



ҚАЙЫРБЕКОВ
ЖАҚСЫНТАЙ
ҚАЙЫРБЕКҰЛЫ



Wang Wei

ӘЛ-ФАРАБИ атындағы ҚАЗАҚ ҮЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТИ

ҒЫЛЫМИ КИТАПХАНА

ҚАЙЫРБЕКОВ
ЖАҚСЫНТАЙ ҚАЙЫРБЕКҰЛЫ

Биобиблиографиялық көрсеткіш

Алматы
«Қазақ университеті»
2014

Жауапты редакторлар:

*М.М. Бұркітбаев
Е.К. Оңғарбаев*

Құрастырушылар:

*Е.А. Аубакиров
Ж.Х. Тащмухамбетова
Э.Т. Ермолдина
И.М. Джелдыбаева
Ә.Ж. Скатова*

Редакторлар:

*Е.А. Аубакиров
Ә.Ж. Скатова*

Қайырбеков Жақсынтай Қайырбекұлы: биобиблиографиялық көрсеткіш / құраст.: Е.А. Аубакиров, Ж.Х. Тащмухамбетова, Э.Т. Ермолдина, И.М. Джелдыбаева, Ә.Ж. Скатова; жауапты ред.: М.М. Бұркітбаев, Е.К. Оңғарбаев; ред.: Е.А. Аубакиров, Ә.Ж. Скатова. – Алматы: Қазақ университеті, 2014. – 124 б.

КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ АЛЬ-ФАРАБИ

НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА

КАИРБЕКОВ
ЖАКСЫНТАЙ КАИРБЕКОВИЧ

Биобиографический указатель

Алматы
«Қазақ университеті»
2014

Ответственные редакторы:

*М.М. Буркитбаев
Е.К. Онгарбаев*

Составители:

*Е.А. Аубакиров
Ж.Х. Ташмұхамбетова
Э.Т. Ермолдина
И.М. Джелдыбаева
А.Ж. Скатова*

Редакторы:

*Е.А. Аубакиров
А.Ж. Скатова*

Каирбеков Жаксынтай Каирбекович: библиографический указатель / сост.: Е.А. Аубакиров, Ж.Х. Ташмұхамбетова, Э.Т. Ермолдина, И.М. Джелдыбаева, А.Ж. Скатова; отв. ред.: М.М. Буркитбаев, Е.К. Онгарбаев; ред.: Е.А. Аубакиров, А.Ж. Скатова. – Алматы: Қазақ университеті, 2014. – 124 с.

AL-FARABI KAZAKH NATIONAL UNIVERSITY

SCIENTIFIC LIBRARY

KAIRBEKOV
ZHAKSYNTAY KAIRBEKOVICH

Biobibliographic index

Almaty
«Kazakh university press»
2014

Responsible editors:

M.M. Burkabayev

E.K. Ongarbaev

Composer:

E.A. Aybakirov

Zh.Kh. Tashmykhambetova

E.T. Ermoldina

I.M. Dzheldybaeva

A.Zh. Skatova

Editors:

E.A. Aybakirov

A.Zh. Skatova

Kairbekov Zhaksyntay Kairbekovich: biobibliographic index / comp.: E.A. Aybakirov, Zh.Kh. Tashmykhambetova, E.T. Ermoldina, I.M. Dzheldybaeva, A.Zh. Skatova; resp. editors: M.M. Burkabayev, E.K. Ongarbaev; edit.: E.A. Aybakirov, A.Zh. Skatova. – Almaty: Kazakh university press, 2014. – 124 p.

АЛҒЫ СӨЗ

Ұсынылып отырған көрсеткіш әл-Фараби атындағы Қазак ұлттық университеті ғалымдарының биобиблиографиясы сериясының жалғасы болып табылады.

Көрсеткіш химия ғылымдарының докторы, профессор Қайырбеков Жақсынтай Қайырбекұлына арналған.

Биобиблиографияға ғалымның өмірі мен қызметін сипаттайтын мәліметтер, оның еңбектері және ол туралы әдебиеттер енгізілген.

Жарияланған еңбектер әрбір жыл көлемінде мерзімдік тәртіппен орналасқан: әуелі қазақша, одан кейін орыс және ағылшын тілдерінде.

Қарауға мүмкіншілік болмаған мақалалар *de visu* жүлдызшамен белгіленген.

Оқырмандардың пайдалануына ынғайлы болу үшін бірлескен авторлардың есім көрсеткіші қосымشا беріліп отыр.

ПРЕДИСЛОВИЕ

Предлагаемый указатель трудов является продолжением серии биобиблиографий ученых Казахского национального университета им. аль-Фараби.

Биобиблиография посвящена доктору химических наук, профессору Каирбекову Жаксынтай Каирбековичу.

Указатель включает материалы, характеризующие жизнь и деятельность профессора Ж.К. Каирбекова, его публикации.

Публикации расположены в хронологическом порядке, в пределах каждого года по алфавиту: сначала идут работы, опубликованные на казахском, затем на русском и английском.

Материалы, не просмотренные *de visu*, отмечены звездочкой.

Для удобства использования в конце указателя приведен именной указатель соавторов, в котором ссылки даются на порядковые номера работ.

INTRODUCTION

The proposed index of works is a continuation of a series BIOBIBLIOGRAPHY scientists Kazakh National University named after Al-Farabi.

Biobibliografiya devoted Doctor of Chemistry, Professor Zhaksytayu Kairbekovich Kairbekov.

Pointer includes materials describing the life and work of Professor Zh.K. Kairbekova its publication.

Publications are arranged chronologically within each year, in alphabetical order: first there are papers published in Kazakh, Russian and then English.

Materials not reviewed de visu, an asterisk.

For ease of use at the end of the pointer is a pointer to a nominal co-authors, in which reference is made to the serial numbers work.

Химия ғылымдарының докторы, профессор Ж. Қ. Қайырбековтің ғылыми-педагогикалық және қоғамдық қызметтері туралы қысқаша очеркі

*«Өмірде алған орын емес,
біз қозғалып бара жатқан бағыт маңызды»*
Л.Н. Толстой

Қайырбеков Жақсынтай Қайырбекұлы 1944 жылы 16 наурызда Қостанай облысы, Жанкелдин ауданы, Торғай қаласында өнірге танымал 30 жыл үстаз болған Ысқақов Қайырбектің көпбалалы отбасында дүниеге келді. Мейірімді Ысқақова Мәгүл екеуі тоғыз бала тәрбиелеп, әрбіреуінің оқып жоғары білім алуына мүмкіндік жасады. Олардың ішінде екеуі ғылым докторы, профессорлар, үшеуі ғылым кандидаты, доценттер.

Ол 1964 жылы Ұбырай Алтынсарин салдырған және соның атымен аталатын 11 жылдық орта мектепті алтын медальмен бітірді. Осы жылы С.М.Киров атындағы Қазақ мемлекеттік университетінің химия факультетіне оқуға түсіп, оны 1969 жылы бітіріп шықты. Университетті бітіргеннен кейін Кеңес Армиясына шақырылып, лейтенант атағымен взвод, содан кейін жеке химиялық ротаның командирі қызметін атқарды.

1971 жылы Д.В. Сокольский атындағы органикалық катализ және электрохимия институтына аспирантураға түсті. 1973 жылдан бастап бұрынғы катализ және техникалық химия, қазіргі катализ, коллоидтық химия және мұнайхимиясы кафедраларында кіші, аға, жетекші ғылыми қызметкер болып жұмыс істейді. Қазіргі таңда Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университетіндегі физикалық химия, катализ және мұнайхимиясы кафедрасының профессоры қызыметін атқарады.

Академик Д.В.Сокольскийдің жетекшілігімен Ж.Қ. Қайырбеков 1977 жылы «Исследование структуры и физико-химических свойств скелетных рутениевых и осмииевых катализаторов» деген тақырыпта кандидаттық диссертация қорғады. Осы жылдары Ж.Қ. Қайырбеков шаруашылық келісімдік жұмыстарға жетекшілік жасады, оның ішінде жетекші ғылыми орта-

лықтардың бірі Д.И.Менделеев атындағы Мәскеу химиялық-технологиялық институтындағы КСРО FA академигі В.В.Кафаров және техника ғылымдарының докторы В.Н. Писаренкомен бірге жұмыс істеді. Ол бірге жүргізген ғылыми зерттеулердің нәтижелерін өндіріске енгізуге дейін жеткізді.

1993 жылдан Ж.Қ. Қайырбеков әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті жанындағы Жаңа химиялық технологиялар мен материалдар ғылыми-зерттеу институтында жетекші, бас ғылыми қызметкер, көмірсүтекті шикізатты комплексті өндеу лабораториясының менгерушісі. Ол 1996 жылдың мамыр айында Қазақстан Республикасының Ғылым министрлігі – ғылым академиясының А.Б.Бектұров атындағы химия ғылымдары институтындағы Д 53.18.01 арнайы кеңесінде «Катализический синтез гетероциклических и ароматических аминов и их практическое использование» деген тақырыпта 02.00.03-органикалық химия мамандығы бойынша докторлық диссертация қорғады. 1998 жылы профессор атағы берілді.

Ж.Қ. Қайырбеков нәзік органикалық синтез, катализ және қатты көмірсүтекті шикізатты өндеу аймағында көрнекті ғалым. Оның еңбек жолы әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университетімен тығыз байланысты. Ол студент және аспиранттан бастап химия ғылымдарының докторы, жоғары оқу орынының үздік оқытушысы, университеттің жетекші профессорына дейін көтерілді. Өзінің еңбек жолында ол тұрақты ғылыми зерттеулермен айналысып, алынған нәтижелерді өндіріске енгізумен келеді.

Оның ғылыми зерттеулерінің ішінде гетероциклді және ароматты аминдерді синтездеудің концепциясын іске асыру және ұсынудың теориялық негізdemесін жасау маңызды нәтиже болып саналады. Оның жетекшілігімен функционалды алмасқан гуанидиннің нитротуындыларын, хлорбензойды қышқылдарды, үшхлорфенилпиразолонды, N,N-диэтиланилинді, изофтальды қышқылдарды, N-(дикарбоксилфенил)- N-(п-ниторбензойл) мочевинаны, дифенилді эфир -2-сульфоқышқылдарды, нитрозодифениламинді, бензойлциансіркеэтиді эфирді, сонымен бірге 2,4- динитротолулды, 3,5- динитро-օ-ксилолды, нитросульфанилинді, 4,4-динитростильбен-2,2-дисульфоқышқылдарды ката-

литикалық тотықсыздандырып сәйкес органикалық гетероциклді және ароматты аминдерді жоғары шығыммен алу бойынша зерттеулер негізінде 16 полифункционалды алмасқан органикалық аминдердің өндірісінің жоғары тиімді және экологиялық қауіпсіз технологиясы жасалынып ұсынылды. Нитроқосылыстарды каталитикалық тотықсыздандыру нәтижелері Кемеровоның «Азот» өндірістік бірлестігінде «Химполимер» ғылыми-зерттеу институтымен (Березники қаласы) бірге нитродифениламиннің Na-тұзын тотықсыздандыру цехын жобалауға, АО ТОС (Долгопрудный қаласы) №4 цехында қуаттылығы 38 т/жылғына п-нитробензойлциано-сіркеэтилді эфирді С-9 стационарлы қабатты катализатор катысында үздіксіз тотықсыздандыру процесі үшін колонналық типті қондырғыны жіберуге бастапқы мәліметтер ретінде ұсынылады; «Қазақфильм» киностудиясының орталық лабораториясында көп қабатты түсті айқындауда жоғары баға алған, түрлі-түсті айқындағыш заттын судағы ерітіндісін алудың жаңа екісатылы (жеті сатының орнына) технологиясы жасалған. Ж.К. Қайырбеков N'-бис(метилмеркапто)-метилен- N-3-нитрогуанинді бірсатылы каталитикалық циклототықсыздандыру арқылы 3-амино-5-меркапто-1,2,4-триазол алуда ашқан жаңалығының үлкен теориялық мәні бар. Бұл кезде металдардың энергетикалық және құрылымдық сипаттамасымен және басқа да факторлардың 1,2,4-триозол туындысының селективті түзілуіне және шығымына әсері анықталған. Ж.К. Қайырбеков жасаған A, E, B₂, B₆ витаминдердің жартылай өнімдері және аминдерді каталитикалық синтездеу жолдары экономикалық тиімділігі 1млн. 600 мың сом (1991 жылға дейінгі баға бойынша) болатын Болохов, Долгопрудный, Краснодар және Березники қалаларындағы химиялық зауыттарда енгізілді.

Қазіргі уақытта Ж.К. Қайырбековтің ғылыми қызығушылығы көмірсутекті шикізатты каталитикалық өндеу технологиясының теориясы және практикасы жолында ізденумен тығыз байланысты. Оның жетекшілігімен және тікелей қатысуымен Қазақстан Республикасының көмірсутекті шикізаттарын комплексті өндеудің ғылыми негізdemесін жасау бойынша жұмыстар жүргізілуде. Келешекте мұнай және газдың негізіндегі өнімдердің жетіспеушілігінің орнын толтыратын болашағы зор

органикалық шикізаттың түрлері көмірмен жанатын сланецтерге басты бағыт берген.

2004 жылы Ж.Қ. Қайырбековтің тікелей қатысуымен XIV экономикалық форумда «Көмір – химиялық өнеркәсібі және энергетика үшін баламалы шикізат» (Крыница қаласы, Польша) атты халықаралық дөңгелек үстел үйымдастырылды.

Лаборатория зерттеулерінің маңызды бағыттарының бірі табиғи мұнайдан сұйық отындарды алудың баламасын анықтау болып табылады. Синтетикалық мұнайды табиғи бокситтермен металлургиялық өндіріс қалдықтарын арзан тиімді катализатор ретінде қолданып көмірді гидрогендеу әдісімен алады. Процесс периодты және ағынды режимдерде зерттеліп, оны жүргізуін оптимальды жағдайлары: температура және үстau уақыты (шикізатты жіберудің көлемдік жылдамдығы), қысым, газдық ортандың құрамы, көмір: пастатүзгіш аракатынасы анықталған. Жасалған технологияның бірден-бір артықшылығы, білгілі технологиядағы қолданылған сутек, синтез-газ және тағы басқалардың орнына инертті газдың пайдаланылуы болып табылады. Келешекте сұйылу процесі барысында алынған газды қолдану жоспарлануда.

Ж.Қ. Қайырбековтің жетекшілігімен дамытылған көмірді өндеу әдістері гидрогенизация, газификация және т.б. тек қана бәсекелестікке қабілетті емес, сонымен бірге кейбір жағдайда жаңа комплексті қасиеттері бар материалдарды алуда келешегі мол. Метаморфизмі әртүрлі дәрежедегі көмірлер температурасы кең диапазонда химиялық агенттер – сутек, көміртек оксидтері, су (су буы), оттек, сондай-ақ бірқатар еріткіштермен әрекеттесу нәтижесінде жаңа тауарлы өнімдер – отындар болып табылатын химиялық табиғаты әртүрлі заттардың жиынтығы түзіледі.

Фылыми, технологиялық және эксперименталды бағыттағы жетістіктердің бірі – төмен қысымда (50-100 атм) көмірдің органикалық массасына есептегендеге 25-30% ауыр көмірсутектер және 65-70% ашық түсті фракцияларды алу арқылы каталитикалық гидрогенолиз жолымен көмірді сұйылтуудың жаңа тиімді процесін жасау болып табылады. Техникалық-экономи-

калық зерттеулер көрсеткендей, 1т көмірдің бағасы 3\$ түрғанда, 1т «көмірлі мұнай» бағасы 50\$ аспайды.

Профессор Ж.Қ. Қайырбеков, академик Қ.А. Жұбановпен бірге жылына өнімділігі 40 мың т көмір және 16 мың т мазут болатын эксперименталды ғылыми ауқымы кең көмірлі-мұнай комплекстің жобасын жасады. Процесс өнімділігі тәулігіне 50 кг көмірді өндейтін пилоттық қондырғыда өндірістік-тәжірибелік сынақтан өтті. Сынақ процестің жоғары тиімділігін және өзін-өзі ақтайтынын, алынған жанғыш-майлы материалдар, сонымен бірге мұнайхимиялық синтез үшін әртүрлі жартылай өнімдердің (бензол, толуол, ксилол, этилбензол және т.б.) сапасын көрсетті.

Шетелдік аналогтармен (ресейлік, неміс, американлық, жапондық және оңтүстік африкалық) салыстырғанда жасалған технологияның ғылыми жаңалығы дайындау, сұйылту, көмірдің гидрогенолизі, процесс өнімдерін гидрлеу және қолдану сатыларындағы шектеулі технологиялық шешімдер болып табылады. Технология көмірхимиялық комплекстің мини-заводына арналған арнайы мұнай өндеу қондырғысын енгізу арқылы табиғи кенді материалдар мен қалдықтар негізінде аз дефицитті және арзан катализаторды қолдануымен ерекшеленеді. Сонымен бірге жобада көмірді термодаяялау және кептіру, шламдарды өндеу процестерінің оригиналды технологиялық шешімдері қолданылған.

Көмірді өндеу аймағындағы жұмыстар шетелдік инвесторларды тарту мақсатында ҚР үкіметі мен ҚХР үкіметі арасындағы ғылыми-техникалық ынтымақтастық туралы келісім және Жаңа химиялық технологиялар мен материалдар ғылыми-зерттеу институты мен Хэйлунцзян провинциясының (Харбин қаласы, ҚХР) ОOO ХПИ арасындағы Қытай-Ресей ғылыми-техникалық ынтымақтастық бойынша келісімшарт жүзеге асырылды.

Жаңа химиялық технологиялар мен материалдар ғылыми-зерттеу институты өнімділігі тәулігіне 50 кг көмірді сұйылтуға арналған пилоттық қондырғыны дайындалап іске қосқан, тапсырыс берушіге өнімділігі жылына 30 мың тонна көмірді өндеуге арналған көмірмұнайхимиялық комплекстің жұмысшы құрылышы жобасының түсініктеме қағазын, газмазутты пештің сыйбасын

және есебін, атмосфералық ректификационды колоннаның компьютерлік есептеу бағдарламасын, көмірді және көмір пастасын дайындау блогының толық сыйбасын жасап ұсынды. Көмірді сұйылтуда жоғары қысыммен температурада жұмыс жасайтын реактордың және басқа да қондырғыларының есептеулері толық аяқталған. Айналмалы суды пайдалану, қалдықтардың утилизациясы, атмосфераға шығарылатын газдарды тазалау сұрақтары толық шешілген.

Қазіргі кезде профессор Ж.Қ. Қайырбеков Мәскеу мемлекеттік тау-кен институтының ғалымдарымен бірге көмір және жанғыш сланецтерді комплексті өндөудің жаңа технологиясын жасау бойынша ғылыми зерттеулер жүргізуде. Қазақстанның Кендірлік, Мамыт, Шұбаркөл кенорындарының қоңыр көмірлерімен сланецтерін бірге өндөу технологиясын жасау бағытындағы зерттеулер өзекті болып табылады. Тәжірибе жүзінде дәлелденгендей, жанатын сланецтердің органикалық және минералдық бөліктері қоңыр көмірдің, мұнайдың ауыр, мұнайхимиялық өндірістің жоғары қайнайтын сұйық қалдықтарының термокatalитикалық өзгерістерінде активтеуші әсер етеді. Жанатын сланецтер қатысында көмірсутекті шикізаттың крекингі кезінде $390\text{--}440^{\circ}\text{C}$ температура аймағында қанықпаған көмірсутектердің (α -метилстирол алифатты алкендер) гидрлену реакциясы, оттекті қосылыстардың (ацетофенонның этилбензолға айналуы) тотықсыздануы жүреді, димерлену реакциясы (α -метилстирол және оның димері, коксті өнімдерге дейін түзілу конденсациясы тежеледі және көміртек-көміртек байланысының деструкциясы (2-фенил-2-гидроксифенилпропанның фенол және изопропилбензолға өзгерісі) жылдамдайды. Сланецтің минералды бөлігінде алюмосиликаттар, темір оксидтері және т.б. болғандықтан металдардың каталитикалық активті формасы крекинг реакциясын активтейді. Зерттеу нәтижелері көрсеткендей, жанатын сланецтердің каталитикалық қасиеттері көмірдің органикалық массасының және ауыр мұнай шикізатының гидрогенолиз процесінің оптимальды жағдайында төмен кокс- пен окатыш түзілуімен сұйық дистилляттарға өзгеру дәрежесінің жоғары екені байқалады.

Ж.Қ. Қайырбеков жетекшілігімен жанатын сланецпен көмірдің, жанатын сланецпен гудронның, жанатын сланецпен мазуттың термокаталитикалық крекингтің технологиялық сызба-нұсқасы жасалған. Зерттелген процестің маңызды артықшылығы: деасфальттау және деметаллизация сатылары жок, өйткені асфальтендер, никель, ванадий өндіреу процесі барысында сланецтің минералды бөлігіне шөгеді де өніммен бірге реактордан шығарылады; процесті арнаулы қымбат катализатормен сутексіз жүзеге асырылады; сүйық өнімдердің күкіртсізденуі 50-60 % жетеді; процесті жүргізуге қарапайым қондырғы қолданылады. Технология ауыр мұнай шикізатын моторлы дистиллятқа дейін өндіреу жүмсалатын капиталдық және эксплуатациондық шығындарды төмендетеді және кейбір қазіргі мұнай қалдықтарын деструктивті өндіреу процестерімен бәсекелестікке қабілетті.

Профессор Ж.Қ. Қайырбеков ғылыми қоғамда тек қана қатты жанатын пайдалы қазбаларды өндіреу аймағында фундаменталды зерттеулермен ғана белгілі емес, сонымен қатар оларды комплексті өндіреу бағытында ерекше орын алады. Қазақстанның қоңыр көмірлерін зерттеу барысында профессор Ж.Қ. Қайырбеков өзінің оқушыларымен бірге көмірдің органикалық массасына есептегендеге гуминді заттардың мөлшері 4,5-тен 50%-ға дейін болатынын анықтаған. Ой-Қарағай кенорнының көмірінде (40,5%), Қияқты (54%) болғандықтан өсімдіктің өсуін реттейтін және басқа гуминді препараттарды, гуминді тыңайтқыштарды өндірудің мықты базасы болып табылады. Ал құрамында гумат мөлшері аз Мамыт (28,6%), Кендірлік (11,5%) көмірлерін қосымша химиялық, механикалық, резонансты-толқындық модифицирлеу қажет. Зерттеу процесі барысында Мамыт кенорны көмірін оттек және озонмен азот оксидтері және полимерметалдық катализаторлар қатысында тотықтырудың технологиялық параметрлері онтайландырылған. Күрделі гумин тыңайтқыштарын және әртүрлі минералды қосындылармен және тотыққан көмірлерден бөлінген гуминді реттегіштермен түрлендірілген өсімдіктердің өсуін реттегіштердің үш түрін (көмірліаммиакты, гумофос, гумоаммофос) алудың технологиясы жасалынған. Нитроқосылыстарды, кубтық бояуларды тотықсыздандыру, фенолды тотықтыру нәтижесінде сульфо-

қышқыл алу процестері үшін тотыққан көмірден бөлінген гуматтар негізінде наноструктуралы полимерметалды катализаторлар алудың технологиясы жасалды. Шайынды суларды ауыр металдардан тазарту үшін силикогуматты композиттер базасында жаңа жоғары тиімді гуминді сорбенттер алудың технологиялық шарты оңтайландырылған. Мұнай- және газ өндіруде терең бүрғылау үшін бүрғылау ертінділерінің көмірлі-сілтілі реагенттерін алудың технологиялық шарты оптимизацияланған.

Профессор Ж.Қ. Қайырбековтің жетекшілігімен жүргізілген зерттеудің жоғары ғылыми потенциалы фундаменталды, қолданбалы, инновационды халықаралық бағдарламалар мен жобаларды орындауға жарияланған тендерлерді «Разработать научные основы переработки горючих ископаемых и получения новых материалов» (21-тақырып), «Разработка технологии глубокой переработки органического и минерального сырья и получения наноструктурированной композиционной продукции различного назначения» (17-тақырып), «Разработка гибридной радиационно-плазменной и кавитационно-гидрогенизационной технологии обработки низкосортных энергетических углей», мақсатты ғылыми-техникалық бағдарламаның біріккен Қазақстан-Қытай жобасы бойынша: «Теория и практика утилизации гуминовых веществ – возобновляемых источников химического сырья» бойынша ұтуға мүмкіндік берді.

