

ХИМИЯ ЖӘНЕ  
ХИМИЯЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯ  
ФАКУЛЬТЕТІ



ФАКУЛЬТЕТ ХИМИИ И  
ХИМИЧЕСКОЙ  
ТЕХНОЛОГИИ

# БАЯНДАМА ТЕЗИСТЕРІ ТЕЗИСЫ ДОКЛАДОВ

Студенттер мен жас ғалымдардың

## «ҒЫЛЫМ ӘЛЕМІ»

атты халықаралық ғылыми  
конференциясы

17-19 сәуір, 2013 ж., Алматы қ.

## «МИР НАУКИ»

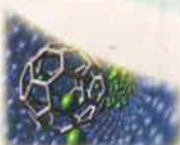
Международная научная конференция  
студентов и молодых ученых

17-19 апреля, 2013 г., г. Алматы

## «WORLD OF SCIENCE»

International Scientific Conference  
of Students and Young Scientists

April 17-19, 2013, Almaty city



**2 - СЕКЦИЯ**  
**ПОЛИМЕРЛЕРДІҢ ЖӘНЕ ОРГАНИКАЛЫҚ ЗАТТАРДЫҢ**  
**ХИМИЯЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯСЫ**

Әбдіқасымова М.Е., Қасымова Д., Нурпеисова Ж.А. ЦЕЛЛЮЛОЗА ЭФИРЛЕРІ НЕГІЗІНДЕ ЖАЛҒАНҒАН СОПОЛИМЕРЛЕР АЛУ	48
Аккужиев А.С., Кишибаев К.К., Нечипуренко С.В. ТЕХНОЛОГИЯ ПОЛУЧЕНИЯ АКТИВНЫХ УГЛЕЙ НА ОСНОВЕ СОПОЛИМЕРОВ ФУРФУРОЛА	49
Амирова А.Е., Ермагамбетова М. АКРИЛАМИД ЖӘНЕ МЕТИЛАКРИЛАТ НЕГІЗІНДЕГІ ЖАҢА ТЕРМОСЕЗІМТАЛ СОПОЛИМЕРЛЕРІН СИНТЕЗДЕУ ЖӘНЕ ЗЕРТТЕУ	50
Анарбаева А.У., Бурибаева М.С., Ирмухаметова Г.С. ТУБЕРКУЛЕЗГЕ ҚАРСЫ ГИДРОГЕЛЬДІ СЫҚПАЛАРДЫ ЖАСАУ	51
Апанасевич Н.А., Семенов Е.С. ТУБЕРКУЛЕЗГЕ ҚАРСЫ ГИДРОГЕЛЬДІ СЫҚПАЛАРДЫ ЖАСАУ	52
Аюпов Ж., Асемова М., Жақиянова Ж. ПОЛУЧЕНИЕ ТАБЛЕТОК НА ОСНОВЕ СУБСТАНЦИИ НАДЗЕМНОЙ ЧАСТИ <i>Limonium gmelinii</i> (КЕРМЕКА ГМЕЛИНА)	53
Ахметжанқызы Н. <i>ELAEAGNUS ANGUSTIFOLIA</i> ГҮЛІНІҢ ҚҰРАМЫНДАҒЫ БИОЛОГИЯЛЫҚ БЕЛСЕНДІ ЗАТТАРДЫ АНЫҚТАУ	54
Базарова А.Ж., Народ А., Бейсебеков М.М. БЕНТОНИТ САЗЫ МЕН БЕЙИОНОГЕНДІ ПОЛИМЕР НЕГІЗІНДЕГІ БЕТТІК БЕЛСЕНДІ ЗАТТАРДЫҢ СОРБЕНТТЕРІН АЛУ ЖӘНЕ ЗЕРТТЕУ	55
Байтуғанова М.Т., Дәутбаева Л.М. ИОНОГЕНДІ КРИОГЕЛЬДЕР АЛУ ӘДІСТЕРІ	56
Батырбаева А.Н., Бағитова Ж.К., Нақан Ү. N-ИЗОПРОПИЛАКРИЛАМИД СОПОЛИМЕРЛЕРІ НЕГІЗІНДЕГІ КОМПОЗИТТІ МАТЕРИАЛДАР	57
Бейсембай П.С. АУЫЛ ШАРУАШЫЛЫҒЫНДА ҚОЛДАНЫЛАТЫН ГИДРОГЕЛЬДІ МЕЛИОРАНТТАР ЖАСАУ	58
Бекетова Ш.Қ. КҮМІСТІҢ НАНОБӨЛШЕКТЕРІ БАР ПОЛИМЕРЛІК КОМПОЗИТТЕРДІ ҚҰРУ	59
Бимагамбетов Б., Оспанов М., Қалыева А. СИНТЕЗ, СТРОЕНИЕ И СВОЙСТВА ПРОДУКТОВ АЛЬДОЛЬНО- КРОТОНОВОЙ КОНДЕНСАЦИИ В РЕАКЦИИ АЛИФАТИЧЕСКИХ АЛЬДЕГИДОВ С 1,2,5-ТРИМЕТИЛПИПЕРИДОНОМ	60
Болатов Б.Б., Өмірзақ М.Т. ДИМЕТИЛ 1-ГИДРОКСИ-1,2-ДИГИДРОКСИНАФТАЛИН-γ-ИЛФОСФОНАТ СИНТЕЗІ	61
Визуэтэ Кастро П., Ихсанов Е.С. ФИТОХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ ФИТОПРЕПАРАТА, ПОЛУЧЕННОГО ИЗ СОЛЯНОКОЛОСНИКА ПРИКАСПИЙСКОГО ( <i>HALOSTACHYS CASPICA</i> )	62
Елшибаев К.У., Гадецкая А.В. ПОЛУЧЕНИЕ ЛЕКАРСТВЕННОГО ПРЕПАРАТА В ВИДЕ ТАБЛЕТОК НА ОСНОВЕ РАСТИТЕЛЬНОЙ СУБСТАНЦИИ «ЛИМОНИДИН»	63
Ермагамбетова А.Д., Ағибаева Л.Э. ДӘРЛІК ЗАТТАРДЫҢ ГИДРОГЕЛЬДІ НЕГІЗДЕРІНІҢ РЕОЛОГИЯЛЫҚ ПАРАМЕТРЛЕРІН ЖЕТІЛДІРУ	64
Ермахан А.А., Бақиев А.Б., Дженаалыев Т.Д. АЗОТТЫ ҚОСЫЛЫСТАРДЫ БИОЛОГИЯЛЫҚ БЕЛСЕНДІЛІККЕ КОМПЬЮТЕРЛІК БОЛЖАУ ЖӘНЕ ОЛАРДЫҢ СИНТЕЗІ	65



