПРИСУТСТВИИ МЕДЬ-ПОЛИМЕРНЫХ КОМПЛЕКСОВ
22. **Бәкірова Б.С., Бугубаева Г.О.** РЕАКЦИЯ ОКТЕНА-1 С ПАЛЛАДИЙ-ПОЛИМЕРНЫМ КОМПЛЕКСОМ В ПРИСУТСТВИИ ОКИСЛИТЕЛЕЙ
23. **Бизакова Ф.** ПЕРЕРАБОТКА ПРИРОДНЫХ БИТУМОВ ВОЗДЕЙСТВИЕМ УЛЬТРАЗВУКА
24. **Габбасова С.М., Нуркина А.Н.** НОВЫЕ АСПЕКТЫ ПРИМЕНЕНИЯ АНИЛИНА ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ОКРАШЕННЫХ МАТЕРИАЛОВ
25. **Ғылымхан Н., Урынғалиев Д.** ЖҰМСАҚ ДӘРІЛІК ФОРМАЛАРДЫ ДАЙЫНДАУҒА АРНАЛҒАН БЕНТОНИТ САЗЫ – ТАМАРИКСИДИН ЖҮЙЕЛЕРІН ЗЕРТТЕУ
26. **Даумбаева А.А.** МЕТОДЫ ВЫДЕЛЕНИЯ БАВ ИЗ СЕМЯН *САФЛОРЫ* КАЗАХСТАНСКОГО СОРТА «*МИЛЮТИНСКИЙ 114*»
27. **Есбосын А., Тұрғанбай А.Б.** МҮЗДАНУҒА ҚАРСЫ ЖҮЙЕГЕСУПЕРГИДРОФОБТЫ БЕТТІҢ ӘСЕРІ
28. **Есетова М.М.** ЖОҒАРЫКОНЦЕНТРЛІ КӨМІРДІҢ СУДАҒЫ СУСПЕНЗИЯСЫНЫҢ ТҰРАҚТЫЛЫҒЫНА НАКМЦ-НЫҢ ӘСЕРІ
29. **Жумамурат М.С.** СИНТЕЗ ГЛИНОСОДЕРЖАЩИХ ГЕЛЕЙ ПГЭА И ИССЛЕДОВАНИЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ИХ С ЦПБ
30. **Ибраева М.Т.** РАЗРАБОТКА ПОДХОДОВ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СТИМУЛЧУВСТВИТЕЛЬНЫХ ГИДРОГЕЛЕЙ НА ОСНОВЕ АКРИЛОВЫХ МОНОМЕРОВ В ТЕХНОЛОГИЯХ ОПРЕСНЕНИЯ ВОДЫ
31. **Калабаева А.** ОПТИМИЗАЦИЯ ВЫДЕЛЕНИЯ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ ИЗ НАДЗЕМНОЙ ЧАСТИ РАСТЕНИЯ ВИДА
32. **Каликова Н.Е.** ПОЛИМЕР-САЗДЫ КОМПОЗИЦИЯЛАРДЫ ТАМАРИКСИДИН СУБСТАНЦИЯСЫНЫҢ ТАСЫМАЛДАҒЫШЫ РЕТІНДЕ БАҒАЛАУ
33. **Махаева Д.Н.** ИССЛЕДОВАНИЕ МУКОАДГЕЗИВНЫХ СВОЙСТВ ПЛЕНОЧНЫХ КОМПОЗИЦИЙ НА ОСНОВЕ СОПОЛИМЕРОВ N-

# РЕАКЦИЯ ОКТЕНА-1 С ПАЛЛАДИЙ-ПОЛИМЕРНЫМ КОМПЛЕКСОМ В ПРИСУТСТВИИ ОКИСЛИТЕЛЕЙ

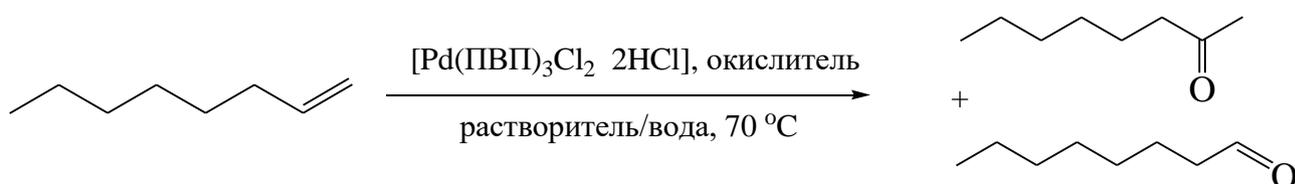
Бәкірова Б.С., Бугубаева Г.О.

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: botik\_botakan\_91@mail.ru

В современной каталитической химии ненасыщенных соединений большую роль играют процессы, протекающие под действием соединений переходных металлов. Особое место занимают реакции олефинов под действием солей палладия. Этот выбор обусловлен тем, что проблемы механизма окисления олефинов солями палладия, которая является одной из наиболее подробно исследованных реакций с участием  $\pi$ -комплексов, в значительной степени являются общими для большой группы каталитических превращений ненасыщенных соединений.

Нами проведены синтез и характеристика полимерметаллического комплекса  $[\text{Pd}(\text{ПВП})_3\text{Cl}_2 \cdot 2\text{HCl}]$  на основе хлорида палладия(II) и поливинилпирролидона (ПВП). Полученный комплекс был протестирован в качестве катализатора в реакции окисления октена-1 различными окислителями ( $\text{KIO}_4$ ,  $\text{NaBrO}_3$ ,  $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_8$ ,  $\text{K}_2\text{S}_2\text{O}_8$ ,  $\text{CCl}_4$ ) в диметилсульфоксиде (ДМСО) и диметилформамиде (ДМФА) в мягких условиях ( $70^\circ\text{C}$ ,  $P_{\text{O}_2} = 1 \text{ атм}$ ).



Выход конечных продуктов определяли газохроматографическим методом. Конверсия октена-1 составила 80-100 %. Предположительно конечными продуктами реакции являются октанон-2 (или н-гексилметилкетон) и октаналь. Потенциометрическим и кондуктометрическим титрованием установлен состав палладий-полимерного комплекса и рассчитаны константы устойчивости. Изучено влияние природы окислителя на конверсию октена-1. По полученным экспериментальным данным построены потенциометрические кривые. Обнаружено, что наибольшая конверсия октена-1 наблюдается в случае  $\text{KIO}_4$ ,  $\text{NaBrO}_3$ ,  $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_8$ ,  $\text{K}_2\text{S}_2\text{O}_8$  в ДМСО ( $\Delta\varphi = 0,083-0,184 \text{ В}$ ).

*Работа выполнена по проекту МОН РК 3662/ГФ4 «Разработка каталитических процессов окисления и гидрогенизации с целью получения органических соединений из жёлтого фосфора, спиртов и ненасыщенных углеводородов».*