«Парасат» ННТХ АҚ үшін консалтингтік ұсыныстар бойынша «Өнімділігі жылына 30 000 т қазақстандық көмірден гумат бөлудің тәжірибелік-өнеркәсіптік өндірісін жасау», «Өнімділігі жылына 40 000 т Шұбаркөл көмірінен брикеттелген отынның тәжірибелік-өнеркәсіптік өндірісін жасау» тақырыптары аясында жұмыстар орындалуда.

Ж.Қ. Қайырбековтің жұмыстары халықаралық деңгейге шықты. Қытай Халық Республикасымен (Хэйлунцзян мемлекеттік ғылыми-техникалық және өнеркәсіптік трансформация орталығымен) көмірді сұйылту, гумин қышқылдары мен көмір брикеті өндірісінің проблемалары бойынша ғылыми-техникалық қарым-қатынасқа келісім жасалған.

Профессор Ж.Қ. Қайырбеков көп жылдардан бері жинақталған ғылыми тәжірибелерін әл-Фараби атындағы Қазақ үлт-

тық университетінің химия және химиялық технология факультеті базасында педагогикалық қызметіне енгізуде. Студенттер және профессор-окытушылар арасында ерекше беделге ие. Ол “Жалпы химиялық технология” жалпы курсын, “Гетерогенді катализ теориясы”, “Өнеркәсіптік катализаторларды дайындаудың ғылыми негізі” және т.б. арнаулы курстарын дайындауда бакалавриатта, магистратурада және докторантурада қазақ және орыс тілдерінде дәріс оқиды. Ол “Жалпы химиялық технология”, “Химиялық технология негізі” типтік оқу бағдарламаларының негізгі авторы. Профессор Ж.Қ. Қайырбеков тұлектердің ғылыми-зерттеу жұмыстарына ерекше назар аударады, оларды өздігінше ойлауға, анализдеуге және еңбек сүйгіштікке үйретеді. Профессор Ж.Қ. Қайырбековтің жетекшілігімен орындалған бітіру жұмыстары мен магистрлік диссертациялар бірнеше рет ҚР Білім және ғылым министрлігінің мақтау қағаздарымен марапатталған. Профессор Ж.Қ. Қайырбековтің басқа авторлармен бірге 4 монография, 450-ден астам тезистері мен ғылыми мақалалары, 2 оқулық және 10 оқу құралы (лабораториялық практикумға арналған методикалық нұсқаулар, қоныр көмірді каталитикалық гидрогендеу процесі үшін жоғары қысымдағы қондырғысы оқу процесіне енгізілген) жарыққа шыққан, оқу процесіне соңғы ғылыми жетістіктерді енгізу туралы 7 акті, 19 авторлық қуәліктер мен патенттер алынған.

Ж.Қ. Қайырбеков көп жыл 02.00.03-органикалық химия, 02.00.15-катализ мамандықтары бойынша докторлық, кандидаттық диссертацияларды қорғау кеңесінің, студенттер мен магистранттардың бітіруші кәсіби жұмыстарын қорғау бойынша мемлекеттік атtestациялау комиссиясының мүшесі болды.

Сұйық фазалы каталитикалық гидрогенизациондық процестермен қозғалмайтын қабатты катализатормен өнеркәсіптік реакторларды модельдеу деген монографияда (К.А. Жұбанов, Ү.Ә. Сыдықовпен бірге) каталитикалық процестердің стратегиясын зерттеудің негізі қарастырылып, математикалық модельдер жүйеленіп, химиялық реакторлардың модельдерінің параметрлерін есептеудің арақатынасының корреляциондық мәліметтері берілді. «Ауыр көмірсүтекті шикізат пен көмірдің каталитикалық гидрогенизациясы» монографиясында (М.И. Байкенов,

Қ.А. Жұбановпен бірге) жоғары тұтқырлы мұнайдан, ауыр мұнай қалдықтарынан, көмірден жәніл көмірсүтектерді алудың нәтижелері қарастырылған және жоғары тұтқыр мұнай мен көмірдің деструктивті гидрогенизация реакцияларының теориялық мүмкін және эксперименталды механизмдері көлтірілген. «Көмірді өндедің теориясы мен практикасы» монографиясында (Қ.А. Жұбанов, В.С. Емельянова, Ж.К. Мылтықбаева, Б.Б. Байжомартовпен бірге) көмірлі заттардағы үздіксіз және модельді қосылыстар мысалында көмірдің органикалық массасының қасиеттері мен құрылымы аумағында қазіргі физикалық-химиялық зерттеулердің нәтижелері және химиялық термодинамика мен формалды кинетика әдістерін қолдану арқылы көмірдің құрылымы мен қасиеті арасындағы өзара байланыстардың зандалықтары топтастырылған.

Професор Ж.К. Қайырбеков үнемі ізденісте. Жоғары мектептің психология мен педагогика жетістіктері негізінде, сонымен бірге қазіргі ғылымның талаптарына сәйкес “Жалпы химиялық технология” курсы химиялық пәндерді экологияландыру көзқарасы түрфысынан қайта қаралып, 30-халықаралық оқу-әдістемелік конференцияда баяндалды. Екі рет ҚР БФМ «ЖОО үздік оқытушысы» Мемлекеттік грантына ие болды (2008-2013 жж.).

Ж.К. Қайырбеков аспиранттарға, ізденушілерге, магистрлер даярлауға ғылыми жетекшілік жасайды. Оның жетекшілігімен 2 докторлық, 17 кандидаттық диссертация және 1 PhD доктор қорғалды.

Химия ғылымдарының докторы, профессор Ж.К. Қайырбеков Қазақстан ғалымдарының ғылыми қоғамында ерекше орны бар шоғырына жатады. Ресей, Польша, Қытай секілді алдыңғы қатарлы ғылыми орталықтар мойындаған көмірсүтекті шикізатты кешенді өндеді технологиясы бойынша ғылыми мектеп қалыптасты. Профессордың еңбегінің нәтижесі ҚР БФМ және университет көлемінде мактау қағаздарымен, мерекелік наградалармен бағаланған.

Професор Ж.К. Қайырбеков тату-тәтті отбасының үйтқысы. Жолдасы Есеналиева Мәншүк Зейноллақызы – химия ғылымдарының кандидаты, доцент, Жаңа химиялық технологияның жаңынайтын мәдениеттік мекемесінде жұмыс істейтін.

гиялар мен материалдар ғылыми-зерттеу институтында жетекші ғылыми қызметкер болып істейді. Ұлы – Алтай әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университетінің механика-математика факультетін, Т. Рысқұлов атындағы Қазақ экономикалық университетінің қаржы және несие факультетін бітірген, техника ғылымдарының кандидаты. Қызы – Ақмарал экономика және менеджмент мамандығы бойынша Алматы технологиялық университетін бітірген. Немерелері Алижан – 3-сынып, Аруjan – 1-сынып оқушылары, кішкентай Жасмин – үш айда.

Краткий очерк о научно-педагогической и общественной деятельности доктора химических наук, профессора Ж. К. Каирбекова

«Важно не то место, которое мы занимаем, а то направление, в котором мы движемся»

Л.Н.Толстой

Каирбеков Жаксынтай Каирбекович родился 16 марта 1944 года в поселке Тургай Джангильдинского района Костанайской области в многодетной семье педагога с 30-летним стажем Каирбека Исакова и любящей, заботливой домохозяйки Магуль Исаковой, которые воспитали вместе девятерых детей и каждому из них дали возможность учиться и получить высшее образование. Двое из детей стали учеными докторами наук, профессорами и трое кандидатами наук, доцентами.

В 1964 году Ж.К. Каирбеков окончил с золотой медалью одиннадцатилетнюю среднюю школу имени И. Алтынсарина и поступил на химический факультет Казахского государственного университета им. С.М. Кирова, который успешно окончил в 1969 году. После окончания университета он был призван в ряды Советской Армии в звании лейтенанта и нес службу сначала командиром взвода, а затем командиром отдельной химической роты.

В 1971 г. поступил в аспирантуру Института органического катализа и электрохимии им. Д.В. Сокольского. С 1973 года работал на кафедре коллоидной химии, катализа и нефтехимии КазНУ им. аль-Фараби, ранее кафедра катализа и технической химии, на должностях младшего, старшего и затем ведущего научного сотрудника. В настоящее время является профессором кафедры физической химии, катализа и нефтехимии КазНУ им. аль-Фараби.

В 1977г. Каирбеков Ж.К. защитил кандидатскую диссертацию на тему «Исследование структуры и физико-химических свойств скелетных рутениевых и осмиевых катализаторов» под руководством академика Д.В.Сокольского. В этот период Ж.К. Каирбеков руководил хоздоговорными работами,

в том числе работал совместно с таким ведущим научным центром, как Московский химико-технологический институт им. Д.И. Менделеева под руководством академика АН СССР В.В. Кафарова и доктора технических наук В.Н. Писаренко. Результаты проведенных совместных исследований были доведены до промышленного внедрения.

С 1993 г. Ж.К. Каирбеков – ведущий, главный научный сотрудник, заведующий лабораторией комплексной переработки углеводородного сырья НИИ новых химических технологий и материалов при КазНУ им.аль-Фараби. В мае 1996 г. в Специализированном совете Д 53.18.01 при ИХН МН-АН РК им. А.Б. Бектурова им защищена докторская диссертация на тему «Каталитический синтез гетероциклических и ароматических аминов и их практическое использование» по специальности 02.00.03- органическая химия. В 1998 г. ему присуждено ученое звание профессора.

Ж.К. Каирбеков является видным ученым в области тонкого органического синтеза, катализа и переработки твердого углеводородного сырья. Его трудовая биография тесно связана с КазНУ им. аль-Фараби. Он прошел путь от студента и аспиранта до доктора химических наук, ведущего профессора университета, лучшего преподавателя вуза. На протяжении своей трудовой биографии он постоянно занимается научными исследованиями и практическим внедрением полученных результатов в промышленное производство.

Наиболее важными результатами его научных исследований является теоретическое обоснование, разработка и реализация концепции синтеза гетероциклических и ароматических аминов. Под его руководством проведены исследования по каталитическому восстановлению функционально-замещенных нитропроизводных гуанидина, хлорбензойных кислот, трихлорфенилпиразолона, N,N-диэтиланилина, изофталиевой кислоты, N-(дикарбоксилфенил)-N-(п-нитробензоил) мочевины дифенилового эфира-2- сульфокислоты, нитрозодифениламина, бензоилицианускусноэтилового эфира, а также 2,4-динитротолуола, 3,5-динитро-о-ксилола, нитросульфанилида, 4,4-динитростильбен-2,2-дисульфокислоты в соответствующие органические

гетероциклические и ароматические амины с высокими выходами. На основании проведенных исследований разработаны и предложены высокоэффективные и экологически безопасные технологии производства 16 полифункциональных замещенных органических аминов. Результаты исследований по катализитическому восстановлению нитросоединений предложены Кемеровскому ПО «Азот» совместно с НИИ «Химполимеры» (г. Березники) в качестве исходных данных для проектирования цеха по восстановлению Na-соли нитродифениламина; в цехе №4 АО ТОС (г. Долгопрудный) запущена установка колонного типа со стационарным слоем катализатора С-9 для непрерывного процесса восстановления п-нитробензоилцианоуксусноэтилового эфира мощностью 38 т/год; разработана новая оригинальная двухстадийная (вместо семи) технология получения водного раствора цветного проявляющего вещества для цветного фото- и кинопроизводства, которая получила высокую оценку в центральной лаборатории киностудии «Казахфильм» при многослойном цветном проявлении. Большое теоретическое значение имеет открытое Каирбековым одностадийное катализическое цикловосстановление N'-бис (метилмеркапто)-метилен-N-3-нитрогуанида в 3-амино-5-меркапто-1,2,4-триазол, установление влияния энергетических и структурных характеристик металлов и других факторов на селективность образования и выход производного 1,2,4-триазола. Разработанные Ж.К.Каирбековым каталитические способы синтеза аминов и полупродуктов - витаминов А, Е, В₂, В₆ внедрены на Болоховском, Долгопрудненском, Краснодарском и Березниковском химзаводах с экономическим эффектом 1 млн. 600 тыс. рублей (в ценах до 1991 г.).

В настоящее время научные интересы профессора Ж.К. Каирбекова тесно связаны с разработками в области теории и практики технологии каталитической переработки углеводородного сырья. Под его руководством и при непосредственном участии проводится работа по созданию научных основ комплексной переработки углеводородного сырья Республики Казахстан. Приоритетное внимание уделяется углем и горючим сланцам, как перспективным видам органического сырья, кото-

рые могут в значительной степени компенсировать ожидаемую нехватку продуктов на основе нефти и газа в будущем.

В 2004г. на XIV экономическом форуме при непосредственном участии Ж.К. Каирбекова был организован международный круглый стол «Уголь – альтернативное сырье для энергетики и химической промышленности» (г.Крыницы, Польша), результаты работы которого во многом определили основные приоритеты его дальнейшей научной деятельности.

Развиваемые под руководством Ж.К. Каирбекова методы переработки углей, такие как гидрогенизация, газификация и ряд других, весьма перспективны для получения не только конкурентоспособных, но и в ряде случаев обладающих новым оригинальным комплексом свойств материалов. В результате взаимодействия углей разной степени метаморфизма в широком диапазоне температур с такими химическими агентами, как водород, оксиды углерода, вода (водяной пар), кислород, а также с рядом растворителей, образуется своеобразный набор веществ разной химической природы, представляющих собой новые товарные продукты как топливного, так и химико-технологического назначения.

Достижением в научном, технологическом и экспериментальном плане является разработка нового эффективного процесса оживления угля путем каталитического гидрогенолиза при низких давлениях (50-100 атм.) с получением 65-70 % светлых фракций и 25-30 % тяжелых углеводородов от органической массы угля. Технико-экономические исследования показали, что стоимость 1 т «угольной нефти» не превысит 50\$ США при стоимости 1 т угля 3 \$.

Профессором Ж.К. Каирбековым совместно с академиком К.А. Жубановым разработан проект создания экспериментального научно-технического комплекса, производительностью 40 тыс. т угля и 16 тыс. т мазута в год. Процесс прошел опытно-промышленные испытания на разработанном пилотном стенде производительностью 50 кг угля в сутки. Испытания подтвердили высокую эффективность и окупаемость процесса и качество получаемых горюче-смазочных материалов,

а также различных видов полупродуктов для нефтехимического синтеза (бензола, толуола, ксилола, этилбензола и др.).

Научная новизна разработанной технологии по сравнению с зарубежными аналогами (российскими, германскими, американскими, японскими и южно-африканскими) обусловлена оригинальными технологическими решениями на стадиях подготовки, ожигения, гидрогенолиза угля, гидрирования и использования продуктов процесса. Технология отличается использованием малодефицитных, дешевых катализаторов одноразового действия на основе природных рудных материалов и отходов, привлечением специального нефтеперерабатывающего оборудования для комплектации углехимического мини-завода. Кроме того, в проекте применены оригинальные технологические решения процессов сушки и термоподготовки угля, переработки шлама и другие.

Работы в области переработки угля осуществлены с привлечением иностранных инвесторов в соответствии с заключенным Соглашением между Правительством РК и Правительством КНР о научно-техническом сотрудничестве и Контрактом на техническое сотрудничество между ДГП НИИ Новых химических технологий и материалов и ООО ХПИ по китайско-российскому научно-техническому сотрудничеству провинции Хэйлунцзянь (г.Харбин, КНР).

ДГП НИИ НХТиМ разработал, изготовил и запустил пилотный стенд по ожиганию угля производительностью 50 кг угля в сутки, разработал и представил заказчику пояснительную записку рабочего проекта строительства угленефтехимического комплекса производительностью 30 тыс. т угля в год, расчеты и чертежи газомазутной печи, компьютерную программу расчета атмосферной ректификационной колонны, чертежи ректификационной колонны, полный комплект чертежей блока подготовки угля и угольной пасты. Закончен расчет реакторов и другого оборудования для блока ожигания угля, работающего при высокой температуре и давлении. Решены вопросы использования оборотной воды, утилизации отходов и очистки отходящих газов.

В настоящее время профессором Ж.К. Каирбековым совместно с учеными Московского государственного горного университета проводятся научные исследования по разработке новых технологий комплексной переработки горючих сланцев и угля. Наиболее актуально данное направление исследований для создания технологии совместной переработки бурых углей и сланцев Кендырлыкского, Мамытского и Шубаркольского месторождений Казахстана. Опытным путем установлено, что органическая и минеральная части горючих сланцев оказывают активирующее действие на термокаталитическое превращение бурых углей, тяжелых нефтяных остатков и жидких высококипящих отходов нефтехимических производств. Показано, что при крекинге углеводородного сырья в присутствии горючих сланцев в области температур 390-440 °С, активно протекают реакции гидрирования непредельных углеводородов (α -метилстирол алифатические алкены), восстановления кислородных соединений (ацетофенона в этилбензол), подавляются реакции димеризации (α -метилстирола в его димер), конденсации до коксообразных продуктов и ускоряется деструкция углерод-углеродной связи (превращение 2-фенил-2-гидроксифенилпропана в фенол и изопропилбензол). Минеральная часть сланца, содержащая алюмосиликаты, оксиды железа и другие, каталически активные формы металлов, в свою очередь, активирует протекание реакции крекинга. Как показали результаты исследования каталитических свойств горючих сланцев, в процессе гидрогенолиза органической массы угля и тяжелого нефтяного сырья при оптимальных условиях наблюдается высокая степень их превращения в жидкие дистилляты, с низким коксо- и окатышеобразованием.

Под руководством Ж.К. Каирбекова разработаны технологические схемы термокаталитического крекинга горючего сланца и угля, горючего сланца и гудрона, горючего сланца и мазута. Важными преимуществами изученных процессов является: отсутствие стадий деасфальтизации и деметаллизации, поскольку асфальтены, никель и ванадий в процессе переработки осаждаются на минеральной части сланцев и вместе с продуктами выводятся из реактора; осуществление процесса без

специальных дорогостоящих катализаторов и водорода; достигается обессеривание жидких продуктов на 50-60 %; используется простое в техническом исполнении оборудование. Технология позволяет существенно снизить капитальные и эксплуатационные затраты на переработку тяжёлого нефтяного сырья в моторные дистилляты и конкурентоспособна с некоторыми современными процессами деструктивной переработки нефтяных остатков.

Профессор Ж.К. Каирбеков известен научной общественности не только фундаментальными исследованиями в области технологии переработки твердых горючих ископаемых, но и комплексным подходом к их переработке. В ходе изучения бурых углей Казахстана профессором Ж.К. Каирбековым совместно с учениками было установлено, что гуминовые вещества в расчете на органическую массу угля (ОМУ) содержатся в них от 4,5 до 50%. Угли месторождений Ой-Карагай (40,5%) и Киякты (54%) являются прочной базой для выработки гуминовых удобрений, стимуляторов роста растений и других гуминовых препаратов, а угли с меньшим содержанием гуматов Мамыт (28,6%) и Кендырлык (11,5%) требуют дополнительного химического, механического и резонансно-волнового модифицирования. В процессе исследований оптимизированы технологические параметры окисления Мамытского угля кислородом и озоном в присутствии оксидов азота и полимерметаллических катализаторов. Разработаны технологии получения сложных гуминовых удобрений и стимуляторов роста растений трех видов (углеаммиачное, гумофос и гумоаммофос) с сочетанием различных минеральных добавок и гуминовых стимуляторов из окисленных углей Казахстана. Разработаны технологии получения наноструктурированных полимерметаллических катализаторов на основе гуматов из окисленных углей для процессов получения сульфокислот в результате окисления фенола, восстановления нитросоединений и кубовых красителей. Оптимизированы технологические условия получения новых высокоэффективных гуминовых сорбентов на базе силикогуматных композитов для очистки сточных вод от тяжелых металлов. Оптимизированы технологические условия получения углещелоч-

ного реагента буровых растворов для глубокого бурения при нефте- и газодобыче.

Высокий научный потенциал исследований, проводимых под руководством профессора Ж.К. Каирбекова, позволил сформировать и выиграть тендер на выполнение фундаментальных, прикладных, инновационных, международных программ и проектов, таких как «Разработать научные основы переработки горючих ископаемых и получения новых материалов» (21 тема), «Разработка технологии глубокой переработки органического и минерального сырья и получения наноструктурированной композиционной продукции различного назначения» (17 тем), «Разработка гибридной радиационно-плазменной и кавитационно-гидрогенизационной технологии обработки низкосортных энергетических углей», совместного Казахстанско-Китайского проекта целевой научно-технической программы: «Теория и практика утилизации гуминовых веществ – возобновляемых источников химического сырья».

Выполняются консалтинговые услуги для АО ННХ «Парасат» по темам: «Создание опытно-промышленного производства гуматов из казахстанских углей производительностью 30 000 т/год»; «Создание опытно-промышленного производства брикетированного топлива из Шубаркульского угля производительностью 40 000 т/год».

Работы Ж.К. Каирбекова вышли и на международный уровень. Заключен договор о научно-техническом сотрудничестве по проблемам оживления улей, производства гуминовых кислот и угольных брикетов с Хэйлунцзянским государственным центром научно-технического сотрудничества и промышленной трансформации (г. Харбин, КНР).

Профессор Ж.К. Каирбеков уже в течение многих лет активно внедряет накопленный научный опыт в своей педагогической деятельности на базе факультета химии и химической технологии КазНУ им. аль-Фараби. Он является одним из наиболее уважаемых и востребованных педагогов, пользующихся большим авторитетом у студентов и преподавателей. Им разработаны и читаются на русском и казахском языках в бакалавриате, магистратуре и докторантуре ведущие курсы:

«Общая химическая технология», «Теория гетерогенного катализа», «Научные основы приготовления промышленных катализаторов» и др. Он является основным автором и разработчиком типовых учебных программ «Основы химической технологии» и «Общая химическая технология». Большое значение профессор Ж.К. Каирбеков уделяет научно-исследовательской работе выпускников, приучая их к трудолюбию, умению анализировать и самостоятельно мыслить. Выпускные работы и магистерские диссертации, выполненные под руководством профессора Ж.К. Каирбекова, неоднократно отмечены призовыми местами и почетными грамотами МОН РК. Профессором Ж.К. Каирбековым в соавторстве опубликовано 4 монографии, более 450 научных статей и тезисов, получено 7 актов внедрения в учебный процесс, изданы 2 учебника и 10 учебных пособий (в том числе методические указания для лабораторного практикума, внедрена в учебный процесс установка высокого давления для процесса каталитической гидрогенизации бурых углей). Получено 19 авторских свидетельств и патентов РК.

Ж.К. Каирбеков в течение многих лет является членом Диссовета по защите докторских, кандидатских диссертаций по специальностям 02.00.03-органическая химия 02.00.15-катализ, бессменным членом ГАК по защите выпускных квалификационных работ студентов и магистрантов.

В монографии «Моделирование жидкофазных каталитических гидрогенизационных процессов и промышленных реакторов с неподвижным слоем катализатора» (соавторы К.А. Жубанов, У.А. Садыков) сформулированы основы стратегии исследования каталитических процессов, систематизированы математические модели и даны корелляционные соотношения для расчетов параметров моделей химических реакторов. В монографии «Каталитическая гидрогенизация угля и тяжелого углеводородного сырья» (соавторы М.И. Байкенов, К.А. Жубанов и др.) обобщены результаты получения легких углеводородов и других продуктов из угля, высоковязкой нефти, тяжелых нефтяных остатков и приведены теоретически возможные и экспериментально установленные механизмы реак-

ций деструктивной гидрогенизации угля и высоковязкой нефти. В монографии «Теория и практика переработки угля» (соавторы К.А. Жубанов, В.С. Емельянова, Ж.К. Мылтықбаева, Б.Б. Байжомартов) обобщены результаты современных физико-химических исследований в области структуры и свойств органической массы угля, на примере модельных соединений и непосредственно на угольном веществе, установлена взаимосвязь структуры и свойств углей с применением методов химической термодинамики и формальной кинетики. Проделана большая работа по сбору, описанию и критической оценке всего комплекса мероприятий по переработке горючих ископаемых.

Профессор Ж.К. Каирбеков находится в постоянном творческом поиске. В связи с требованиями современной науки и технологии им был пересмотрен курс «Общая химическая технология» с точки зрения экологизации дисциплины, о чем было неоднократно доложено на Международных научно-методических конференциях университета.

За неоценимый вклад в развитие образования и науки, высокие достижения в сфере научной и педагогической деятельности профессор Каирбеков был дважды удостоен Государственного гранта МОН РК «Лучший преподаватель вуза» (2008, 2013 гг.).