## ТЕХНОЛОГИЯ ПОЛУЧЕНИЯ АКТИВНЫХ УГЛЕЙ НА ОСНОВЕ СОПОЛИМЕРОВ ФУРФУРОЛА

Ақжүзиев А.С., Кишибаев К.К., Нечипуренко С.В.  
Научный руководитель: д.х.н., доцент Ефремов С. А.  
Казахский Национальный Университет им. аль-Фараби  
[askar1@mail.ru](mailto:askar1@mail.ru)

Активные угли - пористые углеродные адсорбенты, являются ценными материалами экологического, технического и медицинского назначения. На основе активных углей решаются проблемы очистки технологических и пищевых растворов, рекуперации ценных компонентов, катализа, организации тонких химических технологий, флотации, защиты окружающей среды от промышленных выбросов токсичных веществ, очистки природных и сточных вод, а также рекультивации почв [1].

**Фурфурол** (от лат. *furfur* — отруби) — альдегид, производное фурана. Представляет собой жидкость с запахом свежего ржаного хлеба или миндаля. **Фурфурол** — тяжелокипящая (161,7 °С) жидкость, плотностью 1,16 г/см<sup>3</sup>. Легко растворяется в большинстве полярных органических растворителей, но лишь незначительно растворим как в воде, так и в алканах [2].

Цель работы - получение активных углей на основе сополимеров фурфурола.

В работе использовали следующие реактивы: 1) фурфурол, 99 %; 2) концентрированная серная кислота; 3) полиэфирная смола. Все реагенты технической классификаций.

Сферические углеродные адсорбенты, получали смешиванием раствора полиэфирной смолы в фурфуроле с серной кислотой и диспергированием смеси в слой моторного масла, при комнатной температуре, с обеспечением желатинизации смеси, их дальнейшую карбонизацию при 850±50°С и активацию водяным паром.

Были получены три серии образцов с различным процентным содержанием компонентов.

Получаемые углеродные адсорбенты имеют высокую механическую прочность, удельную поверхность и могут быть использованы для извлечения редких элементов, очистки сточных вод от различных загрязнителей.

### Литература

1. Ефремов С.А., Шилина Ю.А., Сивохин В.В., Нечипуренко С.В., Наурызбаев М.К. Получение сорбционных материалов из растительного сырья Казахстана//Известия НТО «КАХАК», 2009, №3 (25), С. 72-75.
2. Джилкрист Т. Химия гетероциклических соединений. – М.: Мир, 1996. – 247. – 464 с.