Ж.К. Каирбеков воспитал целую плеяду молодых талантливых ученых и педагогов, которые успешно трудятся в различных сферах науки, образования и производства. Под его руководством защищено 2 докторских, 17 кандидатских диссертаций и 1 - на соискание доктора Ph.D.

Профессором Каирбековым Ж.К. создана научная школа по технологии комплексной переработки углеводородного сырья, признанная в ведущих научных центрах России, Польши и Китая. Результаты его труда оценены юбилейными наградами и грамотами МОН РК и университета.

Надежным тылом профессора Ж.К. Каирбекова является его дружная семья. Супруга Есеналиева Маншук Зейнуллаевна – кандидат химических наук, доцент, работает в НИИ НХТиМ ведущим научным сотрудником. Сын Алтай закончил механико-

математический факультет КазНУ им.аль-Фараби и факультет «финансы и кредиты» КазЭУ им. Т. Рыскулова, кандидат технических наук. Дочь Акмарал закончила Алматинский технологический университет по специальности «экономика и менеджмент». Внук Алижан – ученик 3 класса, внучка Аружан - ученица 1 класса, внучке Жасмин недавно исполнилось 3 месяца.

**Short sketch about
scientific and pedagogical activity of doctors of chemistry,
professor Kairbekov Zhaksyntay Kairbekovich**

*«That place which we occupy is important not,
and that direction in which we move»*
L. N. Tolstoy

Kairbekov Zhaksyntay Kairbekovich was born on March 16, 1944 in the settlement Turgay of the Dzhangildinsk area of Kostanay region in a large family of the teacher with a 30-year experience Kairbek Iskakov and the loving, careful housewife Magul Iskakova who brought up together nine children and to each of them gave the chance to study and graduate. Two of children became scientific doctors of science, professors and three candidates of science, associate professors.

In 1964 Zh.K. Kairbekov left Y. Altynsarın eleven-year secondary school with a gold medal and arrived on chemical faculty of the S.M. Kirov Kazakh state university which he successfully ended in 1969. After the university he was called in the Soviet Army in a rank of the lieutenant and then he served at first as platoon's commander, and then the commander of a separate chemical company.

In 1971 he arrived in postgraduate study of D.V. Sokolsky Institute of an organic catalysis and electrochemistry. Since 1973 he worked at chair of colloidal chemistry, catalysis and petrochemistry of Al-Farabi KazNU, earlier chair of a catalysis and technical chemistry, at positions of young, senior and then the leading researcher. Now he is professor of chair of physical chemistry, a catalysis and petrochemistry of Al-Farabi KazNU.

In 1977 Kairbekov Zh.K. defended the candidate's dissertation on the subject "Research of Structure and Physical and Chemical Properties of Skeletal Ruthenium and Osmium Catalysts" under the leadership of the academician D.V. Sokolsky. During this period Zh.K. Kairbekov directed by economic contracts, including he worked together with such leading scientific center, as the D.I. Mendeleyev Moscow chemical institute of technology under the

supervision of the academician of Academy of Sciences of the USSR V.V. Kafarov and the Doctor of Engineering V.N. Pisarenko. Results of the conducted joint researches were brought to industrial introduction.

Since 1993 Zh.K. Kairbekov is the leader, the chief researcher, the head of the laboratory of complex processing of hydrocarbonic raw materials of scientific research institute of new chemical technologies and materials at Al-Farabi KazNU. In May, 1996 in Specialized council D 53.18.01 at A.B. Bekturov IChSc MN-AN RK he was defended the doctoral dissertation on the subject "Catalytic Synthesis of Heterocyclic and Aromatic Amines and Their Practical Use" on the specialty 02.00.03-Organic chemistry. In 1998 he was awarded the academic status of professor.

Zh.K. Kairbekov is the prominent scientist in the field of thin organic synthesis, catalysis and processing of solid hydrocarbonic raw materials. His working career is closely connected with Al-Farabi KazNU. He passed the way from the student and the graduate student to the Doctor of Chemistry, leading professor of university, the best teacher of higher education institution. During the working career he is constantly engaged in scientific researches and practical introduction of the received results in industrial production.

The most important results of his scientific researches is theoretical justification, development and implementation of the concept of synthesis of heterocyclic and aromatic amines. Under his supervision the researches on catalytic hydrogenation of functional substituted nitro-derivatives of guanidine, chlorobenzoic acids, trichlorophenylpyrazolone, N,N-diethylaniline, isophtalic acid, N-(dicarboxyphenyl)-N-(p-nitrobenzoyl) urea of diphenyl ether-2 sulfonic acids, nitrozodiphenylamine, benzoylcyanaceticethylic ether, and also 2,4-dinitrotoluene, 3,5-dinitro-o-xylol, nitrosulfanilide, 4,4-dinitrostilbene-2,2-disulfoacids in the corresponding organic heterocyclic and aromatic amines with high yields were conducted. On the basis of the conducted researches highly effective and ecologically safe production technologies of 16 multifunctional replaced organic amines were developed and offered. Results of researches on catalytic hydrogenation of nitro-compounds were offered by PA "Azot" in Kemerovo together with scientific research

institute "Himpolimery" (Berezniki) as basic data for shop design on reduction of Na-salt of nitrodiphenylamine; in workshop №4 of JSC TOS (Dolgoprudny) the installation of columned type with a stationary layer of the S-9 catalyst for continuous process of hydrogenation of p-nitrobenzoylcyanaceticethylic ether by the power in 38 tons/year was started; the new original two-phasic (instead of seven) technology of receiving water solution of color showing substance for color photo and film production is developed which was highly appreciated in the central laboratory of a film studio "Kazakhfilm" at multilayered color manifestation. Great theoretical value has the single-stage catalytic cyclohydrogenation of N'-bis (methylmercapto)-methylene-N-3-nitroguanide in 3-amino-5-mercaptop-1,2,4-triazole opened by Kairbekov, establishment of influence of power and structural characteristics of metals and other factors on selectivity of obtaining and yield of derivative 1,2,4-triazoles. The catalytic ways of synthesis of amines developed by Zh.K. Kairbekov and semi-products - vitamins A, E, B₂, B₆ were introduced at chemical plants in Bolokhovsk, Dolgoprudny, Krasnodar and Berezniki with economic effect of 1 million 600 thousand rubles (in the prices till 1991).

Now scientific interests of professor Zh.K. Kairbekov are closely connected with developments in the field of the theory and practice of technology of a catalytic processing of hydrocarbonic raw materials. Under its management and with direct participation the work on creation of scientific bases of complex processing of hydrocarbonic raw materials of the Republic of Kazakhstan is carried out. The priority attention is paid to coals and combustible slates, as to perspective types of organic raw materials which can compensate substantially expected shortage of products on the basis of oil and gas in the future.

In 2004 at the XIV economic forum with Zh.K. Kairbekov's direct participation the international round table "Coal – alternative raw materials for power and the chemical industry" was organized which results of work in many respects defined the main priorities of its further scientific activity.

Methods of processing of coals developed under the direction of Zh.K. Kairbekov, such as a hydrogenation, gasification and some

other, are very perspective for receiving not only competitive, but also in some cases possessing by a new original complex properties of materials. As a result of interaction of coals of different degree of a metamorphism in the wide range of temperatures with such chemical agents as hydrogen, carbon oxides, water (water vapor), oxygen, and also with a number of solvents, is formed a peculiar set of substances of the different chemical nature representing new commodity products both of fuel, and chemical and technological appointment.

Achievement in the scientific, technological and experimental plan is development of new effective process of liquefaction of coal by catalytic hydrogenolysis with low pressure (50-100 atm) with receiving 65-70 % of light fractions and 25-30% of heavy hydrocarbons of the organic mass of coal. Technical and economic studies showed that the cost of 1 t of "coal oil" won't exceed \$50 the USA at the cost of 1 t of coal in 3\$.

Professor Zh.K. Kairbekov together with the academician K.A. Zhubanov developed the project of creation of an experimental knowledge-intensive coal-petrochemical complex, with a productivity of coal in 40 thousand tons and productivity of fuel oil in 16 thousand tons per year. Process passed trial tests at the developed pilot stand with a productivity of 50 kg of coal per day. Tests confirmed high efficiency and payback of process and quality of received fuels and lubricants, and also different types of semi-products for petrochemical synthesis (benzene, toluene, a xylol, ethyl benzene, etc.).

Scientific novelty of the developed technology in comparison with foreign analogs (Russian, German, American, Japanese and southern African) is caused by original technological decisions at stages of preparation, liquefaction, hydrogenolysis of coal, hydrogenation and use of products of process. The technology differs by using of low-scarce, cheap catalysts of one-time action on the basis of natural ore materials and waste, attraction of the special oil processing equipment for a complete set of coal-chemical mini-plant. Besides, in the project original technological solutions of processes of drying and thermo-preparation of coal, processing of slime and others were applied.

Works in the field of processing of coal were carried out with involvement of foreign investors according to the concluded Agreement between the Government of RK and the Government of the People's Republic of China about scientific and technical cooperation and the Contract on technical cooperation between Affiliated State Enterprise Scientific Research Institute of New chemical technologies (ASE SRINCT) and materials and JSC HPI on the Chinese-Russian scientific and technical cooperation of the province of Heilongjian (Harbin, People's Republic of China).

Affiliated State Enterprise Scientific Research Institute of New chemical technologies and materials, made and started the pilot stand on liquefaction of coal with a productivity of 50 kg of coal per day, developed and submitted to the customer the explanatory note of the working draft of construction of an coal-oil-chemical complex with a productivity of 30 thousand tons of coal per year, calculations and drawings of the oil-gas furnace, the computer program of calculation of an atmospheric rectifying column, drawings of the rectifying column, a complete set of drawings of the block of preparation of coal and coal paste. Calculation of reactors and other equipment for the block of liquefaction of the coal working at high temperature and pressure was finished. Issues of use of reverse water, recycling and purification of flue gases were resolved.

Now professor Zh.K. Kairbekov together with scientists of the Moscow state Mining University conducts scientific researches on development of new technologies of complex processing of combustible slates and coal. This direction of researches is most actually for creation of technology of joint processing of brown coals and slates of Kendyrlyk, Mamyt and Shubarkol fields of Kazakhstan. It was established by practical consideration that organic and mineral parts of combustible slates have activating effect on thermocatalytic transformation of brown coals, the heavy oil remains and liquid high-boiling waste of the petrochemical of productions. It was shown that when cracking hydrocarbonic raw materials in the presence of combustible slates in the range of temperatures of 390-440 °C, hydrogenation reactions of unsaturated hydrocarbons (α -methyl styrene to aliphatic alkenes), hydrogenation of oxygen compounds (acetophenone to ethyl benzene) actively proceed, reactions of

dimerization (α -methyl styrene in its dimer), condensation to the coke products are suppressed and destruction of carbon-carbon bond (transformation of 2-phenyl-2-hydroxyphenylpropane in phenol and isopropylbenzene) is accelerated. The mineral part of slate containing aluminosilicates, iron oxides and others, catalytically active forms of metals, in turn, activate the reaction of cracking. As showed results of research of catalytic properties of combustible slates, in process of hydrogenolysis of the organic mass of coal and heavy oil raw materials under optimum conditions high extent of their transformation into liquid distillates, with low coke- and pellet formation is observed.

Under the leadership of Zh.K. Kairbekov the technological schemes of thermocatalytic cracking of combustible slate and coal, combustible slate and tar, combustible slate and fuel oil were developed. Important advantages of the studied processes is: lack of stages of deasphalting and demetallization as asphaltenes, nickel and vanadium in the course of processing are precipitated on mineral part of slates and together with products are removed from the reactor; process implementation without special expensive catalysts and hydrogen; desulphurization of liquid products for 50-60% is reached; the simple equipment in technical execution is used. The technology allows significantly to decrease the capital and operational costs of a processing of heavy oil raw materials in motor distillates and it is competitive with some modern processes destructive processing of the oil remains.

Professor Zh.K. Kairbekov is known scientific community not only basic researches in the field of technology of processing of solid combustible minerals, but also an integrated approach to their processing. During studying of brown coals of Kazakhstan by professor Zh.K. Kairbekov together with pupils it was established that humic substances per the organic mass of coal (OMC) contain in them from 4,5 to 50%. Coals of Oy-Karagay fields (40,5%) and Kiyakty (54%) are strong base for production of humic fertilizers, growth factors of plants and other humic preparations, and with the smaller maintenance of humates of Mamy (28,6%) and Kendyrlyk (11,5%) coals demand additional chemical, mechanical and resonant and wave modifying. In the course of researches technological

parameters of oxidation of coal from Mamyt deposit by oxygen and ozone in the presence of oxides of nitrogen and the polymer-metallic of catalysts were optimized. Technologies of receiving difficult humic fertilizers and growth factors of plants of three types coal-ammonic, humophos and humoammophos) with a combination of various mineral additives and humic stimulators from the oxidized coals of Kazakhstan were developed. Technologies of receiving the nano-structured the polymer-metallic catalysts on the basis of humates from the oxidized coals were developed for processes of receiving sulfonic acids as a result of oxidation of phenol, hydrogenation of nitro-compounds and vat dyes. Technological conditions of receiving of new highly effective humic sorbents on base the silicohumate composites for sewage treatment from heavy metals are optimized. Technological conditions of receiving coal-basic reagent of boring solutions for deep drilling are optimized at oil and gas production.

High scientific potential of the researches conducted under the direction of professor Zh.K. Kairbekov, allowed to create and win the tender for implementation of fundamental, applied, innovative, international programs and projects, such as "To develop scientific bases of processing of combustible minerals and receiving new materials" (21 subjects), "Development of technology of deep processing of organic and mineral raw materials and receiving nanostructured composite production of different function" (17 subjects), "Development of hybrid radiation and plasma and cavitation and hydrogenation technology of processing of low-grade steam coals", the Joint Kazakhstan-Chinese draft of the target scientific and technical program: "The theory and practice of utilization of humic substances – renewable sources of chemical raw materials".

Consulting services for JSC NSTH Parasat are carried out on subjects: "Creation of trial production of humates from the Kazakhstan coals with a productivity of 30 000 tons/year"; "Creation of trial production of the briquetted fuel from Shubarkul coal with a productivity of 40 000 tons/year".

Zh.K. Kairbekov's works came to the international level as well. The contract on scientific and technical cooperation on

liquefaction problems of coals, productions of humic acids and coal briquettes was signed with the Heilongjiang state center of scientific and technical cooperation and industrial transformation (Harbin, People's Republic of China).

Professor Zh.K. Kairbekov already for many years actively introduces the saved up scientific experience in the pedagogical activity on the basis of faculty of chemistry and chemical technology of al-Farabi KazNU. He is one of the most dear and demanded teachers enjoying big authority at students and teachers. The leading courses are in the Russian and Kazakh languages in a bachelor degree, magistracy and doctoral studies: "The general chemical technology", "Theory of a heterogeneous catalysis", "Scientific bases of preparation of industrial catalysts", etc by him were developed and were read. He is the main author and the developer of standard training programs "Basis of chemical technology" and "The general chemical technology". Professor Zh.K. Kairbekov gives great value to research work of graduates, accustoming them to diligence, ability to analyze and independently to think. Final works and the master theses executed under the direction of professor Zh.K. Kairbekov, were repeatedly noted by prize-winning places and certificates of honor MES RK. Professor Zh.K. Kairbekov in a co-authorship 4 monographs, more than 450 scientific articles and theses, 7 acts of introduction in educational process, 2 textbooks and 10 manuals (including methodical instructions for a laboratory practical work, installation of a high pressure for process of a catalytic hydrogenation of brown coals is introduced in educational process) were published. It was received 19 copyright certificates and patents RK.

Zh.K. Kairbekov for many years is member Dissertation Council on defending of doctoral, candidate's theses on specialties 02.00.03 – organic chemistry, 02.00.15 – catalysis, the permanent member of State Certifying Commission (SCC) on protection of the final qualified works of students and undergraduates.

In the monograph "Modelling of Liquid-phase Catalytic Hydrogenation Processes and Industrial Reactors with a Motionless Layer of the Catalyst" (coauthors K.A. Zhubanov, U.A. Sadykov) were formulated bases of strategy of research of catalytic processes,

mathematical models were systematized and correlative ratios for calculations of parameters of models of chemical reactors were given. In the monograph "Catalytic Hydrogenation of Coal and Heavy Hydrocarbonic Raw Materials" (coauthors M.I. Baykenov, K.A. Zhubanov, etc.) results of receiving light hydrocarbons from coal, high-viscosity oil, the heavy oil remains and other products were generalized and theoretically possible and experimentally installed mechanisms of reactions of a destructive hydrogenation of coal and high-viscosity oil were provided. In the monograph "Theory and Practice of Processing of Coal" (coauthors K.A. Zhubanov, V.S. Yemelyanova, Zh.K. Myltykbayeva, B.B. Bayzhomartov) the results of modern physical and chemical researches in the field of structure and properties of organic mass of coal, on the example of model compounds and directly on coal substance are generalized, the interrelation of structure and properties of coals with application of methods of chemical thermodynamics and formal kinetics is established. A great job on collecting, the description and critical evaluation of all complex of actions for processing of combustible minerals have done.

Professor Zh.K. Kairbekov is in continuous creative search. In connection with the requirements of modern science and technology it reconsidered the course "General Chemical Technology" from the point of view of discipline greening on what it was repeatedly reported at the International scientific and methodical conferences of university.

For an invaluable contribution to a development of education and sciences, high achievements in the sphere of scientific and pedagogical activity professor Kairbekov was twice awarded by State grant "The best teacher of higher education institution" of MES RK (2008, 2013).

Zh.K. Kairbekov brought up the whole group of young talented scientists and teachers who successfully work in various spheres of science, educations and productions. Under its management 2 doctoral's, 17 candidate's dissertations and 1 - on competition of doctor Ph.D were defended.

Professor Kairbekov Zh.K. the school of sciences on technology of complex processing of the hydrocarbonic raw

materials was created, which is recognizing in leading scientific centers of Russia, Poland and China. Results of his work are estimated by anniversary awards and diplomas MES RK and university.

The reliable back of professor Zh.K. Kairbekov is his close-knit family. His wife Esenaliyeva Manshuk Zeynulayevna – candidate of chemical sciences, the associate professor. She is currently working in ASE SRINCT as leading researcher. The son Altai graduated from mechanical-mathematical faculty of al-Farabi KazNU and faculty "Finance and credits" of T. Ryskulov KAZEU. His is candidate of technical sciences. The daughter Akmaral graduated from the Almaty technological university in "economy and management" specialty. The grandson Alizhan is the pupil 3 classes, granddaughter Aruzhan – the schoolgirl of 1 class, granddaughter Zhasmin recently there were 3 months.

**Химия ғылымдарының докторы, профессор
Ж. Қ. Қайырбековтің өмірі мен еңбектері
туралы әдебиеттер**

**Литература о жизни и деятельности доктора
химических наук, профессора Ж. К. Каирбекова**

**Short sketch about
scientific and pedagogical activity of doctors of chemistry,
professor Kairbekov Zhaksyntay Kairbekovich**

1. Еңбегі елеулі // Жетісу. – 2011. – 19 қараша.
2. Фалымның бүгінгі «бас ауыруы» немен байланысты // Айқын. – 2004. – 18 наурыз.
3. Фылым шыңын бетке алып // Торғай. – 2004. – 12 наурыз. Фылымның биігінен орнын тапқан // Қазақстан Zaman. – 2004. – 12 наурыз.
4. Қазақстанда әлем химиктерінен төбесі биік ғалымдар бар // Айқын. – 2005. – 24 маусым.
5. Қайырбеков Жақсынтай // Қазақстан ғылымы энциклопедиясы. – Алматы, 2010. – 63 б.
6. Қайырбеков Жақсынтай // Торғай елі энциклопедиясы. – Алматы, 2013. – 239 б.
7. Қайырбеков Жақсынтай // Торғай қаласының 160-жылдығына арналған «Уездік қаласының тарихы» атты сұхбаттың материалдарының жинағы. – Алматы, 2006. – 58 б.
8. Орыс пен Жапон ғалымдарын да артқа қалдырып кеттік // Жас алаш. – 2004. – 18 наурыз.

* * *

9. Библиографический указатель к юбилейной дате ученого // Научная библиотека КазНУ им.аль-Фараби : ежемесячный бюллетень. – Алматы, 2004. – № 3 (46), март. – С. 7.
10. Ж. К. Каирбеков // Казахский государственный университет им. аль-Фараби. – Алматы, 1994. – С.234.

11. Жубанов, К.А. Из степей Тургая к вершинам науки / К. А. Жубанов // Наука и высшая школа Казахстана. – 2004. – 1 марта.
12. Из степей Тургая к вершинам науки // Наука и высшая школа Казахстана. – 2004. – № 5 (75). – С. 8.
13. Каирбеков Жаксынтай Каирбекович // Костанайская область. – Алматы, 2006. – С. 390.
14. Каирбеков Жаксынтай Каирбекович // Кто есть кто в казахстанской науке. – Алматы, 1999. – С. 476.
15. Каирбеков Жаксынтай Каирбекович // Химическая наука Казахстана. – Алматы, 2002. – С. 175-177.

ЕҢБЕКТЕРІНІЦ ХРОНОЛОГИЯЛЫҚ КӨРСЕТКІШІ

ХРОНОЛОГИЧЕСКИЙ УКАЗАТЕЛЬ ТРУДОВ

THE CHRONOLOCICAL INDEX OF WORKS

Монографиялар

Монографии

Monographs

1. Каталитическая гидрогенизация угля и тяжелого углеводородного сырья. – Караганда : РИО «Болашак-Баспа». 2002. – 186 с. / Соавт.: М. И. Байкенов, К. А. Жубанов, В. А. Хрупова, А. А. Мухтар.
2. Моделирование жидкофазных каталитических гидрогениационных процессов. – Алматы : Қазақ университеті, 1997. – 203 с. / Соавт.: К. А. Жубанов, У. А. Садыков.
3. Моделирование и оптимизация промышленных реакторов с неподвижным слоем катализатора. – Алматы : «Полиграфи-Л», 1998. – 118 с. / Соавт.: У. А. Садыков, К. А. Жубанов.
4. Теория и практика переработка угля. – Алматы : Білім, 2013. – 496 с. / Соавт.: В. С. Емельянова, К. А. Жубанов, Ж. К. Мылтықбаева, Б. Б. Байжомартов.

Әдістемелік және оқу құралдары
Методические и учебные пособия
Methodical and educational supplies

1. Гетерогендік катализ теориясына кіріспе. – Алматы, 1994. – 292 б. / А. Қ. Қоқанбаевпен бірге.
2. «Жалпы химиялық технология»: оқу құралы. – Алматы: Қазақ университеті, 2009. – 244 б. / Е. А. Әубәкіров, Ж. К. Мылтықбаевамен бірге.
3. «Жалпы химиялық технология практикумы»: оқу құралы. – Алматы: Қазақ университеті, 2011. – 102 б. / Е. А. Әубәкіров, Ж. Х. Ташмұхамбетова, Ж. К. Мылтықбаевамен бірге.
4. Катализаторларды электрохимиялық әдіспен зерртеу: арнайы пән бойынша лабораториялық жұмыстарға арналған әдістемелік оқу құралы. – Алматы: Қазақ университеті, 2001. – 35 б. / Р. Г. Баишева, З. К. Канаева, К. А. Жубановпен бірге.
5. Қоңыр көмірден гумин қышқылдары мен олардың түздарын бөліп алу жолдары: әдістемелік нұсқау. – Алматы: Қазақ университеті, 2006. – 30 б. / Ж. Т. Ешова, А. Ж. Каирбековпен бірге.
6. Қоңыр көмірден гумин қышқылын синтездеу. – Алматы: Қазақ университеті, 2000. – 28 б. / К. А. Жубанов, Ж. Т. Ешова, А. Ж. Қайырбековпен бірге.
7. Органикалық химия мен химиялық технологиядағы катализикалық процестер: оқу құралы. – Алматы: Қазақ университеті, 2002. – 187 б. / К. А. Жубанов, Е. А. Әубәкіровпен бірге.
8. Өнеркәсіптің катализикалық синтезі: арнайы пән бойынша лабораториялық жұмыстарға арналған әдістемелік оқу құралы. – Алматы: Қазақ университеті, 2001. – 40 б. / К. А. Жубанов, Ж. Х. Ташмұхамбетова, З. К. Канаевамен бірге.
9. Химия жоғары оқу орындарына түсетін талапкерлерге арналған ескертпе кітапша. – Алматы: ҚазМУ. – 1994 – 25 б. / А. Қ. Қоқанбаев, Д. М. Жусипалиевамен бірге.

* * *

10. Каталитическая гидрогенизация углей: методические указания к лабораторным работам по курсам «Общая химическая

технология» и «Химическая технология». – Алматы: Қазақ университеті, 2000. – 18 с. / Соавт.: К. А. Жубанов, Э. Н. Якупова, А. Ж. Каирбеков.

11. Практикум по общей химической технологии: учебное пособие. – Алматы : Қазақ университеті, 2013. – 108 с. / Соавт.: Р. М. Мойса, Е. А. Аубакиров, Ж. Х. Ташмухамбетова, Г. К. Василина, Ж. К. Мылтықбаева.

12. Промышленный катализитический синтез: методические указания к лабораторным работам по специальной дисциплине. – Алматы: Қазақ университеті, 2000. – 38 с. / Соавт.: К. А. Жубанов, Ж. Х. Ташмухамбетова, З. К. Канаева.

13. Синтез гуминовых кислот и их солей из бурых углей: методические указания к лабораторной работе по курсам «Общая химическая технология» и «Химическая технология». – Алматы: Қазақ университеті, 2000. – 20 с. / Соавт.: К. А. Жубанов, Ж. Т. Ешова, А. Ж. Каирбеков.

14. Электрохимические методы исследования катализаторов. – Алматы: Қазақ университеті, 2000. – 25 с. / Соавт.: Р. Г. Баишева, З. К. Канаева, К. А. Жубанов.

**Ж. Қайырбековтің ғылыми еңбектері,
республикалық және халықаралық ғылыми
конференцияларда жасаған баяндамалары**

**Научные статьи, доклады на республиканских и
международных научных конференциях**

Ж. К. Каирбекова

**The scientific articles, theses on Republican and
International scientific conferences of Zh. K. Kairbekov**

1973

15. Исследование адсорбции водорода на скелетном рутениевом катализаторе // Сборник работ по химии. – Алма-ата, 1973. – Вып. 3. – С. 521-526 / Соавт.: Д. В. Сокольский, Т. К. Кабиев.

16. Исследование каталитических свойств скелетного рутения из рутений алюминиевых сплавов // Сборник работ по химии. – Алма-Ата, 1973. – Вып. 3. – С. 493-501 / Соавт.: Д. В. Сокольский, Т. К. Кабиев.

1974

17. Гидрирование изопрена на скелетном рутениевом катализаторе // Доклады III республиканской научно-технической конференции по нефтехимии, Гурьев, 3-5 июня 1974 г. – Гурьев, 1974. – Т. 2. – С. 413-424 / Соавт.: Д. В. Сокольский, Т. К. Кабиев, В. И. Муратова.

18. Исследование адсорбции водорода на скелетных рутениевых катализаторах // Каталитические реакции в жидкой фазе: материалы IV Всесоюз. конф. по каталитическим реакциям в жидкой фазе. – Алма-Ата, 1974. – Т. 2. – С. 468-472 / Соавт. Т. К. Кабиев.

19. Исследование каталитических свойств скелетного осмия из Os-Al сплавов // Материалы итоговой научной конференции профессорско-преподовательского состава КазГУ. – Алма-Ата, 1974. – С. 325-326 / Соавт.: Д. В. Сокольский, Т. К. Кабиев.

20. Исследование каталитических свойств скелетного рутения из рутений алюминиевых сплавов // Тез. докл. VIII респ. конф.-конкурса молодых спец.-химиков. – Алма-Ата, 1974. – С. 74.

21. Исследование каталитических свойств скелетного рутения из Ru-Mg и Ru-Zn сплавов // Прикладная и теоретическая химия. – Алма-Ата, 1974. – Вып. 5. – С. 291-296 / Соавт.: Д. В. Сокольский, Т. К. Кабиев.

22. Исследование кинетики и механизма гидрирование изопрена на скелетных платиновых, палладиевых и осмиевых катализаторах // Доклады III республиканской научно-технической конференции по нефтехимии, Гурьев, 3-5 июня 1974 г. – Гурьев, 1974. – Т. 2. – С. 425-438 / Соавт.: Д. В. Сокольский, Т. К. Кабиев, Т. М. Сапаров, Б. П. Барановский, В. И. Муратова.

1975

23. Адсорбция водорода на скелетных осмиевых катализаторах // Прикладная и теоретическая химия. – Алма-Ата, 1975. – Вып. 6. – С. 204-210 / Соавт.: Д. В. Сокольский, Т. К. Кабиев.

1976

24. Каирбеков, Ж. Исследование структуры и физико-химических свойств скелетных рутениевых и осмиевых катализаторов: дис. ... на соиск. учен. степ. канд. хим. наук / Жаксынтай Каирбеков; науч. рук. Д. В. Сокольский, Т. К. Кабиев; КазГУ им. С. М. Кирова. – Алма-Ата: [Б. и.], 1976. – 161 с.

1978

25. Исследование структуры и физико-химических свойств скелетных осмиевых катализаторов // Каталитические реакции и жидкой фазе: тез. докл. VI Всесоюз. конф. – Алма-Ата, 1978. – С. 29 / Соавт.: Д. В. Сокольский, Т. К. Кабиев.

1980

26. Усовершенствование технологии получения полупродуктов витаминов А и Е // Сборник работ по химии. – Алма-Ата,

1980. – С. 314-318 / Соавт.: Т. К. Кабиев, Ш. А. Баймұльдина, Б. Туктин.

1983

27. Исследование каталитической активности скелетного Jr и Ru из Me-Al и Me-Mg сплавов // Каталитические реакции в жидкой фазе: тез. докл. VI Всесоюз. конф. – Алма-Ата, 1983. – Ч.1. – С. 198 / Соавт.: Р. М. Бабусенко, Д. В. Сокольский, Т. К. Кабиев.

1985

28. Гидрирование 2-метил-3-нитро-4-метоксилметил-5-циан-6-хлорпиридина // Сборник работ по химии. – Алма-Ата, 1985. – Вып. 9. – С. 296-302 / Соавт.: Т. К. Кабиев, М. Ш. Шалабаев, Г. Арапбаева.

29. Гидрирование 3,4-ксилидина D-рибопиранозида на скелетных никелевых катализаторах // Сборник работ по химии. – Алма-Ата, 1985. – Вып. 9. – С. 302-308 / Соавт.: Т. К. Кабиев, Б. Туктин, А. Т. Кирсанов.

30. Катализаторы для процессов гидрогенизации органических соединений // Катализ и каталические процессы производства химико-фармацевтических препаратов: тез. докл. – М., 1985. – С. 90-92 / Соавт.: К. А. Жубанов, М. Ш. Шалабаев, Т. Б. Бостанов.

1986

31. Катализаторы гидрирование и гидрогенолиза гетероциклических соединений. – Алма-Ата, 1986. – С.12 / Соавт.: К. А. Жубанов, А. А. Рахимова, Т. Б. Бостанов. – Деп.в ВИНИТИ 20.06.86, № 55-20-В86.

1987

32. Восстановление N⁻-бис/метил меркапто/метилен – N²-нитрогуанидина на Pd/уголь катализаторе // Сборник работ по химии. – Алма-Ата, 1987. – Вып. 2. – С. 217-222 / Соавт.: К. А. Жубанов, Т. Б. Бостанов.

33. Восстановление производного нитрогуанидина на осерненных катализаторах // Сборник работ по химии. – Алма-Ата, 1987. – Вып. 2 – С. 210-213 / Соавт.: К. А. Жубанов, А. А. Разхимова, Т. Б. Бостанов.

34. Каталитические восстановление динитробонзо 18-краун-6 // Сборник работ по химии. – Алма-Ата, 1987. – Вып. 11, ч. 2. – С. 213-217 / Соавт.: К. А. Жубанов, М. М. Курманалиев, А. Н. Нуркишев, А. О. Сыдыков, М. Ш. Шалабаев.

1988

35. Восстановление нитросоединений на многокомпонентных скелетных никелевых катализаторах // Каталитические реакции в жидкой фазе: тез. докл. – Алма-Ата, 1988 – Ч. 1. – С. 31-33 / Соавт. М. Ш. Шалабаев, Т. Б. Бостанов, А. Н. Нуркишев, А. А. Рахимова.

36. Кинетика восстановления нитробензокраун соединений // Каталитические реакции в жидкой фазе: тез. докл. – Алма-Ата, 1988. – Ч. 1. – С. 51-52 / Соавт.: Е. Е. Ергожин, К. А. Жубанов, М. М. Курманалиев, А. Н. Нуракишев, А. О. Сыдыков.

1989

37. Каталитическое восстановление нитробензокраун соединений. – Алма-Ата: КазГУ, 1989. – 6 с. / Соавт.: К. А. Жубанов, М. М. Курманалиев, А. Н. Нуркишев, А. О. Сыдыков. – Деп. в КазНИИНТИ 20.01.89, № 2662-Ка89.

1990

38. Восстановление n-нитролбензонзоилциануксуснаэтилового эфира на многокомпонентных скелетных катализаторах // Сборник работ по химии. – Алматы, 1990. – Вып. 12, ч. 11 – С. 262-267 / Соавт.: М. Ш. Шалабаев, К. А. Жубанов, А. Н. Нуракишев, А. А. Рахимова.

39. Каталитическое восстановление ароматических нитросоединений на многокомпонентных никелевых катализаторах // Сборник тезисов и докладов межвузовской конференции КазГУ.

– Алма-Ата, 1990. – С. 14 / Соавт.: А. Н. Нуралишев, М. Т. Кадырбаев, А. А. Рахимова.

40. Каталитическое восстановление нитросоединений на нанесенных палладиевых катализаторах // Сборник тезисов докладов межвузовской конференции КазГУ. – Алма-Ата, 1990 – С.134 / Соавт.: К. Б. Калиева, А. Кубашев, А. А. Рахимова.

1991

41. Высокоэффективные катализаторы для процессов восстановления нитросоединений. – Алма-Ата, 1991. – 25 с. / Соавт.: К. А. Жубанов, А. А. Рахимова, А. Н. Нуралишев, Т. Б. Бостанов. – Деп. в КазНИИНТИ 20.02.91, № 3430-Ка91.

42. Каталитические методы для гидрирования и гидрогенолза гетероциклических соединений. – Алма-Ата, 1991. – 40 с. / Соавт.: К. А. Жубанов, А. А. Рахимова. – Деп. в КазНИИНТИ 20.03.91, № 3560-Ка91.

1992

43. Гидрирование ароматических хлор соединений на палладиевых катализаторах // Тезисы докладов научной конференции по общей и прикладной химии. – Алма -Ата, 1992 – С. 67 / Соавт.: К. Б. Калиева, К. А. Жубанов.

44. Исследование восстановление Na-соли 2-хлор-5-нитробензойной кислоты. – Алма-Ата, 1992. – 10 с. / Соавт.: К. Б. Калиева, К. А. Жубанов. – Деп. в КазНИИНТИ 24.02.92, № 3639-Ка92.

45. Исследование кинетики восстановления 2,4-динитрохлорбензола на палладиевых катализаторах. – Алма-Ата, 1992 – 10 с. / Соавт.: К. Б. Калиева, К. А. Жубанов. – Деп. в КазНИИНТИ 24.02.92, № 3637-Ка92.

46. Исследование кинетики восстановления 1-/2,4,6-тирохлорфенил /-3-/2-хлор-5-1 нитрофенил/аминопиразолена-5 на палладиевых катализаторах. – Алма-Ата, 1992 – 8 с. / Соавт.: К. Б. Калиева, К. А. Жубанов. – Деп. в КазНИИНТИ 24.02.92, № 3638-Ка92.

47. Каталитический синтез хлораминобензолов // Тезисы докладов II республиканской научно-технической конференции. – Актау, 1992. – С. 33 / Соавт.: К. Б. Калиева, К. А. Жубанов.

48. Каталитическое восстановление ароматических нитро-соединений // Тезисы докладов Республиканской научно-технической конференции. – Актау, 1992. – С. 65 / Соавт.: К. Б. Калиева, К. А. Жубанов.

49. Каталитическое восстановление 2-хлор-5-нитробензоиной кислоты. – Алма-Ата, 1992. – 10 с. / Соавт: К. Б. Калиева, К. А. Жубанов. – Деп. в КазНИИНТИ 24.02.92, № 3640-Ка92.

1993

50. Восстановление пара-нитордиэтиланилина на никелиевых и палладиевых катализаторах // «Наука и технология»: тез. докл. респ. конф. – Шымкент, 1993. – С. 25 / Соавт.: К. А. Жубанов, Г. Г. Кутюков.

1994

51. Гидрирование этилового эфира β -аминокротоновой кислоты на кандалакском Ni-скелетном катализаторе // Материалы республиканской научно-технической конференции, посвященной 150-летию Абая. – Семипалатинск, 1994. – С. 335-340 / Соавт.: К. А. Жубанов, Е. А. Аубакиров, Г. Г. Кутюков, Ш. С. Ахмедова.

52. Усовершенствование технологии получения цветного проявляющего вещества (ЦПВ-1) // Материалы республиканской научно-технической конференции, посвященной 150-летию Абая. – Семипалатинск, 1994. – С. 328-334 / Соавт.: К. А. Жубанов, Е. А. Аубакиров, Г. Г. Кутюков.

1995

53. Восстановление 2,4-нитротолуола на палладиевом катализаторе. – Алматы, 1995. – 7 с. / Соавт.: К. А. Жубанов, Е. А. Аубакиров, Ж. Мукатаев. – Деп. в КазгосИНТИ 24.10.1995, № 6424-Ка95.

54. Жидкофазное восстановление паранитробензоилциануксусно-этилового спирта // Поиск. Сер. естеств. и техн. наук. – 1995. – № 5. – С. 14-18.

55. Исследование кинетики каталитического восстановления 4-нитрозодифениламина. – Алматы, 1995. – 8 с. – Деп. в КазгосИТИ 24.10.1995, № 6425-Ка95.

56. Каталитический синтез 3,5-диаминоора-ксилола // Поиск. – 1995. – № 5. – С. 18-22.

57. Каталитический синтез этилового эфира β-аминомасляной кислоты. – Алматы, 1995. – 7 с. / Соавт.: К. А. Жубанов, Е. А. Аубакиров, Г. Г. Кутюков, Ш. С. Ахмедова, Г. С. Калиджанова. – Деп. В КазгосИТИ 24.10.95, № 6422-Ка95.

58. Каталитическое восстановление 4,4-динитrostильбен-2,2-дисульфокислоты под давлением водорода // Поиск. Сер. естеств. и техн. наук. – 1995. – № 5. – С. 22-26 / Соавт: К. А. Жубанов, Е. А. Аубакиров, Г. Г. Кутюков.

59. Разработка технологии каталитического синтеза 4,4-диаминостильден-2,2-дисульфокислоты. – Алматы, 1995. – 7 с. / Соавт.: К. А. Жубанов, Е. А. Аубакиров, Г. Г. Кутюков. – Деп. в КазгосИТИ 24.10.95, № 6423-Ка95.

60. Разработка условий каталитического синтеза ароматических аминокислот // Поиск. Сер. естеств. и техн. наук. – 1995. – № 5. – С.8-14.

1997

61. Влияние боксита на процесс гидрогенизация угля месторождения «Кендерлык» // Труды Алматинского Высшего технического училища. – Алматы, 1997. – Вып. 2. – С. 97-100 / Соавт.: М. У. Исмагулов., К. А. Жубанов, Г. Г. Кутюков, А. Ж. Каирбеков, У. А. Садыков, Ж. Т. Ешова.

62. Гидрогенизация бурого угля Кендерлыкского месторождения под давлением водорода // Вестн. высшей школы Министерства образования РК. – Алматы, 1997. – С. 19-22 /Соавт.: М. У. Исмагурова., К. А. Жубанов, Г. Г. Кутюков.

63. Гидрогенизация бурого угля Кендерлыкского месторождения под давлением водорода // Поиск. – 1997. – № 2. – С. 19-22 / Соавт.: М. У. Исмагурова., К. А. Жубанов, Г. Г. Кутюков.

64. Гидрогенизация угля Кендерлыкского месторождения // Труды Алматинского Высшего технического училища. – Алматы, 1997. – Вып. 1. – С. 73-77 / Соавт.: М. У. Исмагулов., К. А. Жубанов, Г. Г. Кутюков, Г. В. Малютин.

65. Гидрогенизация угля Кендерлыкского месторождения на проточной установке // Труды Алматинского Высшего технического училища. – Алматы, 1997. – Вып. 1. – С. 66-69 / Соавт.: Г. Г. Кутюков, К. А. Жубанов, Г. В. Малютин, М. И. Байкенов, В. А. Хрупов.

66. Гомогенные катализаторы ожижения и гидрогенизация углей // Труды Алматинского Высшего технического училища. – Алматы, 1997. – Вып. 1. – С. 86-96 / Соавт.: М. У. Исмагулов, К. А. Жубанов, Г. Г. Кутюков, А. Ж. Каирбеков, У. А. Садыков.

67. Ожижение и гидрогенизация углей без катализатора // Вестн. высшей школы Министерства образования РК. – Алматы, 1997. – С. 10-19 / Соавт.: М. У. Исмагулова., К. А. Жубанов, Г. Г. Кутюков.

68. Состояние и перспективы производства синтетических жидкых топлив из угля // Труды Алматинского Высшего технического училища. – Алматы, 1997. – Вып. 1. – С. 60-66 / Соавт.: М. У. Исмагулов, М. Ж. Жаксибаев.

1998

69. Көмірден синтетикалық сұйық отын алу өндірісінің жағдайы және келешегі // Семей университетінің хабаршысы. – Семей, 1998. – № 3/4. – 100-103 б. / М. У. Исмагулов, Е. А. Аубакиров, А. Ж. Каирбековпен бірге.

70. Қоныр көмірдің гидрогенизациясы // Семей университетінің хабаршысы. – Семей, 1998. – № 3/4. – 97-99 б. / М. У. Исмагулов, Е. А. Аубакиров, А. Абылайханмен бірге.

* * *

71. Влияние химической обработки углей на их ожигание // Международная конференция по аналитической химии: тез. докл., 5-8 сент. 1998 г. – Алматы, 1998. – С. 49-50 / Соавт.: М. У. Исмагулов, К. А. Жубанов, А. Ж. Каирбеков, Э. Н. Якупова.

72. Гидрогенизация угля – состояние и перспективы // Труды Алматинского Высшего технического училища, посвященной 25-летию. – Алматы, 1998. – С. 55-59 / Соавт.: А. Ж. Каирбеков, М. У. Исмагулов, У. А. Садыков.
73. Деструктивная гидрогенизация углей // Международная конференция по аналитической химии: тез. докл., 5-8 сент. 1998 г. – Алматы, 1998. – С. 50 / Соавт.: М. У. Исмагулова, К. А. Жубанов, А. Ж. Каирбеков, Э. Н. Якупова.
74. Исследование структуры некоторых углей Казахстана методом ИК-спектроскопии // Труды Алматинского Высшего технического училища. – Алматы, 1998. – Вып. 2. – С. 76-85 / Соавт.: М. У. Исмагулов, Г. Г. Кутюков, Э. Якупова, А. Ж. Каирбеков.
75. Катализаторы гидрогенизации углей на основе железа, его оксидов и гидроксидов // Вопросы подготовки кадров и научные исследования в высшей школе: межвузовский сборник. – Алматы, 1998. – С. 117-126 / Соавт.: Г. Г. Кутюков, М. У. Исмагулов, А. Ж. Каирбеков, Ж. Т. Ешова.
76. Катализаторы на основе молибдена, кобальта, никеля и других металлов // Вопросы подготовки кадров и научные исследования в высшей школе: межвузовский сборник. – Алматы, 1998. – С.101-117 / Соавт.: Г. Г. Кутюков, М. У. Исмагулов, А. Ж. Каирбеков, А. Абылайхан.
77. Каталитическая гетероциклизация тетраметилбутиндиона с аммиаком / НИИ нов. хим. технол. и материалы при КазГУ. – Алматы, 1998. – 9 с. – Библиогр.: 4 назв. – Рус. – Деп. в КазгосИНТИ 09.07.98, № 8397-Ка98 / Соавт.: У. А. Садыков, М. Ф. Файзуллаева.
78. Математическое описание процесса гидрогенизации угля ацетиленовых соединений // Труды Алматинского Высшего технического училища, посвященной 25-летию. – Алматы, 1998. – С. 65-71 / Соавт.: М. У. Исмагулов, У. А. Садыков, А. Ж. Каирбеков.
79. Математическое описание процесса гидрогенизации угля месторождения «Кендерлык». – Алматы, 1998. – 8 с. / Соавт.: М. У. Исмагулов, У. А. Садыков, А. Ж. Каирбеков. – Деп. в КазгосИНТИ 09.07.98, № 8399-Ка98.

80. Математическое описание процесса синтеза пиридиновых оснований / НИИ нов. хим. технол. и материалы при КазГУ. – Алматы, 1998. – 4 с. – Библиогр.: 7 назв. – Рус. – Деп. в КазгосИНТИ 09.07.98, № 8395-Ка98. / Соавт.: У. А. Садыков, М. Ф. Файзуллаева, М. З. Есеналиева.

81. Оптимизация процесса гидрогенизация угля месторождения «Кендерлык» // Вопросы подготовки кадров и научные исследования в высшей школе: межвузовский сборник. – Алматы. 1998. – С. 94-101 / А. Ж. Каирбеков, М. У. Исмагулов, М. З. Есеналиева.

82. Продукты конденсации ацетиленового спирта с аммиаком как ингибитор сероводородной коррозии углеро-дистых сталей. – Алматы, 1998. – 6 с. – Библиогр.: 5 назв. – Деп. в КазгосИНТИ 09.07.98, № 8398-Ка98 / Соавт.: М. Ф. Файзуллаева, У. А. Садыков.

1999

83. Влияние модификации палладием на электро-катализическую активность композитных никель-оксидных электродов // Вестн. КазГУ. Сер. хим. – 1999. – № 3. – С. 41-45 / Соавт.: Р. Г. Баишева, З. К. Канаева.

84. Восстановление п-нитродиэтиланилина на Pd на катализаторах в водном растворе серной кислоты. – Алматы, 1999. – 8 с. / Соавт.: Г. Г. Кутюков, З. К. Канаева, К. А. Жубанов. – Деп. в КазгосИНТИ 19.04.99, № 8619-Ка99.

85. Гидрирование антрацена на железо-сульфидных твердых растворах // Вестн. КазГУ. Сер. хим. – 1999. – № 4 (16). – С. 112-114 / Соавт.: М. И. Байкенов, В. А. Хрупов, А. А. Мухтар, Н. Нурмагамбетова, А. К. Молдабаев.

86. Исследование электро-катализических свойств композитных электродов // Вестн. КазГУ. Сер. хим. – 1999. – № 3 (15). – С. 126-129 / Соавт.: А. Е. Сагимбаева, Р. Г. Баишева, К. А. Жубанов.

87. Исследование электро-катализических свойств композиционных никелевых электродов // Вестн. КазГУ. Сер. хим. – 1999. – № 3 (15). – С. 146-149 / Соавт.: А. Е. Сагимбаева, Р. Г. Баишева, К. А. Жубанов.

88. Каталитическое восстановление п-нитродиэтиламина. – Алматы, 1999. – 8 с. – Деп. в КазгосИТИ 19.04.1999, № 8620-Ка99 / Соавт.: Р. Г. Баишева, З. Г. Канаева, К. А. Жубанов, Е. А. Аубакиров.

89. Композиционные никель-оксидные покрытия модифицированные палладием // Академик К. И. Сатпаев и его роль в развитии науки, образования и индустрии в Казахстане: тр. междунар. симпоз., посвящ. 100-летию со дня рождения К. И. Сатпаева. – Алматы, 1999. – Ч. 2. – С. 540-543 / Соавт.: З. К. Канаева, Р. Г. Баишева, К. А. Жубанов.

90. Никелевые композитные электроды на основе бокситов при электровосстановлении нитросоединений // Сборник научных трудов Академии МВД РК «Казахстан 2030». – Алматы, 1999. – С. 362-385 / Соавт.: А. Е. Сагимбаева, Р. Г. Баишева, М. У. Исмагулов.

91. Оптимизация процесса гидрогенизации углей // Вестн. КазГУ. Сер. хим. – Алматы, 1999. – № 1. – С. 56-59 / Соавт.: А. Ж. Каирбеков, М. У. Исмагулов, Э. Н. Якупова.

92. Оптимизация процесса гидрогенизации углей // Вестн. КазГУ. Сер. хим. – 1999. – № 4 (16). – С. 82-87 / Соавт.: М. У. Исмагулов, Э. Н. Якупова, Ж.Т. Ешова, А. Абылайхан.

93. Термохимические расчеты модельных соединений, характеризующих фрагментарный состав угля // Вестн. КазГУ. Сер. хим. – 1999 – № 4 (16). – С. 109-112 / Соавт.: Е. Б. Сазанбаева, А. Т. Ордабаева, Б. К. Каисенов, М. И. Байкенов.

94. Электрокatalитический синтез п-аминодиэтиламина на композитных электродах // Сборник научных трудов Академии МВД РК «Казахстан 2030». – Алматы, 1999. – С. 353-356 / Соавт.: Р. Г. Баишева, А. Е. Сагимбаева, З. К. Канаева, М. З. Есеналива.

95. Электрокаталитическое восстановление о-нитро-фенола на композитных никелевых электродах // Сборник научных трудов Академии МВД РК «Казахстан 2030». – Алматы, 1999. – С. 366-369 / Соавт.: Р. Г. Баишева, А. Е. Сагимбаева, З. К. Канаева.

2000

96. Ағынды қондырғыдағы көмірдің гидрогенизациясы // Шәкәрім атындағы Семей мемлекеттік университетінің хабаршысы. – Семей, 2000. – № 4 – 83-86 б. / А. Абылайхан, А. Ж. Каирбеков, Е. А. Аубакиров, М. У. Исмаиловпен бірге.

97. Гидрогендеу процесіндегі модифицирленген көмірдің құрылымдық-химиялық өзгерістері // Шәкәрім атындағы Семей мемлекеттік университетінің хабаршысы. – Семей, 2000. – № 4 – 92-95 б. / Е. А. Аубакиров, А. Абылайхан, М. З. Есеналиевамен бірге.

98. Жалпы химиялық технологияның практикалық курсы: оқу құралы. – Алматы: Қазақ университеті, 2000. – 67 б. / К. А. Жубанов, К. К. Жардамалиева, А. Н. Сартаева, З. К. Канаевамен бірге.

99. Көмірден гумин қышқылдарын бөліп алу процесінің оптимизациясы // Шәкәрім атындағы Семей мемлекеттік университетінің хабаршысы. – Семей, 2000. – № 4. – 87-916. / Е. А. Аубакиров, А. Абылайхан, М. З. Есеналиевамен бірге.

100. Қоңыр көмірді сүйилту мен гидрогендеу // Ізденис. Жаратылыштану және техника ғылымдарының сер. – 2000. – № 4/5. – 27-30 б. / А. Абылайхан, М. З. Есеналиева, А. Ж. Қайырбековпен бірге.

* * *

101. Влияние модификации катализатора элементарной серной на выход жидких топлив в процессе гидрогенизации углей // «Молодежь и химия»: междунар. науч. конф. – Красноярск, 2000. – С. 54 / Соавт.: Э. Н. Якупова, М. Е. Оразбаев, А. Абылайхан.

102. Влияние предварительной щелочной обработки на выход моторного топлива из угля киятинского месторождения // «Молодежь и химия»: междунар. науч. конф. – Красноярск, 2000. – С. 51 / Соавт.: Ж. Т. Ешова, А. Ж. Мусаева.

103. Композитные никелевые электроды, модифицированные палладием в реакции электровосстановления п-нитро-диэтиланилина // «Проблемы катализа 21 века»: памяти академика Д. В. Сокольского: тез. докл. междунар. конф., Алматы,

12-15 июня 2000 г. – С.143-144 / Соавт.: З. К. Канаева, А. Е. Сагимбаева, Р. Г. Башева, К. А. Жубанов.

104. Композитные никелевые электроды, модифицированные палладием в реакции электровосстановления п-нитро-диэтиланилина // Тезисы докладов на международной научно-практической конференции молодых ученых по прикладным вопросам химии, Алматы, 20-21 апреля 2000 г. – Алматы, 2000. – С. 20 / Соавт.: А. Е. Сагимбаева, Р. Г. Башева.

105. Композитные электроды-катализаторы в реакции восстановления нитробензола // «Проблемы катализа 21 века»: междунар. конф. – Алматы, 12-15 июня 2000 г. – Алматы, 2000. – С. 143-144 / Соавт.: З. К. Канаева, А. Е. Сагимбаева, Р. Г. Башева, К. А. Жубанов.

106. Об особенности подготовки нефтехимиков по дисциплине «Химическая технология» // Университетское образование и общество в третьем тысячелетии: XXX междунар. науч.-метод.конф., Алматы, 3-5 февраля 2000 г. Алматы, 2000. – Ч. 2. – С. 28-31 / Соавт.: А. А. Исканова, Э. Н. Янкурова.

107. Об учебном плане специализации «Нефтехимия» // Университетское образование и общество в третьем тысячелетии: XXX междунар. науч.-метод.конф., Алматы, 3-5 февраля 2000 г. – Алматы, 2000. – Ч. 2. – С. 235-236 / Соавт.: К. А. Жубанов, Р. Г. Башева, Ж. Х. Ташмухамбетова.

108. Оптимизация процесса гидрогенизации угля Мамытского месторождения // «Молодежь и химия»: междунар. науч. конф. – Красноярск, 2000. – С. 53 / Соавт.: Э. Н. Якупова, К. Д. Ахметтаев.

109. Особенности подготовки инженеров-химиков по дисциплине «Химическая технология» // «Университетское образование и общество в третьем тысячелетии»: XXX междунар. науч.-метод. конф., Алматы, 3-5 февраля 2000 г, –Алматы, 2000. – Ч. 2. – С. 194-196 / Соавт.: К. А. Жубанов, Р. Х. Ибрашева, Э. Н. Якупова, Ж. Т. Ешова, Ж. Х. Ташмухамбетова.

110. Переработки угля Киятинского месторождения в продукты топливного и химико-технологического назначения // Международная научная конференция молодых ученых. –

Алматы, 2000. – С. 75-77 / Соавт.: Ж. Т. Ешова, А. Ж.Мусаева, А. Ж.Каирбеков.

111. Развитие теории и практики нефтехимических производств // Химия и химическая технология. Современные аспекты. – Алматы, 2000. – С. 7-32 / Соавт.: К. А. Жубанов, Р. Х. Ибрашева.

112. Роль курса «Химическая технология» в непрерывном экоогическом образовании на химических отделениях университетов // «Университетское образование и общество в третьем тысячелетии»: XXX междунар. науч.-метод. конф., Алматы, 3-5 февраля 2000 г. – Алматы, 2000. – Ч. 2. – С. 24-27 / Соавт.: А. А. Исканова, Э. Н. Якупова, Ж. Х. Ташмухамбетова.

113. Электрокаталитический синтез ароматических аминов на композитных никелевых электродах // Тезисы докладов международной научно-практической конференции молодых ученых по прикладным вопросам химии. – Алматы, 20-21 апреля 2000 г. – Алматы, 2000. – С. 47-48 / Соавт.: А. Е. Сагимбаева, Р. Г. Байшева.

* * *

114. *Composite nickel-oxide surfaces, modified by palladium // XII International Congress of Catalyses, Granada, Spain, 9 Jule, 2000. – 2000 / Co-author: R. G. Baisheva, Z. K. Kanaeva, K. A. Zhubanov.

115. *Composite nickel-oxide surfaces, modified by palladium // Thized International Scientific Conference, Cario, Egypet, Mart, 2000. – 2000 / Co-auther: R. G. Baisheva, Z. K. Kanaeva, K. A. Zhubanov.

2001

116. Гидрогендеу процесінде көмірді механикалық активтеу мен радиациялық сәулелендірудің әсері // «Әбішев оқулаты» атты семинар. – Қарағанды, 2001. – 34 б. / А. Абылайхан, Е. А. Аубакировпен бірге.

117. Қаражыра кең орны көмірінің құрылымын ИК-спектрлік әдісімен зерттеу // Международная научная конференция по аналитической химии, посвященной 100-летию со дня рож-

дения чл.-кор. НАН РК О. А. Сонгиной: тез. докл. – Алматы, 2001. – С. 63 / Е. А. Аубакиров, А. Абылайхан, Д. Бекталиевам бірге.

* * *

118. Биотехнологическая рекультивация технологенных территорий Казахстана // «Инженерная наука на рубеже XXI века»: материалы междунар. науч.-техн. конф. – Алматы, 2001. – С. 206 / Соавт.: Н. Жалгасулы, В. И. Галиц, М. Т. Токтамысов, А. С. Кадук, А. Г. Мамонов.

119. Влияние механохимической обработки на гидрогенизацию угля Кияктынского месторождения // Международная научная конференция по аналитической химии, посвященной 100-летию со дня рождения чл.-кор. НАН РК О. А. Сонгиной: тез. докл. – Алматы, 2001. – С. 52-53 / Соавт.: Ж. Т. Ешова, Ж. Х. Ташмухамбетова, А. К. Жубанов.

120. Влияние механохимической обработки на эффективность оживления угля // Вестн. КазГУ. Сер. хим.- Алматы, 2001. – № 4 (24). – С. 9-13 / Соавт.: Ж. Т. Ешова, Ж. Х. Ташмухамбетова, К. А. Жубанов.

121. Влияние предварительной щелочной и кислотной обработки на выход жидких продуктов из угля Кияктынского месторождения // Вестн. КазГУ. Сер. хим. – 2001. – № 3 (23). – С.127-132 / Соват.: Ж. Т. Ешова, А. Ж. Мусаева, Ж. Х. Ташмухамбетова, К. А. Жубанов.

122. Влияние радиационного и механохимического воздействия на выход жидкого гидрогенизата угля // Тезисы докладов на международном симпозиуме «Химическая наука, как основа развития химической промышленности Казахстана в XXI веке», посвященного 100-летию со дня рождения академика А. Б. Бектурова. – Алматы, 2001. – С.152 / Соавт.: Ж. Т. Ешова, В. А. Ковтунец, Ж. Х. Ташмухамбетова.

123. Изучение возможности комплексной подготовки угля для каталитической переработки // «Горение и плазмо-химия»: материалы I междунар. симпоз. – Алматы, 2001. – С. 195-198 / Соавт.: К. А. Жубанов, Ж. Х. Ташмухамбетова, Ж. Т. Ешова, В. А. Ковтунец.

124. Исследование теплоемкости мамытского угля в интервале температур 298-423 К // Вестн. КазГУ. Сер. хим. - Алматы, 2001. – № 1 (21). – С. 47-49 / Соавт.: М. И. Байкенов, Э. Н. Якупова, К. Д. Ахметтаев, М. Е. Оразбаев.

125. Исследование физико-химических свойств Мамытского угля // Международная научная конференция по аналитической химии, посвященной 100-летию со дня рождения чл.-кор. НАН РК О. А. Сонгиной. – Алматы, 2001. – С. 54 / Соавт.: Н. В. Зорикова, Э. Н. Якупова., К. Д. Ахметтаев, М. Е. Оразбаев.

126. К проблеме брикетирования углей в Казахстане // «Инженерная наука на рубеже XXI века»: материалы междунар. науч.-техн. конф. – Алматы, 2001. – С. 208 / Соавт.: М. Ж. Битимбаева, Н. Жалгасулы, К. К. Тулебаева, В. И. Галиц, М. Т. Токтамысов, Ж. А. Алдангаров.

127. Каталитическая гидрогенизация угля на проточной установке высокого давления // «Химия: наука, образование, промышленность. Возможности и перспективы развития»: материалы междунар. науч.-практ. конф. – Павлодар, 2001. – С. 224-227 / Соавт.: Е. А. Аубакиров, Э. Н. Якупова, А. Ж. Каирбеков, М. Г. Шурпита.

128. Кинетика каталитической гидрогенизации нефтяного асфальтена // «Наука и образование – ведущий фактор стратегии «Казахстан-2030»: тр. междунар. конф., посвящ. 10-летию Независимости Казахстана, 26-27 июня. – Караганда, 2001. – Вып. 2. – С. 326-329 / Соавт.: А. Т. Магыпирова, В. А. Хрупов, М. Ж. Ахмеров, А. Е. Рахимова, А. С. Исабаев, М. И. Байкенов.

129. Кинетика получения котельного топлива из угля Шубаркульского разреза // Сборник научных трудов КарГУ им. Е. А. Букетова. – Караганда, 2001. – С. 70 / Соавт.: А. Т. Магыпирова, В. А. Хрупов, М. Ж. Ахмеров, А. Е. Рахимова.

130. Кинетика процесса гидрогенизация угля // Поиск. – 2001. – № 1. – С. 17-21 / Соавт.: М. И. Байкенов, Э. Н. Якупова, А. Ж. Каирбеков, К. Д. Ахметтаев, А. Абылайхан.

131. Кинетические закономерности совместной гидрогенизации угля и тяжелой нефти // Тезисы докладов на международном симпозиуме «Химическая наука, как основа развития химической промышленности Казахстана XXI веке». – Алматы,

2001. – С. 512 / Соавт.: А. Т. Мыгыпирова, В. А. Хрупов, М. Ж. Ахмеров, А. Е. Рахимова, М. И. Байкенов, А. Я. Чен, А. К. Молдабаев.

132. Направления и методика отбора углей для их комплектной переработки и использования // «Инженерная наука на рубеже XXI века»: материалы междунар. науч.-техн. конф. – Алматы, 2001. – С. 204-205 / Соавт.: М. Ж. Битимбаева, Н. Жалгасулы, В. И. Галиц, Е. А. Аубакиров, Ж. А. Алдангоров.

133. Оптимизация процесса экстракции гуминовых кислот из угля // Поиск. Сер. естеств. и техн. наук. – 2001. – № 1. – С. 13-17 / Соавт.: Ж. Т. Ешова, А. Ж. Каирбеков, М. З. Есеналиева.

134. Поиск оптимальных условий проведения процесса каталитической гидрогенизации угля месторождения «Киякты» // «Химия: наука, образование, промышленность. Возможности и перспективы развития»: материалы междунар. науч.-практ. конф. – Павлодар, 2001. – Т. 1. – С. 274-279 / Соавт.: Ж. Х. Ташмухамбетова, Ж. Т. Ешова, К. А. Жубанов.

135. Физико-химические свойства и гидрогенизационная способность угля Кияктинского месторождения Центрального Казахстана // Вестн. КазГУ. Сер. хим. – 2001. – № 2. – С. 22-24 / Соавт.: А. Ж. Мусаева, Ж. Т. Ешова.

2002

136. «Көмірлі мұнай» қалдықтарын іске асыру жолдары // ҚазҰУ хабаршысы. Хим. сер. – № 5. – 2002. – 11-15 б. / Е. А. Әубәкіров, Н. Т. Смағұловамен бірге.

137. Қаражыра көмірінен моторлы отын алу процесінің оптимальды жағдайларын анықтау // ҚазҰУ хабаршысы. Хим. сер. – 2002. – № 5. – 47-51 б. / Е. А. Әубәкіров, Ж. К. Мылтықбаевмен бірге.

* * *

138. Влияние электронного облучения на физико-химические свойства углеводородного сырья // «Физика и химия углеводородных материалов»: программа и материалы II междунар. симпоз. – Алматы, 2002. – С. 76-77 / Соавт.: В. А. Ковтунец, А. И. Купчишин, Р. Х. Ибрашева.

139. Гидрогенизация угля в проточном режиме в среде угольного пастообразователя // Табиғаттану тағылымы. – 2002. – № 3. – С. 72-74 / Соавт.: А. Ж. Каирбеков, М. И. Байкенов, Э. Н. Якупова, М. З. Есеналиева.
140. Гидрогенизация угля под невысоким давлением водорода // Табиғаттану тағылымы. – 2002. – № 2. – С. 60-62 / Соавт.: М. З. Есеналиева, Ж. Т. Ешова, Н. О. Мырзахметова.
141. Изучение кинетики процесса гидрогенизации Ой-Карагайского угля методом равновесно-кинетического анализа // Сборник докладов конференции «Химия-2002», приуроченной ко 2-ой международной выставке «КазХимЭкспо». – Алматы, 2002. – С. 11-14 / Соавт.: А. Ж. Каирбеков, А. П. Малышев, К. А. Жубанов, М. И. Байкенов, Э. Н. Якупова.
142. Исследование влияние электронного обучения на гидрогенизацию угля // Изв. МОН РК. Сер. хим. – 2002. – № 2. – С. 7-12 / Соавт.: В. А. Ковтунец, А. И. Купчишин, Ж. Т. Ешова, К. А. Жубанов.
143. Каталитические свойства бокситов облученных электронами // Радиационные процессы: межвузовский сборник научных трудов. – Алматы, 2002. – С.111-114 / Соавт.: В. А. Ковтунец, А. И. Купчишин, Ж. Т. Ешова, Ю. А. Рябикин, О. В. Зашквара.
144. Квантово-химические расчеты непорфиринового комплекса ванадия, присутствующего в тяжелых нефтях РК. // «Теоретическая и экспериментальная химия»: материалы междунар. науч.-практ. конф., посвящ. 30-летию КарГУ им. Е. А. Букетова.. – Караганда, 2002. – С. 54-57 / Соавт.: А. Т. Магыпирова, В. А. Ахмеров, М. И. Байкенов.
145. Кинетика процесса гидрогенизации угля // Сборник докладов конференции «Химия 2002», преуроченной ко второй международной выставке «КазХимЭкспо». – Алматы, 2002. – С. 15-17 / Соавт.: А. Ж. Каирбеков, В. П. Малышев, К. А. Жубанов, М. И. Байкенов, Э. Н. Якупова.
146. Научно-техническое обеспечение горного производства // Сборник научных трудов ИГД им. Д. А. Кунаева. – Алматы, 2002. – С. 213-218 / Соавт.: Н. Жалгасулы, В. И. Галиц, Е. А. Аубакиров, Е. А. Алдангоров.

147. Повышение эффективности и использования бурых углей // Сборник научных трудов ИГД им. Д. А. Кунаева. – Алматы, 2002. – Т. 63. – С. 213-219 / Соавт.: Н. Жалгасулы, В. И. Галиц, Е. А. Аубакиров, Е. А. Алдангоров.

148. Применение равновесно-кинетического анализа в процессе каталитического анализа в процессе каталитической деметаллизации тяжелых нефлей РК // Теоретическая и экспериментальная химия: материалы междунар. науч.-практ. конф., посвящ. 30-летию Караганда, 2002. – С. 70-72 / Соавт.: А. Т. Магыпирова, В. А. Хрупов, М. Ж. Ахмеров, А. Ж. Каирбеков, В. П. Малышев.

149. Равновесно-кинетический анализ в процессе гидрогенизации бурых углей // Теоретическая и экспериментальная химия : материалы междунар. науч.-практ. конф., посвящ. 30-летию Караганда, 2002. – С. 73-75 / Соавт.: А. Т. Магыпирова, М. И. Байкенов, В. П. Малышев, А. Ж. Каирбеков, М. Ж. Ахмеров, В. А. Хрупов.

150. Радиационные процессы в бурых казахстанских углях // Радиационные процессы: межвузовский сборник научных трудов. – Алматы, 2002. – С. 103-106 / Соавт.: В. А. Ковтунец, А. И. Купчишин, Ж. Т. Ешова, Ю. А. Рябикин, О. В. Зашквара.

151. Состав гидрогенизата и его отличие от дорожных битумов // Табиғаттану тағылымы. – 2002. – № 3. – С. 74-79 / Соавт.: И. Карцева, Е. А. Аубакиров, Н. Т. Смагулова, М. З. Есеналиева.

152. Физико-химические исследования облученных углей. Организация структур в открытых системах // Тезисы докладов 6-ой международной конференции. – Алматы, 21-24 окт. 2002 г, – Алматы, 2002. – С. 83-84 / Соавт.: В. А. Ковтунец, А. И. Купчишин.

153. Электрохимическое поведение $(\text{Ni}+\text{MgO})\text{Pd}$ и $\text{Ni}+\text{Pd}/\text{C}$ электродов-катализаторов // «Физика и химия углеродных материалов»: прогр. и материалы II междунар. симпоз., 18-20 сент. 2002 г., Алматы. – Алматы, 2002. – С. 252-253 / Соавт.: З. К. Канаева, Р. Г. Баишева.

2003

154. «Көмірлі мұнай» қалдықтарын өңдеудің экологиялық-экономикалық тиімді жолдары // Табиғаттану тағлымы.

2003. – № 4. – 70-75 б. / Е. А. Әубәкіров, М. З. Есеналиева, Н. Т. Смағұловамен бірге.

155. «Қаражыра» кен орны көмірінің физика-химиялық сипаттамасы // Табиғаттану тағлымы. – 2003. – № 4. – 66-69 б. / Е. А. Әубәкіров, А. Абылайхан, Ж. К. Мылтықбаевамен бірге.

156. Табиғи цеолит қатысында «Қаражыра» кен орны көмірін гилрогендеу // Табиғаттану тағлымы. – 2003. – № 4. – 61-65 б. / Е. А. Әубәкіров, М. З. Есеналиева, Ж. К. Мылтықбаевамен бірге.

* * *

157. Влияние модификаторов на активность палладиевого катализатора при получении циклогексанкарбоновой кислоты // Вестн. КазГУ. Сер. хим. –2003. – № 4 (32). – С. 41-45 / Соавт.: Р. А. Рустембекова, Б. А. Утельбаев.

158. Влияние природы носителей и растворителей на активность нанесенных палладиевых катализаторов при гидрировании бензойной кислоты // Вестн. КазНУ. Сер. хим. – 2003. – № 4 (32). – С.37-41 / Соавт.: Р. А. Рустембекова, Б. А. Утельбаева.

159. Кинетика и механизм гидрирования бензойной кислоты на палладиевым катализаторе, модифицированном металлами VIII группы // Поиск. Сер. естеств. и техн. наук. – 2003. – № 4. – С. 27-31 / Соавт.: Р. Рустембекова, Б. Утельбаева.

160. Кинетика процесса гидрогенизации угля // Вестн. АГУ. Сер. естественно-географические науки. – 2003. – № 2 (4). – С. 46-49 / Соавт.: Э. Н. Якупова, А. Ж. Каирбеков, М. З. Есеналиева, Н. О. Мырзахметова.

161. Процессы гидрогенизации угля при помощи радиационного излучения для повышения выхода жидких продуктов // Изв. НАН РК. – 2003. – № 2. – С. 57-64 / Соавт.: В. А. Ковтунец, А. И. Купчишин, А. Абылайхан, Е. А. Аубакиров.

162. Пути утилизации щламов угольной нефти // Поиск. Сер. естеств. и техн. наук. – 2003. – № 1. – С. 5-10 / Соавт.: Е. А. Аубакиров, И. И. Карцева, А. Ж. Каирбеков.

163. Физико-химические исследования облученных бурых казахстанских углей // Проблемы эволюции открытых систем. – 2003. – Т. 2, вып. 5. – С. 144-148 / Соавт.: К. А. Жубанов, В. А. Ковтунец, А. И. Купчишин.

164. Элементный состав и физико-химические характеристики Ой-Карагайского угля // Вестн. АГУ. Сер. естественно-географические науки. – Алматы, 2003. – № 2 (4). – С. 49-50 / Соавт.: А. Ж. Каирбеков, Э. Н. Якупова, М. З. Есеналиева, Н. О. Мырзахметова.

* * *

165. EPR-study of paramagnetic features of brown coal from Kiyakty coal deposit after mechanoactivation and electron irradiation // 4th International Conference «Nuclear and radiation physics». – Almaty, 2003. – Р. 450-451 / Co-author: Yu. A. Ryabikin, O. V. Zashkvara, S. N. Popov, Zh. R. Ershova, A. I. Kupchishin, V. A. Kovtunets.

2004

166. Катализдік қосымшалар ретінде темір сульфидтерін қолданып көмір және ауыр мұнайды гидрогендеу // ҚазҰУ хабаршысы. Хим. сер. – 2004. – № 4 (36). – 49-51 б. / Ә. Қ. Молдабаев, Қ. А. Жұбанов., Н. И. Байкеновпен бірге.

167. Орталық Қазақстан көмірінің органикалық массасының термиялық деструкциясы және асфальтендерді каталитикалық гидрогендеу // ҚазҰУ хабаршысы. Хим. сер. – 2004. – № 4 (36). – 46-49 б. // Ә. Қ. Молдабаев, Қ. А. Жұбанов., Н. И. Байкеновпен бірге.

* * *

168. Брикетируемость длиннопламенных углей месторождения «Каражыра» // Состояние и перспективы направления развития углехимии: междунар. науч.-практ. конф. – Караганда,

2004. – С. 73-75 / Соавт.: Е. А. Аубакиров, В. И. Галиц, Н. Т. Смагурова, С. Т. Гимади.

169. Вляние гуминовых кислот на окислительно-восстановительные процессы в системах Cu (II)-Cu(I) и Fe(III)-Fe(II) // Состояние и перспективы направления развития углехимии: междунар. науч.-практ. конф. – Караганда, 2004. – С. 161-164. / Соавт.: Е. А. Аубакиров, Р. М. Усенова., Б. С. Сманова, В. А. Голодов.

170. Выделение гуминовых кислот из бурых углей РК: синергизм экстрагентов // Состояние и перспективы направления развития углехимии: междунар. науч.-практ. конф. – Караганда, 2004. – С. 128-130 / Соавт.: В. А. Голодов, Б. С. Сманова.

171. Гидрогенизация угольных дистиллятов с получением моторного топлива // Вестн. КазНУ. Сер. хим. – 2004. – № 2. – С. 44-47 / Соавт.: Е. А. Аубакиров, Ж. К. Мылтықбаева, Ж. Т. Ешова, А. Т. Байдиндаева.

172. Гуминовые кислоты из угля месторождения «Киякты» // Состояние и перспективы направления развития углехимии: междунар. науч.-практ. конф. – Караганда, 2004. – С. 126-128 / Соавт.: Е. А. Аубакиров, Ж. Т. Ешова, К. А. Жубанов, А. К. Турдыкулова.

173. Гуминовые кислоты – как комплексообразователи и катализаторы (ингибиторы) ред-окс процессов модельных систем // Вестн. КазНУ. Сер. хим. – 2004. – № 4 (36). – С. 41-44 / Соавт.: В. А. Голодов., Б. С. Сманова., Г. К. Жумабаева.

174. Гуминовые кислоты – катализаторы (ингибиторы) окислительно-восстановительных процессов. // IV Украинская научно-техническая конференция по катализу. – Северодонецк, 2004. – С. 98-100 / Соавт.: Е. А. Аубакиров, Б. С. Сманова, В. А. Голодов.

175. Гуминовые кислоты – модификаторы для нанесенных палладиевых катализаторов // Состояние и перспективы направления развития углехимии: междунар. науч.-практ. конф. – Караганда, 2004. – С. 158-160 / Соавт.: Е. А. Аубакиров, К. О. Кишибаев, Е. А. Байдиндаева, А. К. Турдыкулова.

176. Исследование каталитических свойств палладиевых катализаторов нанесенных на шунгит // IV международная

научно-практическая конференция молодых ученых, 21 апр. 2004 г. – Алматы, 2004. – С. 78-79 / Соавт.: К. О. Кишибаев, Е. А. Аубакиров, А. Т. Байдиндаева.

177. Использование казахстанских шунгитов в качестве носителя для палладиевых катализаторов. // IV Украинская научно-техническая конференция по катализу. – Северодонецк, 2004. – С. 135-136 / Соавт.: Е. А. Аубакиров, К. О. Кишибаев.

178. Катализ комплексами марганца (II) иммобилизованными на гуминовую кислоту реакции окисления диоксида серы кислородом//IV Украинская научно-техническая конференция по катализу. – Северодонецк, 2004. – С.101-102 / Соавт.: В. С. Емельянова., А. К. Турдыкулова, А. Г. Сармурзина., К. А. Жубанов.

179. Катализаторы на основе палладий – гумата калия закрепленных на поверхности – 094 // Вестн. КазНУ. Сер. хим. – 2004. – № 4 (36). – С. 36-38 / Соавт.: Е. А. Аубакиров, К. О. Кишибаев.

180. Каталитическая гидрогенизация углей Казахстана // Состояние и перспективы направления развития углехимии : междунар. науч.-практ. конф. – Караганда, 2004. – С. 22-24 / Соавт.: К. А. Жубанов., М. И. Байкенов., В. А. Хрупов., А. К. Молдабаев .

181. Каталитическое восстановление нитросоединений нанесенных палладиевых катализаторах. // «Валихановские чтения»: междунар. науч.-практ. конф., 18 апр. 2004 г. – Кокшетау, 2004. – Т. 6. – С. 243-247 / Соавт.: Е. А. Аубакиров, К. О. Кишибаев, А. Т. Байдиндаева.

182. Комплексы кобальта закрепленные на гуминовых кислотах – катализаторах окисления // Состояние и перспективы направления развития углехимии: междунар. науч.-практ. конф. – Караганда, 2004. – С. 132-134 / Соавт.: В. С. Емельянова., А. К. Турдыкулова., А. Г. Сармурзина.

183. Модифицированные гуматом калия нанесенные палладиевые катализаторы гидрогенизации. // IV Украинская научно-техническая конференция по катализу. – Северодонецк, 2004. – С. 103-104 / Соавт.: Е. А. Аубакиров, К. О. Кишибаев, К. А. Жубанов .

184. Новые композитные электроды – катализаторы для электровосстановления ароматических нитросоединений // IV Украинская научно-техническая конференция по катализу. – Северодонецк, 2004. – С. 105-106 / Соавт.: Р. Г. Баишева, Е. А. Аубакиров, Э. Г. Конакбаева.

185. Получение глинозема из шлама гидрогенизации угля // Состояние и перспективы направления развития углехимии: междунар. науч.-практ. конф. – Караганда, 2004. – С. 57-58 / Соавт.: А. Ж. Каирбеков, К. А. Жубанов, Е. А. Аубакиров, М. З. Есеналиева.

186. Производство водоугольной суспензии и повышение ее устойчивости // Состояние и перспективы направления развития углехимии: междунар. науч.-практ. конф. – Караганда, 2004. – С. 59-60 / Соавт.: Е. А. Аубакиров, Г. К. Жумабаева, В. И. Галиц.

187. Синтез и каталитические свойства модифицированных гуматом калия нанесенных палладиевых катализаторов // Вестн. КазНУ. Сер. хим. – 2004. – № 4 (36). – С. 38-40 / Соавт.: Е. А. Аубакиров, К. О. Кишибаев, М. З. Есеналиева, С. Гимади.

188. Шунгитовые породы Казахстана – носители для катализаторов гидрогенизации // Состояние и перспективы направления развития углехимии: междунар. науч.-практ. конф. – Караганда, 2004. – С. 85-87 / Соавт.: Е. А. Аубакиров, К. О. Кишибаев, А. Т. Байдиндаева, М. З. Есеналиева.

189. Электрокatalитическая активность никель-гуммат натриевых композитных электродов в реакции электровосстановление нитробензола // Состояние и перспективы направления развития углехимии: междунар. науч.-практ. конф. – Караганда, 2004. – С. 164-165 / Соавт.: Р. Д. Шингисова., Р. Г. Баишева., А. Е. Сагимбаева.

190. Электрокаталитическое гидрирование нитробензола на композитных электродах // Вестн. КазНУ. Сер. хим. – 2004. – № 4 (36). – С. 188-190 / Соавт.: Р. Д. Шингисова, Р. Г. Баишева, Э. Г. Коканбаев.

2005

191. Гидрогенизат құрамы және оның жол битумдарынан ерекшелігі // Тезисы докладов 59-ой республиканской научно-практической конференции молодых ученых и студентов по прикладным вопросам химии. – Алматы, 2005. – С. 96 / Т. Л. Ережепов, Е. А. Аубакиров, Н. Т. Смағұловамен бірге.
192. Жол битумдарын элементарлы құқіртпен модифицирлеу // ҚазҰУ хабаршысы. Хим. сер. – 2005. – № 3. – 120-124 б. / Е. А. Аубакиров, Н. Т. Смағұлова мен бірге.
193. Көмірден гумин қышқылдарын бөліп алу процесін қарқындау жолдары // Международная научно-практическая конференция. – Караганда, 2005. – С. 271-274 / Е. А. Аубакиров, Ж. Т. Ешова., Г. К. Жұмабаевамен бірге.
194. Көмірлі дистилляты гидратазалау // Тезисы докладов 59-ой республиканской научно-практической конференции молодых ученых и студентов по прикладным вопросам химии. – Алматы, 2005. – 98 б. / Ж. К. Мылтықбаева, Т. Ш. Досмаилмен бірге.
195. Көмірлі мұнай қалдықтарын іске асырудың эколого-экономикалық аспектілері // ҚазҰУ хабаршысы. Хим. сер. – 2005. – № 3. – 124-126 б. / Е. А. Аубакиров, Н. Т. Смағұлова, Д. Лимен бірге.
196. Каражыра кен орны көмірінің сапалық сипаттамаларын зерттеу // Международная научно-практическая конференция. – Караганда, 2005. – 274-277 б. / Е. А. Аубакиров, Ж. Т. Ешова., Н. Т. Смағұловамен бірге.
197. «Қаражыра» кен орынының көмірін кешенді өндедеу // ҚазҰУ хабаршысы. Хим. сер. – 2005. – № 4 (36). – 44-46 б. / Е. А. Аубакиров, Н. Т. Смағұлова, Ж. К. Мылтықбаевамен бірге.
- * * *
198. Гидроочистка угольных дистиллятов в мягких условиях на скелетных никелевых катализаторах // Вестн. КазНУ. Сер. хим. – 2005. – № 3. – С. 164-166 / Соавт.: Е. А. Аубакиров, Ж. К. Мылтықбаева, Ж. Х. Ташмухамбетова.
199. Использование гуминовых (фульво-) кислот в качестве катализаторов восстановительных реакций // Вестн.

КазНУ. Сер. хим. – Алматы, 2005. – № 3 (39). – С. 59-62 / Соавт.: К. Жумабаева, В. А. Голодов, А. К. Турдыкулов.

200. Каталитическая гидрогенизация угля Куньминского месторождения // Вестн. КазНУ. Сер. хим. – 2005. – № 3. – С. 200-202 / Соавт.: Е. А. Аубакиров, Б. С. Сманова, В. А. Голодов.

201. Каталитическое восстановление н-613 на нанесенных палладиевых катализаторах // Тезисы докладов 59-ой республиканской научно-практической конференции молодых ученых и студентов по прикладным вопросам химии. – Алматы, 2005. – С. 97 / Соавт.: Е. А. Аубакиров, К. О. Кишибаев, Э. Т. Ермолдина.

202. Кинетика и термодинамика процесса гидрогенизации угля Каражыринского месторождения / Международная научно-практическая конференция. – Караганда, 2005. – С. 277-281 / Соавт.: Е. А. Аубакиров, Ж. Т. Ешова, М. З. Есеналиева.

203. Препараты из гуминовых кислот и технологические приемы их получения из бурых углей // Вестн. КазНУ. Сер. хим. – Алматы, 2005. – № 3 (39). – С. 66-72 / Соавт.: Г. К. Жумабаева, Ж. Т. Турдыкулова, Ж. Т. Ешова.

204. Разработка оптимальных методов приготовления катализаторов крекинга // Тезисы докладов 59-ой республиканской научно-практической конференции молодых ученых и студентов по прикладным вопросам химии. – Алматы 2005. – С. 85 / Соавт.: А. С. Новоселов, М. Е. Накатаев, Ж. А. Нургалиев, Р. Х. Ибрашева, М. А. Сулейменов, Р. С. Алиева.

205. Служение науке и производству // Наука и высшая школа Казахстана. – 2005. – 15 окт. – С. 8 / Соавт.: В. Голодов.

* * *

206. Mechanochemical treatment of dispersed coal // Coal Fire Research : Intern. conf., Beijing, China. – Beijing, 2005. – P. 204-206 / Co-author: K. B. Musabekov, E. A. Aubakirov, J. J. Kusainova.

207. Water-coal suspen-sion – The alternative form of liquid fuels // Coal Fire Research : Intern. conf., Beijing China. – Beijing, 2005. – P. 202-204 / Co-author: K. B. Musabekov, E. A. Aubakirov, J. J. Kusainova.

2006

208. Көмірді каталитикалық гидрогендеу процесіне озонның әсері // Органикалық синтез, электрохимия және катализдің қазіргі мәселелері: халықаралық ғылыми-практикалық конференция. – Қарағанды, 2006. – 272-275 б. / Е. А. Аубакиров, Ж. К. Мылтықбаевамен бірге.

* * *

209. Биотехнологические способы оккультирования и рекультивации техногенных (нарушенных и засоренных) и неплодородных земель // Физика и химия углеродных материалов : IV междунар. симпоз. / Наноинженерия. – Алматы, 2006. – С. 164-168 / Соавт.: Е. А. Аубакиров, М. Т. Токтамысов, Н. Ж. Жалгасулы, Т. Ш. Досмаил.

210. Влияние механо-химической обработки на выход моторного топлива из угля Куньминского месторождения // Вестн. КазНУ. Сер. хим. – 2006. – № 4 (44). – С.84-86 / Соавт.: Е. А. Аубакиров, Б. С. Сманова, В. А. Голодов.

211. Влияние предварительной химической обработки на гидрогенизацию угля Куньминского месторождения // Вестн. КазНУ. Сер. хим. – 2006. – № 4 (44). – С.87-89 / Соавт.: Е. А. Аубакиров, Б. С. Сманова, В. А. Голодов.

212. Влияние методов активации на выход жидких продуктов из бурого угля // Вестн. КазНУ. Сер. хим. – 2006. – № 4 (44). – С. 253-259 / Соавт.: Ж. Т. Ешова, К. Б. Мусабеков.

213. Влияние электронного облучения на процесс гидрогенизации угля // Вестн. КазНУ. Сер. хим. – 2006. – № 4 (44). – С. 70-75 / Соавт.: А. И. Купчишин, Ж. Т. Ешова, Ю. А. Рябикин.

214. Гидроочистка угольных дистиллятов в мягких условиях на Ni-скелетных катализаторах // «Фундаментальная наука в интересах развития критических технологий»: междунар. конф. РФФИ. – Владимир, 2006. – С. 98-102 / Соавт.: Е. А. Аубакиров, Ж. К. Мылтықбаева.

215. Гуминовые кислоты – катализаторы окислительно-восстановительных реакций // Вестн. КазНУ. Сер. хим. – 2006. – № 5. – С. 256-260 / Соавт.: Е. А. Аубакиров, Г. К. Жумабаева, В. А. Голодов.

216. Гуминовые (фульво-) кислоты – катализаторы восстановления кубовых красителей // Вестн. КазНУ. Сер. хим. – 2006. – № 4 (44). – С. 250-252 / Соавт.: Г. К. Жумабаева, В. А. Голодов.

217. Исследование нанесенных катализаторов на основе палладий-гумат калия методом ЭПР // Вестн. КазНУ. Сер. хим.: IV междунар. Беремжановский съезд по химии. – 2006. № 4 (44). – С. 268-272 / Соавт.: Е. А. Аубакиров, К. О. Кишибаев, Г. А. Саменова, Ю. А. Рябикин.

218. Исследование структурных групп боксита-094, гумата калия, нанесенных палладиевых катализаторов методом ИК-спектроскопии // Вестн. КазНУ. Сер. хим. – 2006. – № 4 (44). – С. 288-291 / Соавт.: Е. А. Аубакиров, К. О. Кишибаев, Э. Т. Ермолдина, М. З. Есеналиева.

219. Каталитическая переработка углей в жидкое топливо: механохимическая активация углей // «Механизмы каталитической реакций»: VII российская конференция. – Новосибирск, 2006. – С. 270-272 / Соавт.: Е. А. Аубакиров, Ж. К. Мылтықбаева.

220. Направление повышения качества жидких продуктов процесса гидрогенизации // Вестн. КазНУ. Сер. хим. – 2006. – № 4 (44). – С. 152-154 / Соавт.: Е. А. Аубакиров, Ж. К. Мылтықбаева, М. З. Есеналиева.

221. Озонолиз в переработке угля // Вестн. КазНУ. Сер. хим. – 2006. – № 4 (44). – С. 149-151 / Соавт.: Е. А. Аубакиров, Ж. К. Мылтықбаева, Б. Муканов.

222. Получение углеродных материалов и жидких продуктов путем пиролиза бурых углей // Вестн. КазНУ. Сер. хим. – 2006. – № 4 (44). – С. 113-116 / Соавт.: А. И. Купчишин, Е. А. Аубакиров, Т. Ш. Досмаил, Ж. К. Мылтықбаева.

223. Производство дорожных битумов из шлама «угольной нефти» // Вестн. КазНУ. Сер. хим. – 2006. – № 4 (44). – С. 237-241 / Соавт.: Е. А. Аубакиров, Н. Т. Смагулова.

224. Расчет теплоты сгорания углей Казахстана // «Физика и химия углеродных материалов»: IV междунар. симпоз. / Наноинженерия. – Алматы, 2006. – С. 172-174 / Соавт.: Е. А. Аубакиров, Ж. К. Мылтықбаева, Т. Ш. Досмаил.

225. Стабилизированные гуматом калия палладиевые катализаторы гидрирования // «Физика и химия углеродных материалов»: IV междунар. симпоз. / Наноинженерия. – Алматы, 2006. – С.188 - 190 / Соавт.: Е. А. Аубакиров, К. О. Кишибаев.

226. Стабилизированные гуматом калия палладиевые катализаторы, нанесенные на природные минералы // Вестн. КазНУ. Сер. хим. – 2006. – № 2 (42). – С. 107-111 / Соавт.: Е. А. Аубакиров, К. О. Кишибаев.

2007

227. Көмірді озонмен өңдеу // «Мир науки»: казахстанские химические дни: междунар. конгресс студентов и молодых ученых – 2007. – С.100 / Е. А. Аубакиров, Б. Ш. Муканов, Ж. К. Мылтықбаевамен бірге.

* * *

228. Закрепленные гуматом калия нанесенные палладиевые катализаторы гидрогенизации. // XVIII Менделеевский съезд по общей и прикладной химии. – Москва, 23-28 сент. 2007 г. – М., 2007. – С. 270-272 / Соавт.: К. О. Кишибаев.

229. Закрепленные гуматом калия нанесенные палладиевые катализаторы гидрогенизации // XXXII Менделеевская конференция. – М., 2007. – С. 1576 / Соавт.: К. О. Кишибаев, Г. А. Саменова.

230. Изучение превращения бутана на родиевом катализаторе // Вестн. КазНУ. Сер. хим.. – 2007. – № 4 (48). –С.152-157 / Соавт.: Т. Б. Утельбаев, А. А. Мельдешов.

231. Каталитическая переработка углей в жидкое топливо: механохимическая активация углей // «Механизмы каталитических реакций»: VII российская конференция. – Новосибирск, 2007. – С. 270-272 / Соавт.: Е. А. Аубакиров, Ж. Т. Ешова, Ж. К. Мылтықбаева.

232. Превращение н-бутана на палладиевом нанесенном катализаторе // Вестн. КазНУ. Сер. хим.. – 2007. – № 4 (48). – С. 157-163 / Соавт.: Т. Б. Утельбаев, А. А. Мельдешов.

233. Служение науке и производству // Қазақ университеті. – 2007. – 26 мамыр.

* * *

234. Methods of increasing the quality of liquid products of hydrogenation process // XVIII The convention Mendeleev's on the general and applied chemistry. – Moscow, 2007. – P. 1050 / Co-author: E. A Aubakirov.

235. Tendency of the quality increasing of the hydrogenation process of liquid products // XVIII The convention Mendeleev's on the general and applied chemistry. – Moscow, 2007. – P.1550 / Co-author: E. A Aubakirov, Zh. K. Myltykbaeva.

2008

236. Жартылай кокстеуден алынған шайырдың физика-химиялық сипаттамала // ҚазҰУ хабаршысы. Хим. сер. — 2008. – № 1 (49). – 172-176 б. / Т. Ш. Досмаил, А. И Купчишин, Е. А. Әубәкіров, Н. Т. Смағұлова, Ж. К. Мылтықбаевамен бірге.

237. Көмірді жартылай кокстеуден түзілген шайырдан құрылыш битумдарын алу // Изв. НАН РК. Сер. хим. – 2008. – № 5. – 21-25 б. / Н. Т. Смағұлова, Т. Ш. Досмаил, А. Н. Купчишинмен бірге.

238. Көмірді озонмен өндеудің сұйық өнімдер шығымына әсері // «Мир науки»: казахстанские химические дни: междунар. конгресс студентов и молодых ученых – 2008. – 94 б. / М. Сейілғазы, Ж. К. Мылтықбаевамен бірге.

239. Кредиттік жүйе жағдайында оқу процесін үйімдастыру // ҚазҰУ хабаршысы. Хим. сер. – 2008. – № 3 (51). – 92-95 б. / Ж. Т. Ешовамен бірге.

240. Қоңыр көмірді пиролиздеу жолымен сұйық өнімдер және көміртекті материалдар алу // ҚазҰУ хабаршысы. Хим. сер. – 2008. – № 1 (49). – 165-168 б. / А. И. Купчишин, Е. А. Аубакиров, М. З. Есеналиева, Т. Ш. Досмаил, Ж. К. Мылтықбаевамен бірге.

241. Mo,C-Gu/NI-RE катализаторларында бензин фракциясын гидротазалау // «Мир науки»: казахстанские химические дни: междунар. конгресс студентов и молодых ученых. – 2008. – 95 б. / С. М. Суймбаева, И. М. Джелдыбаева, Е. А. Аубакиров, Ж. К. Мылтықбаевамен бірге.

242. «Негізгі органикалық синтез, мұнай химия және қатты отының технологиясы» пәнін оқытудың мәселелері // ҚазҰУ хабаршысы. Хим. сер. – 2008. – № 3 (51). – 157 б. / Ж. К. Мылтықбаевамен бірге.

* * *

243. Гидрирование бутиндиола – 1,4 на катализаторе из сплава Ni-Al-Ti. // Вестн. КазНУ. Сер. хим.. – 2008. – № 1 (49). – С.163-165 / Соавт.: К. К. Катаева, К. О. Кишибаев, М. З. Есеналиева.

244. Гидрирование бутиндиола-1,4 на катализаторе из сплав Ni-Al-Mo-Cu // Вестн. КазНУ. Сер. хим. – 2008. – № 1 (49). – С.166-169 / Соавт.: К. К Катаева, К. О. Кишибаев, М. З. Есеналиева.

245. *Кatalитическая активность природного цеолита, модифицированного железом // «Цеолит и мезопористые материалы: достижения и перспективы»: V Всероссийская цеолитная с международным участием, г. Звенигород, 9-11 июня 2008 г. – Звенигород, 2008 / Соавт.: Б. Сманова, Ж. К. Мылтықбаева.

246. Кислотные и сорбционные свойства углей и извлекаемых из них гуминовых кислот // Вестн. КазНУ. Сер. хим. – 2008. – № 1 (49). – С. 158-162 / Соавт.: Г. А. Саменова, К. О. Кишибаев, М. З. Есеналиева.

247. Особенности спектральных характеристик бурых углей и гуминовых кислот // Вестн. КазНУ. Сер. хим. – 2008. – № 1 (49). – С.125-128 / Соавт.: Г. А. Саменова, К. О. Кишибаев, Р. А. Омарова, М. К. Алдабергенов.

248. Переработка смол, полученных полукоксованием // Вестн. КазНУ. Сер. хим. – 2008. – № 1 (49). – С. 180-184 / Соавт.: Т. Ш. Досмаил, А. И. Купчишин, Е. А. Аубакиров, Ж. К. Мылтықбаева, Е. Канжархан.

249. Получение моторных топлив из угольных дистиллятов с применением гидрогенизационных процессов // Вестн. КазНУ. Сер. хим. – 2008. – № 1 (49). – С. 165-168 / Соавт.: Б. С. Сманова., Ж. К. Мылтықбаева, Т. Ш. Досмаил, М.З. Есеналиева.

250. *Природный цеолит месторождения Семейтау – катализатор гидрогенизации угля // «Цеолит и мезопористые материалы: достижения и перспективы»: V Всероссийская цеолитная с международным участием, г. Звенигород, 9-11 июня 2008 г. – Звенигород, 2008 / Соавт.: Е. А. Аубакиров, Ж. К. Мылтықбаева.

251. Состав и свойства угольных дистиллятов и продуктов их гидрирования // «Проблемы инновационного развития нефтегазовой индустрии»: междунар. науч.-практ. конф. – Алматы, 2008. – С. 114-118 / Соавт.: Б. С. Сманова, Ж. К. Мылтықбаева.

252. Способ и свойства полученных синтетических жидких продуктов // «Проблемы инновационного развития нефтегазовой индустрии»: междунар. науч.-практ. конф. – Алматы, 2008. – С.114 / Соавт.: Б. Сманова, Ж. К. Мылтықбаева

253. Физико-химическая характеристика смолы, полученная полукоксованием // Вестн. КазНУ. Сер. хим. – 2008. – № 1 (49). – С. 176-180 / Соавт.: Т. Ш. Досмаил, А. И. Купчишин, Е. А. Аубакиров, Ж. К. Мылтықбаева, Н. Т. Смагулова.

2009

254. Коксохимиялық шайырдан бутим алу // ҚазҰУ хабаршысы. Хим. сер. – 2009. – № 3 (55). – 61 б. / А. И. Купчишин, Н. Т. Смагұлова, Т. Ш. Досмаил, Е. А. Аубакировапен бірге.

255. Коксохимиялық шайырдан бутин алу және оның физикалық-механикалық көрсеткіштерін зерттеу // ҚазҰУ хабаршысы. Хим. сер. – 2009. – № 2 (54). – 65-69 б. / Н. Т. Смагұлова, Т. Ш. Досмаил, А. Н. Купчишин, А. Б. Каримовамен бірге.

256. Көмірден алынған бензин фракциясының сапасын арттыру // ҚазҰУ хабаршысы. Хим. сер. – 2009. – № 3 (55). – 44 б. / Е. А. Әубекіров, Ж. Х. Ташмухамбетова, Ж. К. Мылтықбаевамен бірге.

257. Көмірді каталитикалық гидрогендеуге активтеу әдістерінің әсері // «Мир науки»: тез. докл. III междунар. конгр. студентов и молодых ученых, посвящ. 75-летию КазНУ им. аль-Фараби. – Алматы, 2009. – С.114 / А. Е. Такен, Е. А. Аубакировпен бірге.

258. Мотор отындарын гидрогендеу арқылы сапасын артыру // «Мир науки»: тез. докл. III междунар. конгр. студентов и молодых ученых, посвящ. 75-летию КазНУ им. аль-Фараби. – Алматы, 2009. – С. 122 / И. М. Джелдыбаева, С. Сұймбаева, Ж. К. Мылтықбаева, Е. А. Аубакировпен бірге.

259. ЭПР-әдісінің көмегімен бутимдарды зерттеу // ҚазҰУ хабаршысы. Хим. сер. – 2009. – № 3 (55). – 59 б. / А. И. Купчишин, Н. Т. Смағұлова, Т. Ш. Досмаилмен бірге.

* * *

260. Влияние модифицированного цеолита на процесс гидрогенизации угля // Вестн. КазНУ. Сер. хим. – 2009. – № 3 (55). – С. 41-43 / Соавт.: Б. С. Сманова, Ж. К. Мылтықбаева, М. Ордаханова.

261. Влияние озонолиза на процесс гидрогенизации угля // Вестн. КазНУ. Сер. хим. – 2009. – № 3 (55). – С. 38-40 / Соавт.: Б. С. Сманова, Ж. К. Мылтықбаева, М. З. Есеналиева.

262. Влияние природы растворителя на процесс гидрирования бутандиола 1,4. // Вестн. КазНУ. Сер. хим. – 2009. – № 1 (53). – С. 27-32 / Соавт.: К. К. Катаева., М. З. Есеналиева, Ж. К. Мылтықбаева.

263. Влияние термической обработки модифицированных скелетных никелевых катализаторов на их активность в реакций гидрирования бутандиола-1,4 // Вестн. КазНУ. Сер. хим. – 2009. – № 3 (55). – С. 57-59 / Соавт.: К. К. Катаева, Ж. К. Мылтықбаева, М. З. Есеналиева.

264. Гидрирования бутандиола-1,4 до бутандиола-1,4 на скелетных никелевых катализаторах модифицированных Ti, Mo // Вестн. КазНУ. Сер. хим. – 2009. – № 1 (53). – С. 32-34 / Соавт.: К. К. Катаева., М. З. Есеналиева., Ж.К. Мылтықбаева.

265. Гидрирование бутандиола-1,4 на катализаторе из сплава Ni-Al-Mo-Cu // Вестн. КазНУ. Сер. хим. – 2009. – № 2 (54). – С. 58-61 / Соавт.: К. К. Катаева., К. О. Кишибаев, М. З. Есеналиева.

266. Гидрирование гуминовых кислот на никель скелетном катализаторе // Вестн. КазНУ. Сер. хим. – 2009. – № 1 (53). – С. 43-46 / Соавт.: Г. А. Малибекова., К. О. Кишибаев.

267. Катализаторы на основе нанесенных Pd-гумат калия и их каталитические свойства // Вестн. КазНУ. Сер. хим. – Алматы, 2009. – № 1. – С. 34-39 / Соавт.: Э. Т. Ермолдина, К. О. Кишибаев, Г. А. Малибекова, Д. А. Абданбаев.
268. Комплексная переработка угля // «VI Нефть и газ»: междунар. конф., 18-22 апр. 2009г. – Алматы, 2009. – С. 86 / Соавт.: Ж. К. Мылтықбаева, М. Ордаханова.
269. Нанесенные полимерметаллические катализаторы палладий гумат калия для гидрирования нитросоединений // Вестн. КазНУ. Сер. хим. – 2009. – № 2 (54). – С. 61-65 / Соавт.: К. О. Кишибаев, Э. Ермолдина.
270. Полимерметаллические катализаторы Pd-ГtK, нанесенные на боксит-0,94 и цеолит // Вестн. КазНУ. Сер. хим. – 2009. – № 3 (55). – С. 53 / Соавт.: Э. Т. Ермолдина, К. О. Кишибаев.
271. Реакция винилирования метилэтилкарбинола с ацетиленом // «Естественно-гуманитарные науки и их роль в реализации программы индустриально-инновационного развития РК»: ГУ междунар. науч. конф., 15-16 мая 2009 г. – Алматы, 2009 / Соавт.: М. Ф. Файзуллаева, С. Э. Нурманов, М. М. Кучарова.
272. Синтез виниловых эфиров на основе ацетиленовых спиртов // Вестн. КазНУ. Сер. хим. – 2009. – № 3 (55). – С. 47-49 / Соавт.: М. Ф. Файзуллаева.
273. *Синтез винилового эфира на основе диметилэтиленкарбинола // «Естественно-гуманитарные науки и их роль в реализации программы индустриально-инновационного развития РК» : ГУ междунар. науч. конф., 15-16 мая 2009 г. – Алматы, 2009 / Соавт.: С. Э. Нурманов, М. Ф. Файзуллаева.
274. Синтез и исследование ингибиторов на основе ацетиленовых спиртов // Вестн. КазНУ. Сер. хим. – 2009. – № 3 (55). – С. 50-52 / Соавт.: М. Ф. Файзуллаева.
275. Технология получения моторных топлив из угля и улучшение качества жидкых продуктов // «VI Нефть и газ»: междунар. конф., 18-22 апр. 2009 г. – Алматы, 2009. – С. 89 / Соавт.: И. М. Джелдыбаева, С. Сүймбаева, Ж. К. Мылтықбаева.

2010

276. Бензин фракциясын күкірсіздендіру // «Мир науки»: междунар. конф., Алматы, 19-22 апр. 2010 г. – Алматы, 2010. – С. 108 / Э. Байгазиева., Ж. К. Мылтықбаева, И. М. Джелдыбаевамен бірге.
277. Дизель отынын озонмен күкіртсіздендіру //«Мир науки» : междунар. конф., Алматы, 19-22 апр. 2010 г. – Алматы, 2010. – С. 109 / А. Т. Рахимова, Ж. К. Мылтықбаева, М. Б. Ордахановамен бірге.
278. Жол битумдарының құрылымдық типтері // ҚазҰУ хабаршысы. Хим. сер. – 2010. – № 3 (59). – 158 б. / Е. А. Аубакиров, Н. Т. Смағұловамен бірге.
279. Коксохимиялық шайырдың ауыр қалдығын катализдің өндегеу // «Научно-техническое развитие нефтегазового комплекса»: восьмые междунар. науч. Надировские чтения-2010. – Алматы, 2010. – С. 422-427 / Е. А. Аубакиров, Н. Т. Смағұлова, Т. Ш. Досмаил, М. З. Есеналиевамен бірге.
280. Көмірдің құрылымын модельдейтін органикалық қосылыстар мен көмірдің термодинамикасы // Евразийский симпозиум по инновациям в катализе и электрохимии: тез. докл., Алматы, 26-28 мая 2010 г. – Алматы, 2010. – С. 77 / Ә. Қ. Молдабаев, Қ. А. Жубанов, Ж. Т. Ешова, М. И. Байкенов, Н. А. Кауменовамен бірге.
281. Модифицирленген никель қаңқалы катализаторында бензин фракциясын гидратазалау // «Мир науки»: междунар. конф., Алматы, 19-22 апр. 2010г. – Алматы, 2010. – С.107 / Қ. Айты, С. М. Суймбаева, Ж. К. Мылтықбаевамен бірге.
282. Мұнайдан алынған дизель фракциясының сапасын жақсарту // Первая городская студенческая научно-практическая конференция / КазНТУ им. К. И. Сатпаева. – Алматы, 2010. – С. 55 / Ж. К. Мылтықбаева, А. Т. Рахимовамен бірге.
283. Мұнайдан және көмірден алыған бензин фоакциясына Мо-Гу/Ni-Реней катализаторының әсері // «Мұнай-газ кешенінің ғылыми технологиялық дамуы»: сегізінші халықаралық ғылыми Нәдіров оқулары, Алматы, 16-17 қыркүйек 2010 ж. – Алматы, 2010. – 427 б. / Ж. К. Мылтықбаева, Е. А. Аубакиров, И. М. Джелдыбаевамен бірге.

284. Темір негізіндегі катализаторлардың көмірді гидро-гендеу процесіне әсер ету механизмі // Евразийский симпозиум по инновациям в катализе и электрохимии: тез. докл., Алматы, 26-28 мая 2010 г. – Алматы, 2010. – С. 76 / Ә. Қ. Молдабаев, Қ. А. Жубанов, Ж. Т. Ешова, М. И. Байкенов, Н. А. Кауменовамен бірге.

* * *

285. Активность палладиевых катализаторов, нанесенных на шунгит, в реакциях гидрирования малеата калия // Вестн. КазНУ. Сер. хим. – 2010. – № 1 (57). – С. 146-149 / Соавт.: К. О. Кишибаев, Э. Т. Ермолдина.

286. Влияние глубины выщелачивания никель-алюминиевых катализаторов на их активность в реакции гидрирования бутиндиола-1.4 // Евразийский симпозиум по инновациям в катализе и электрохимии, Алматы, 26-28 мая 2010 г. – Алматы, С. 159-161 / Соавт.: К. К. Катаева, Ж. К. Мылтықбаева.

287. Влияние гумата калия на активность палладиевых катализаторов // «Дни науки 2010»: тез. докл. VI междунар. науч.-практ. конф., Прага, 2010. – С. 31-32 / Соавт.: Э. Т. Ермолдина, К. О. Кишибаев.

288. Влияние концентрации гумата калия на активность полимерметаллических катализаторов // Вестн. КазНУ. Сер. хим.: посвящается 100-летию выдающегося ученого-основателя каталитической химии в Казахстане, героя Социалистического труда, академика Д. М. Сокольского. – Алматы, 2010. – № 2 (58). – С. 129-133 / Соавт.: К. О. Кишибаев, Э. Т. Ермолдина, Е. А. Аубакиров, Г. А. Малибекова.

289. Влияние природы полимера-модификатора на активность иммобилизованных катализаторов палладий-гумат калия // Вестн. КазНУ. Сер. хим.: посвящается 100-летию выдающегося ученого-основателя каталитической химии в Казахстане, героя Социалистического труда, академика Д. М. Сокольского. – Алматы, 2010. – № 2 (58). – С. 133-137 / Соавт.: Г. А. Малибекова, К. О. Кишибаев, Э. Т. Ермолдина.

290. Гетероциклизация ацетиленовых спиртов и гликолов с аммиаком // Вестн. КазНУ. Сер. хим.: посвящается 100-летию

выдающегося ученого-основателя каталитической химии в Казахстане, героя Социалистического труда, академика Д. М. Сокольского. – Алматы, 2010. – № 2 (58). – С. 106-110 / Соавт.: М. Ф. Файзуллаева., Е. А. Аубакиров., Л.Б. Жиенбаева.

291. Гидрогенизация угля в периодическом режиме // «Научно-техническое развитие нефтегазового комплекса»: восьмые междунар. науч. Надирровские чтения- 2010. – Алматы, 2010. – С. 406 / Соавт.: Ж. Т. Ешова.

292. Гидропереработка бензиновых фракций полученных из нефти // VII международный нефтегазовый форум. – Алматы, 2010. – С. 152 / Соавт.: И. М. Джелдыбаева, С. М. Суймбаева, Ж. К. Мылтықбаева.

293. Гуминовые препараты – модификаторы палладиевых катализаторов // «Последние научные достижения 2010»: междунар. конф., Болгария, София. – София, 2010. – С. 33-35 / Соавт.: Е. А. Аубакиров, Э. Т. Ермолдина.

294. Изучение свойств гуминовых препаратов угля месторождения Ой-карагай // Вестн. КазНУ. Сер. хим.: посвящается 100-летию выдающегося ученого-основателя каталитической химии в Казахстане, героя Социалистического труда, академика Д. М. Сокольского. – Алматы, 2010. – № 2 (58). – С. 125-129 / Соавт.: К. О. Кишибаев, Э. Т. Ермолдина, Г. А. Малибекова.

295. Использование гумата калия в качестве природного полимера для синтеза полимерметаллических катализаторов гидрирования // Вестн. КазГЖПУ. Сер. естествоз. – 2010. – № 1. – С. 118-121 / Соавт.: Э. Т. Ермолдина, Ж. К. Каирбеков, К. О. Кишибаев, М. З. Есеналиева.

296. Исследование влияния механохимической обработки на процесс гидрогенизации угля // Вестн. КазНУ. Сер. хим.: посвящается 100-летию выдающегося ученого-основателя каталитической химии в Казахстане, героя Социалистического труда, академика Д. М. Сокольского. – Алматы, 2010. – № 2 (58). – С. 71-76 / Соавт.: Ж. Т. Ешова.

297. Исследование и свойства многокомпонентных катализаторов для синтеза пиридиновых оснований // Вестник КазНУ. Сер. хим.: посвящается 100-летию выдающегося ученого-основателя каталитической химии в Казахстане, героя

Социалистического труда, академика Д. М. Сокольского. – Алматы, 2010. – № 2 (58). – С. 144-147 / Соавт.: М. Ф. Файзуллаева, Е. А. Аубакиров.

298. Исследование изменение структурных компонентов продуктов окисления коксохимической смолы // Вестн. КазНУ. Сер. хим.: посвящается 100-летию выдающегося ученого-основателя каталитической химии в Казахстане, героя Социалистического труда, академика Д. М. Сокольского. – Алматы, 2010. – № 2 (58). – С. 140-144 / Соавт.: Н. Т. Смагулова, Т. Ш. Досмаил, Г. Токтар.

299. Катализаторы для процесса оксигенирования углеводородов // Вестн. КазНУ. Сер. хим.: посвящается 100-летию выдающегося ученого-основателя каталитической химии в Казахстане, героя Социалистического труда, академика Д. М. Сокольского. – Алматы, 2010. – № 2 (58). – С. 115-120 / Соавт.: Л. А. Шокорова, Ж. Х. Ташмухамбетова, А. Б. Хасенова, И. С. Чанышева.

300. Кatalитическая переработка коксохимической смолы // Вестн. КазНУ. Сер. хим.: посвящается 100-летию выдающегося ученого-основателя каталитической химии в Казахстане, героя Социалистического труда, академика Д. М. Сокольского. – Алматы, 2010. – № 2 (58). – С. 137-140 / Соавт.: Т. Ш. Досмаил, Н. Т. Смагулова, Е. А. Аубакиров.

301. Кatalитическая переработка резиносодержащих материалов // Евразийский симпозиум по инновациям в катализе и электрохимии, Алматы, 26-28 мая 2010 г. – Алматы, 2010. – С. 82 / Соавт.: Е. А. Аубакиров, М. Ф. Файзуллаева, И. М. Мусабаев, М. С. Туленов.

302. Кинетика каталитической гидрогенизации антрацена с использованием равновесно-кинетического анализа // Вестн. КазНУ. Сер. хим.: посвящается 100-летию выдающегося ученого-основателя каталитической химии в Казахстане, героя Социалистического труда, академика Д. М. Сокольского. – Алматы, 2010. – № 2 (58). – С. 88-92 / Соавт.: А. К. Молдабаева, Ж. Т. Ешова, М. И. Байкенов, Н. А. Кауменова.

303. Нанесенные, закрепленные катализаторы на основе палладий-гумат калия // Евразийский симпозиум по иннова-

циям в катализе и электрохимии : тез. докл. – Алматы, 26-28 мая 2010 г. – Алматы, 2010. – С.172 / Соавт.: Э. Т. Ермолдина, Н. Ережеп, К. О. Кишибаев, М. З. Есеналиева.

304. Нанесенные полимерметаллические катализаторы на основе палладия и ГТК // Известия НТО «КАХАК». – 2010. – № 2. – С. 52-56 / Соавт.: Ж. К. Каирбеков, К. О. Кишибаев, Г. А. Малибекова, Э. Т. Ермолдина.

305. Оксигенирование толуола, катализируемое комплексами кобальта (II) с гуминовой кислотой // Евразийский симпозиум по инновациям в катализе и электрохимии: тез. докл., Алматы, 26-28 мая 2010 г. – Алматы, 2010. – С.142 / Соавт.: Л. А. Шокорова, Ж. Х. Тащмухамбетова, А. Б. Хасенова, И. С. Чанышева, К. А. Жубанов.

306. Основные функциональные группы гуминовых кислот участвующие в образовании полимерметаллического комплекса // «Научно-техническое развитие нефтегазового комплекса»: восьмые междунар. науч. Надировские чтения-2010. – Алматы, 2010. – С. 430-435 / Соавт.: Э. Т. Ермолдина, Е. А. Аубакиров, Г. А. Малибекова, К. О. Кишибаев.

307. Переработка резиносодержащих отходов с применением каталитических гидрогенизационных процессов // Вестн. КазНУ. Сер. хим.: посвящается 100-летию выдающегося ученого-основателя каталитической химии в Казахстане, героя Социалистического труда, академика Д. М. Сокольского. – Алматы, 2010. – № 2 (58). – С. 68-71 / Соавт.: Е. А. Аубакиров, М. Ф. Файзуллаева, М. С. Туленов, Э. М. Джолдасова.

308. Полимерметаллические катализаторы восстановления нитросоединений Pd-гумат калия/боксит-094 // «Научная мысль информационного века 2010»: V междунар. науч.-практ. конф., Польша. – Варшава, 2010. – С. 82-84 / Соавт.: К. О. Кишибаев, Э. Т. Ермолдина.

309. Проведение укркпненных испытаний процесса гидрирования бутиндиола-1,4 // Вестн. КазНУ. Сер. хим.: посвящается 100-летию выдающегося ученого-основателя каталитической химии в Казахстане, героя Социалистического труда, академика Д. М. Сокольского. – Алматы, 2010. – № 2 (58). – С.

176-179 / Соавт.: К. К. Катаева, Ж. К. Мылтықбаева, М. З. Есеналиева.

310. Процесс гидрогенизации угля с использованием катализаторов на основе железа // Вестн. КазНУ. Сер. хим.: посвящается 100-летию выдающегося ученого-основателя каталитической химии в Казахстане, героя Социалистического труда, академика Д. М. Сокольского. – Алматы, 2010. – № 2 (58). – С. 120-125 / Соавт.: А. К. Молдабаев, Ж. Т. Ешова, М. И. Байкенов.

311. Пути повышения качества угольных дистиллятов // Вестн. КазНУ. Сер. хим.: посвящается 100-летию выдающегося ученого-основателя каталитической химии в Казахстане, героя Социалистического труда, академика Д. М. Сокольского. – Алматы, 2010. – № 2 (58). – С. 153-156 / Соавт.: Б. С. Сманова, Ж. К. Мылтықбаева, М. З. Есеналиева.

312. Совместное оживление угля и отходов пластмасс // Евразийский симпозиум по инновациям в катализе и электрохимии, Алматы, 26-28 мая 2010 г. – Алматы, 2010. – С.83 / Соавт.: Е. А. Аубакиров, М. Ф. Файзуллаева, И. М. Мусабаев, Э. Джолдасова.

313. Технология нового поколения производства жидкых продуктов из угля (обзор) // Вестн. КазНУ. Сер. хим.: посвящается 100-летию выдающегося ученого-основателя каталитической химии в Казахстане, героя Социалистического труда, академика Д. М. Сокольского. – Алматы, 2010. – № 2 (58). – С. 40-45.

2011

314. Гумин қышқылдары – модельді жүйелердің Ред-Окс реакцияларының катализаторлары. // ҚазҰУ хабаршысы. Хим. сер. – 2011. – № 4 (64). – 117-120 б. / Ж. Т. Ешова, Е. А. Әубәкіров, А. С. Даїнова, Р. С. Баширбаева, А. Н. Алихановамен бірге.

315. Гумин қышқылдарының химиялық қасиеттері. // ҚазҰУ хабаршысы. Хим. сер. – 2011. – № 4 (64). – 114-117 б. / Э. Т. Ермолдина, Н. Ережеп, Р. Д. Шингисова, Ж. К. Мылтықбаевамен бірге.

316. Гумус және фульвоқышқылдары – тотықсыздандырылыш реакцияларының катализаторлары // ҚазҰУ хабаршысы. Хим. сер. – 2011. – № 4 (64). – 88-92 б. / Ж. Т. Ешова, Е. А. Әубәкіров, А. С. Дайынова, Р. С. Баширбаева, А. Н. Алихановамен бірге.

317. Дизель фракциясын озонмен химиялық активтеу // Первая международная научно-практическая конференция / КБТУ. – Алматы, 2011. – С. 35 / Ж. К. Мылтықбаева, Д. Мұқталы, А. Сарсеновамен бірге.

318. Жаңажол кенорны мұнайын Со-Гү/Ni-қанқалы катализаторында гидроөңдеу // ҚазҰУ хабаршысы. Хим. сер. – 2011. – № 4 (64). – 120-123 б. / Ж. К. Мылтықбаева, Э. Т. Ермолдина, И. М. Джелдыбаева, А. М. Қалтаевамен бірге.

319. Жаңажол мұнайынан тұра айдалған дизель отынының сапасын жақсарту // «Молодежь и инновации в области химии» : первая междунар. науч.-практ. конф. студентов и молодых ученых АСХ им. КазНТУ им. К. Сатпаева. Алматы 2011. – С. 23 / Д. Мұқталы, А. Сарсенова, Ж. К. Мылтықбаевамен бірге.

320. Коксохимиялық шайырдан алынған өнімнің құрамын зерттеу. // ҚазҰУ хабаршысы. Хим. сер. – 2011. – № 4 (64). – 126-129 б. / Н. Т. Смағұлова, Т. Ш. Досмаилмен бірге.

321. Коксохимиялық шайырдан мотор отындарын алу // ҚазҰУ хабаршысы. Хим. сер. – 2011. – № 4 (64). – 123-126 б. / Н. Т. Смағұлова, Т. Ш. Досмаилмен бірге.

322. Көмірден гумин қышқылдарын бөліп алу процесін оптимизациялау // ҚазҰУ хабаршысы. Хим. сер. – 2011. – № 3 (63). – 341 б. / Ж. Т. Ешова, Е. А. Әубәкіровамен бірге.

323. Мұнай мен көмірден алынған дизель отының сапасын жақсарту // ҚазҰУ хабаршысы. Хим. сер. – Алматы, 2011. – № 1 (61). – 524-529 б. / Ж. Қ. Мылтықбаева, К. А. Қасенова, М. Б. Ордаханова, Э. Ермолдинамен бірге.

324. Мұнай мен мұнай өнімдерін күкіртсіздендіруге ультрадыбысты қолдану // VIII международный нефтегазовый форум. – Алматы, 2011. – С. 87-89 / Д. О. Жумадил, И. М. Джелдыбаева, Ж. К. Мылтықбаевамен бірге.

325. Темір қосылыстары негізіндегі катализаторларды қолданып көмірді гидрогендеу процесі // ҚазҰУ хабаршысы.

Хим. сер. – 2011. – № 1(61). – 426-430 б. / Ә. К. Молдабаев, Ж. Т. Ешова, М. И. Байкеновпен бірге.

326. Шұбарқөл кенорны көмірін катализаторлар қатысында сұйылту // ҚазҰУ хабаршысы. Хим. сер. – 2011. – № 4 (64). – 16-20 б. / А. Б. Ағабекова, А. Тұсіпхан, К. А. Гудун, М. И. Байкенов, Қ. А. Жұбановпен бірге.

* * *

327. Аминирование изопропилэтинилкарбинола в присутствии алюмокобальтовых катализаторов // Вестн. КазНУ. Сер. хим. – Алматы, 2011. – № 1 (61). – С. 377-380 / Соавт. М. Ф. Файзуллаева, Е. А. Аубакиров, С. Э. Нурманов.

328. Вторичная каталитическая переработка изношенных автомобильных шин // Вестн. КазНУ. Сер. хим. – Алматы, 2011. – № 1 (61). – С. 416-419 / Соавт.: Е. А. Аубакиров, М. Ф. Файзуллаева, И. М. Мусабаев, М. С. Туленов, С. А. Елеуова.

329. Гетероциклизация метилэтилэтинил карбинола с амиаком // Вестн. КазНУ. Сер. хим. – Алматы, 2011. – № 1 (61). – С. 215-217 / Соавт.: М. Ф. Файзуллаева, Е. А. Аубакиров, М. З. Есеналиева.

330. Гидродеалкилирование смеси сырого коксохимического бензола и дистиллятных фракций смолы // Вестн. КазНУ. Сер. хим. – Алматы, 2011. – № 1 (61). – С. 458-461 / Соавт.: Н. Т. Смагулова, Т. Ш. Досмаил.

331. Гидроочистка дизельных и газойлевых фракций нефти Жанажолской нефти // Вестн. КазНУ. Сер. хим. – Алматы, 2011. – № 1 (61). – С. 492-496 / Соавт.: Ж. К. Мылтықбаева, К. А. Касенова, М. Б. Ордаханова

332. Горючие сланцы – альтернативное сырье для химии и энергетики (обзор) // Вестн. КазНУ. Сер. хим. – Алматы, 2011. – № 1 (61). – С. 531-537 / Соавт.: У. С. Карабалин, Э. Н. Якупова, В. С. Емельянова, Ж. К. Мылтықбаева.

333. Изучение парамагнитных свойств бурого угля Кияктинского месторождения // Вестн. КазНУ. Сер. хим. – Алматы, 2011. – № 1 (61). – С. 209-215 / Соавт.: Ю. А. Рябикин, Ж. Т. Ешова.

334. Каталитическая гидрогенизация трех- и четырехкомпонентной смесей полиароматических углеводородов // Вестн. КазНУ. Сер. хим. – 2011. – № 4 (64). – С. 48 / Соавт.: К. А. Гудин, М. И. Байкенов, А. Б. Агабекова, Ма Фен Юн, К. А. Жубанов.

335. Каталитическая гидрогенизация угля кияктинского месторождения. // Вестн. КазНУ. Сер. хим. – Алматы, 2011. – № 1 (61). – С. 421-425 / Соавт.: Ж. Т. Ешова, М. З. Есеналиева.

336. Каталитическая переработка коксохимической смолы // Вестн. КазНУ. Сер. хим. – Алматы, 2011. – № 1 (61). – С. 455-458 / Соавт.: Н. Т. Смагулова, Т. Ш. Досмаил.

337. Каталитическая переработка отходов пластмассовых материалов // Вестн. КазНУ. Сер. хим. – Алматы, 2011. – № 1 (61). – С. 419-421 / Соавт.: Е. А. Аубакиров, М. Ф. Файзуллаева, И. М. Мусабаев, Э. Джолдасова.

338. Каталитическое восстановление нитро-613 // Вестн. КазНУ. Сер. хим. – Алматы, 2011. – № 1 (61). – С. 413-416 / Соавт.: Е. А. Аубакиров, Ж. Х. Ташмухамбетова.

339. Кислотные свойства углей и извлекаемых из них гуминовых кислот // Вестн. КазНУ. Сер. хим. – Алматы, 2011. – № 1 (61). – С. 483-488 / Соавт.: Э. Т. Ермолдина, Е. А. Аубакиров, Ж. К. Мылтықбаева.

340. О роли производственной практической подготовки специалистов в построении исследовательского университета // Образовательная деятельность исследовательского университета: материалы XLI науч.-метод. конф. проф.-преп. состава КазНУ им. аль-Фараби, 11 янв. 2011 г. – Алматы, 2011. – С. 256-258 / Соавт.: Ж. Т. Ташмухамбетова, Е. А. Аубакиров, Ж. К. Мылтықбаева.

341. Об эффективности применение ультразвука на каталитические процессы // Вестн. КазНУ. Сер. хим. – Алматы, 2011. – № 1 (61). – С. 508-515 / Соавт.: В. С. Емельянова, Т. Н. Шакиева, Ж. К. Мылтықбаева.

342. Окисление сланца Кендерлыкского месторождения азотной кислотой и кислородом воздуха // Вестн. КазНУ. Сер. хим. – Алматы, 2011. – № 1 (61). – С. 502-505 / Соавт.:

У. С. Карабалин, Э. Н. Якупова, В. С. Емельянова, Т. Н. Шакиева, Ж. К. Мылтықбаева.

343. Особенности спектральных характеристик углей и гуминовых кислот месторождений «Ой-карагай», «Мамыт» и «Куньмин» // Вестн. КазНУ. Сер. хим. – Алматы, 2011. – № 1 (61). – С. 488-492 / Соавт.: Э. Т. Ермолдина, Е. А. Аубакиров, Ж. К. Мылтықбаева.

344. Перспективы переработки твердых углеводородов Кендерлыкского угольно-сланцевого месторождения Восточно-Казахстанской области Республики Казахстан // Вестн. КазНУ. Сер. хим. – Алматы, 2011. – № 1 (61). – С. 61-65 / Соавт.: У. Карабалин, Ф. Сериков, О. Лызлов, Е. Якупова, Е. Макишев, М. Исмагулов.

345. Применение водяного пара в процессах гидроочистки и гидродеалклирования // Вестн. КазНУ. Сер. хим. – Алматы, 2011. – № 1 (61). – С. 86-90 / Соавт.: Н. Т. Смагулова, Е. А. Аубакиров, М. З. Есеналиева.

346. Пути эффективного использования бурого угля месторождения киякты // Вестн. КазНУ. Сер. хим. – Алматы, 2011. – № 1 (61). – С. 107 / Соавт.: Е. А. Аубакиров, Н. Ж. Жалгасулы, Ж. Т. Ешова.

347. Разработка технологии проектно-конструкторской документации на экспериментальную опытно-промышленную установку получения жидкых углеводородов, брикитирования угля и получения физиологически активных веществ из углей Казахстана // Вестн. КазНУ. Сер. хим. – Алматы, 2011. – № 1 (61). – С. 496-502 / Соавт.: В. С. Емельянова, К. А. Жубанов.

348. Рациональное использование минерального сырья // Вестн. КазНУ. Сер. хим. – 2001. – № 4 (64). – С. 111-114 / Соавт.: Е. А. Аубакиров, Н. Ж. Жалгасулы.

349. Результаты укрепленных испытаний промышленных катализаторов МНХ, НХ, СКН-39Н в процессе гидрирования бутиндиола-1,4 / Вестн. КазНУ. Сер. хим. – Алматы, 2011. – № 1 (61). – С. 83-86 / Соавт.: Ж. К. Мылтықбаева, К. К. Катаева.

350. Роль носителя в процессе жидкофазного восстановления // Вестн. КазНУ. Сер. хим. – Алматы, 2011. – № 1 (61). – С. 529-531 / Соавт.: Е. А. Аубакиров.

351. Способы рекультивации техногенных и неплодородных земель // Вестн. КазНУ. Сер. хим. – Алматы, 2011. – № 3 (63). – С. 338 / Соавт.: Е. А. Аубакиров, Н. Ж. Жалгасулы.

352. Термокаталитическая переработка бурого угля и горючего сланца Кендерлыкского месторождения // Вестн. КазНУ. Сер. хим. – Алматы, 2011. – № 1 (61). – С. 505-508 / Соавт.: О. А. Лызлов, Э. Н. Якупова, В. С. Емельянова, Ж. К. Мылтықбаева

353. Усовершенствование стадий каталитического гидрирования нитро-613 // Вестн. КазНУ. Сер. хим. – Алматы, 2011. – № 1 (61). – С. 409-413 / Соавт.: Е. А. Аубакиров, М. З. Есеналиева.

354. Электровосстановление п-нитродиэтиланилина на никелевых композитных электродах-катализаторах // Вестн. КазНУ. Сер. хим. – Алматы, 2011. – № 1 (61). – С. 371-374 / Соавт.: Е. А. Аубакиров, А. Е. Сагимбаева.

355. Электрокatalитический синтез ароматических аминов на никелевых композитных электродах // Вестн. КазНУ. Сер. хим. – Алматы, 2011. – № 1 (61). – С. 374-377 / Соавт.: Е. А. Аубакиров, А. Е. Сагимбаева.

* * *

356. Catalytic properties of the supported catalysts based on humatum potassium and palladium // Science of Central Asia. – 2011. – № 1/2. – P. 38 / Co-author: E. T. Yermoldina, N. Erezhep, ZH. K. Myltykbaeva.

357. Coal and oil shale – alternative feedstock for petrochemicals // Science of Central Asia. – 2011. – № 1/2. – P. 44-53 / Co-author: K. A. Jubanov, U. S. Karabalin, V. S. Emelianova, J. K. Kairbekov, F. T. Serikov, O. A. Lyzlov, E. N. Yakupova, T. V. Shakieva, A. T. Kusainov, J. K. Myltykbaeva, E. A. Makishev.

358. Paramagnetic properties of brown coal from the Kiyaktinskoe deposit before and after mechanical treatment and electron irradiation // Khimiya Tverdogo Topliva, Solid Fuel Chemistry. – 2011. – V 45, N 2. – P. 118-123 / Co-author: Yu. A. Ryabikin, O. V. Zashkvara, Zh. T. Eshova.

359. The thermocatalytical processing of brown coal and combustible slate of the kenderlyk deposit // Materiały VII Miedzynarodowej naukowi-praktycznej konferencji. – 2011. – P. 81-83 / Co-author: O. N. Lizlov, E. N. Yakupova, V. S. Emelyanova, ZH. K. Myltykbaeva, S. M. Suimbayeva.

2012

360. Әр түрлі еріткіштер қатысында бутандиол-1,4-ті Ni-Al-Ti катализаторында гидрлеу // Қазақстан Республикасының Мемлекеттік рәміздерінің қабылданғанына 20 жыл толуына орай жыл сайынғы «Ғылым өлемі» атты студенттер мен жас ғалымдардың халықаралық конференциясы, Алматы, 23-26 сәуір 2012 ж. / әл-Фараби атындағы ҚазҰУ. – Алматы, 2012. – 298 б. / А. М. Қалтаевамен бірге.

361. 1,4-бутиндиолды Ni-Al-Zn құйма катализаторында гидрлеу. // Қазақстан Республикасының Мемлекеттік рәміздерінің қабылданғанына 20 жыл толуына орай жыл сайынғы «Ғылым өлемі» атты студенттер мен жас ғалымдардың халықаралық конференциясы, Алматы, 23-26 сәуір 2012 ж. / әл-Фараби атындағы ҚазҰУ. – Алматы, 2012. – 80 б. / В. С. Емельянова, Ж. Т. Туратпековамен бірге.

362. Дизель фракциясын озонмен химиялық активтеу. // «Молодежь и инновации в области химии»: II междунар. форум. – Алматы, 2012. – С. 103 / А. Сарсенова, Д. Мұқталы, Ж. Қ. Мылтықбаевамен бірге.

363. Жанажол мұнайынан алынған дизель отынына озонның әсерін зерттеу. // Қазақстан Республикасының Мемлекеттік рәміздерінің қабылданғанына 20 жыл толуына орай жыл сайынғы «Ғылым өлемі» атты студенттер мен жас ғалымдардың халықаралық конференциясы, Алматы, 23-26 сәуір 2012 ж. / әл-Фараби атындағы ҚазҰУ. – Алматы, 2012. – 96 б. / Д. Мұқталымен бірге.

364. Кендерлық кен орны көмірі мен сланцының физикалық химиялық қасиеттері // Қазақстан Республикасының Мемлекеттік рәміздерінің қабылданғанына 20 жыл толуына орай жыл сайынғы «Ғылым өлемі» атты студенттер мен жас ғалымдардың халықаралық конференциясы, Алматы, 23-26 сәуір 2012

ж. / әл-Фараби атындағы ҚазҰУ. – Алматы, 2012. – 118 б. / Н. С. Каирбаевамен бірге.

365. Коксохимиялық шайыр дистилляттарының сапасын жақсарту жолы. // Қазақстан Республикасының Мемлекеттік рәміздерінің қабылданғанына 20 жыл толуына орай жыл сайынғы «Ғылым әлемі» атты студенттер мен жас ғалымдардың халықаралық конференциясы, Алматы, 23-26 сәуір 2012 ж. / әл-Фараби атындағы ҚазҰУ. – Алматы, 2012. – 102 б. / Д. Күкенбаевамен бірге.

366. Коксохимиялық шайырдан катализдік тотықтыру арқылы битум алу және оның құрамын, қасиетін зерттеу // ҚазҰУ хабаршысы. Хим. сер. – 2012. – № 4 (68). – 56-64 б. / Е. А. Әубебіров, Н. Т. Смағұловамен бірге.

367. Мамыт көмірін гидрогендеу процесі. // Қазақстан Республикасының Мемлекеттік рәміздерінің қабылданғанына 20 жыл толуына орай жыл сайынғы «Ғылым әлемі» атты студенттер мен жас ғалымдардың халықаралық конференциясы, Алматы, 23-26 сәуір 2012 ж. / әл-Фараби атындағы ҚазҰУ. – Алматы, 2012. – 111 б. / Е. Сабырбаевпен бірге.

368. Сағыз кен орны мұнайын ультрадыбыспен өндіреу // Қазақстан Республикасының Мемлекеттік рәміздерінің қабылданғанына 20 жыл толуына орай жыл сайынғы «Ғылым әлемі» атты студенттер мен жас ғалымдардың халықаралық конференциясы, Алматы, 23-26 сәуір 2012 ж. / әл-Фараби атындағы ҚазҰУ. – Алматы, 2012. – 119 б. / А. А. Утегалиевпен бірге.

369. Тура айдалған бензин фракциясын Mo, Со-Гумат (Гу) / Ni-қаңқалы катализаторында гидроөндіреу // ҚазҰУ хабаршысы. Хим. сер. – 2012. – № 4 (68). – 134-139 б. / Ж. Қ. Мылтықбаева, И. М. Джелдыбаевамен бірге.

370. Ультрадыбыс өрісінде кобальттың полимерлік комплекстері табиғатының әсері // Қазақстан Республикасының Мемлекеттік рәміздерінің қабылданғанына 20 жыл толуына орай жыл сайынғы «Ғылым әлемі» атты студенттер мен жас ғалымдардың халықаралық конференциясы, Алматы, 23-26 сәуір 2012 ж. / әл-Фараби атындағы ҚазҰУ. – Алматы, 2012. – 319 б. / В. С. Емельянова, Ж. Т. Туратпековамен бірге.

* * *

371. Влияние природного полимера – гумата калия на активность палладиевого катализатора // Вестн. КазНУ. Сер. хим. – 2012. – № 4 (68). – С. 50-56 / Соавт.: Э. Т. Ермолдина, К. Айты.

372. Влияние состава полимерных матриц для инкорпорирования кластеров металлов переменной валентности с целью создания эффективных нанокатализаторов процесса оксигенирования толуола // «Наука: теория и практика – 2012»: междунар. науч.-практ. конф., Przemysl, 7-15 августа 2012 г. – Przemysl, 2012. – С. 78-81 / Соавт.: В. В. Соколова, А. Н. Садыкова, И. В. Наймушина, Ж. Х. Ташмухамбетова, И. С. Чанышева.

373. Изучение физико-химических свойств гуминовых кислот и углей Казахстана // «Углехимия и экология Кузбаса»: II Всероссийский симпоз. с междунар. участием, Кемерово, 3-4 окт. 2012 г. – Кемерово, 2012. – С. 40 / Соавт.: Э. Т. Ермолдина, Г. А. Малибекова, Г. К. Василина.

374. Исследование влияния механохимической обработки на процесс гидрогенизации угля. // «Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований». – 2012. – № 8. – С. 45-48 / Соавт.: Ж. Т. Ешова, Ж. К. Мылтыкбаева.

375. Каталитическая переработка дистиллятных фракций коксохимической смолы // Вестн. КазНУ. Сер. хим. – 2012. – № 4 (68). – С. 84-90 / Соавт.: Н. Т. Смагулова, А. Ж. Каирбеков.

376. Каталитическое сульфоокисление фенола в водных растворах в ультразвуковом поле // Вестн. КазНУ. Сер. хим. – 2012. – № 1 (65). – С. 457 / Соавт.: Т. В. Шакиева, В. С. Емельянова, Ж. К. Мылтыкбаева, Ж. Туратбекова, Н. В. Айбулатова, Ж. Оспан.

377. Комплексная технология совместной термокаталитической переработки угля и сланцев Кендерлыкского месторождения. // Четвертая международная научно-практическая конференция / КБТУ. – Алматы, 2012. – С. 94 / Соавт.: Э. А. Макишев, М. Ж. Журинов, У. С. Карабалин.

378. Нанесенные на стекло полимер-иммобилизованные комплексы кобальта (II) как катализаторы процесса оксигенирования толуола // Актуальные проблемы гуманитарных и

естественных наук. – 2012. – № 7 (42). – С. 18-23 / Соавт.: В. В. Соколова, И. В. Наймушина, А. Н. Садыкова, А. А. Ментбаева, Ж. Х. Ташмухамбетова.

379. Нанесенные полимерметаллические катализаторы на основе палладия и гумата калия, экстрагированного из угля // «Молодежь и инновации в области химии»: II междунар. форум, г. Алматы, 17-18 марта 2012 г. / КазНТУ им. К. И. Сатпаева. – Алматы, 2012. – С. 68 / Соавт.: Э. Т. Ермолдина, Н. Ережеп, Г. К. Василина.

380. Научные разработки каталитических систем на основе полимермобилизованных комплексов платины (IV) для процесса окисления толуола кислородом // «Applikovane vedecky novinky-2012» : materialy VIII mezinarodni vedecko-prakticka konference, Прага, 27 июля-5 авг. 2012 г. – Прага, 2012. – С. 81-84 / Соавт.: Г. А. Садирова, И. В. Наймушина, Ж. Х. Ташмухамбетова, И. С. Чанышева.

381. Новые катализаторы облагораживания «Синтетической нефти» и ее дистиллятов // «Фундаментальные исследования». – 2012. – № 11, ч. 1. – С. 140-142 / Соавт.: Ж. К. Мылтыкбаева, А. Ж. Каирбеков, Т. В. Шакиева.

382. Оптимизация выделения гуминовых кислот из угля и исследование его каталитических свойств в жидкофазном окислении // «Углехимия и экология Кузбаса»: II Всероссийский симпоз. с междунар. участием, Кемерово, 3-4 окт. 2012 г. – Кемерово, 2012. – С. 42 / Соавт.: Ж. Т. Ешова, Е. А. Аубакиров, Д. Н. Акбаева, Р. С. Баширбаева, А. Н. Алиханова.

383. Оптимизация процесса выделения гуминовых кислот из угля Ой-карагайского месторождения // Вестн. КазНУ. Сер. хим. – № 4 (68). – 2012. – С. 79-84 / Соавт.: Ж. Т. Ешова, Д. Н. Акбаева, Р. С. Баширбаева.

384. Переработка коксохимической смолы для получения синтетических жидких продуктов // «Углехимия и экология Кузбаса»: II Всероссийский симпоз. с междунар. участием, Кемерово, 3-4 окт. 2012 г. – Кемерово, 2012. – С. 41 / Соавт.: М. З. Есеналиева, Н. Т. Смагулова.

385. Перспективы применения гуминовых кислот для синтеза катализаторов гидрирования // «Мир науки»: междунар.

конф. студентов и молодых ученых, г. Алматы, 23-26 апр. 2012 г. – Алматы, 2012. – С. 107 / Соавт.: Э. Т. Ермолдина, Е. Д. Гумаров, Г. К. Василина.

386. Повышение реакционной способности углей месторождения «Каражыра» методом озонолиза // «Углехимия и экология Кузбаса»: II Всероссийский симпоз. с междунар. участием, Кемерово, 3-4 окт. 2012 г. – Кемерово, 2012. – С. 44 / Соавт.: Э. Т. Ермолдина, Ж. К. Мылтықбаева.

387. Производства жидких продуктов из угля по технологии нового поколения // Вестн. КазНУ. Сер. хим. – 2012. – № 4 (68). – С. 3-9 / Соавт.: Е. А. Аубакиров, В. С. Емельянова, Ж. К. Мылтықбаева.

388. Разработка способов получения углеводородов экстракцией угля // «Углехимия и экология Кузбаса»: II Всероссийский симпоз. с междунар. участием, Кемерово, 3-4 окт. 2012 г. – Кемерово, 2012. – С. 43 / Соавт.: Ж. Т. Ешова, Е. А. Аубакиров, Д. Н. Акбаева, З. Т. Матаева, Р. С. Баширбаева, А. М. Кенжетораева.

389. Результаты укрупненных испытаний промышленных катализаторов в процессе гидрирования бутиндиона-1,4 // «Современные наукоёмкие технологии». – 2012. – № 3. – С. 41-43 / Соавт.: Ж. К. Мылтықбаева, К. К. Катаева, М. З. Есеналиева.

390. Совместное оживление угля и отходов пластмасс // «Углехимия и экология Кузбаса» на тему «Совместное оживление угля и отходов пластмасс»: II Всероссийский симпоз. с междунар. участием, Кемерово, 3-4 окт. 2012 г. – Кемерово, 2012. – С. 39 / Соавт.: Е. А. Аубакиров.

391. Современные направления производства жидких продуктов из угля // Вестн. КазНУ. Сер. хим. – Алматы, 2012. – № 2 (66). – С. 107-114.

392. Сульфоокисление фенола в водном растворе в присутствии комплексов кобальта, закрепленных на природный полимер-гуминовую кислоту // Қазақстан Республикасының Мемлекеттік рәміздерінің қабылданғанына 20 жыл толуына орай жыл сайынғы «Ғылым өлемі» атты студенттер мен жас ғалымдардың халықаралық конференциясы, Алматы, 23-26 сәуір 2012

ж. / әл-Фараби атындағы ҚазҰУ. – Алматы, 2012. – 130-132 б. / Соавт.: В. С. Емельянова, Ж. Т. Туратпекова.

393. Термокатализитическая переработка бурого угля и горючего сланца месторождения кендерлык // «Фундаментальные исследования». – 2012. – № 9, ч. 4. – С. 924-926 / Соавт.: В. С. Емельянова, Ж. К. Мылтықбаева, Б. Б. Байжомартов.

394. Термокаталический гидрогенолиз горючих сланцев // Вестн. КазНУ. Сер. хим. – 2012. – № 4 (68). – С.119-126 / Соавт.: В. С. Емельянова, А. С. Малолентов, Б. Б. Байжомартов.

395. Технология третьего поколения каталитической гидрогенизации Казахстанских углей с получением продуктов с повышенной добавленной стоимостью // Четвертая международная научно-практическая конференция. – Алматы, 2012. – С. 7 / Соавт.: Б. Б. Байжомартов, В. С. Емельянова.

* * *

396. Catalytic Processing of Coal into Liquid Fuels: Mechanochemical Activation of Coal // Advanced Engineering materials II Advanced Materials Research. – 2012. – V. 535-537. – P. 2108 // Co-author: E. Aubakirov, Z. Myltykbaeva.

397. Development of technology for multi-hard and super alloys based on ti, si, w and others with an ionizing radiation // Вестн. КазНУ. Сер. хим. – 2012. – № 4 (68). – С.163-169 / Co-author: A. I. Kupchishin, E. V. Shmygalev, T. A. Shymgaleva.

398. Hermocatalytical processing of coal and shales // Вестн. КазНУ. Сер. хим. – 2012. – № 4 (68). – С. 126-134 / Co-author: V. S. Yemelyanova, B. B. Baizhomartov.

399. Kinetics of the oxidative hydroxylation of tetraphosphorus in the presence of copper (II) chloride modified by humic (fulvo-) acid // Вестн. КазНУ. Сер. хим. – 2012. – № 4 (68). – С. 70-75 / Co-author: D. N. Akbayeva, Zh. T. Eshova.

400. Kinetics of the oxidative hydroxylation of sodium hypophosphate in the presence of copper (II) chloride modified by music (fulvo-) acid // Вестн. КазНУ. Сер. хим. – 2012. – № 4 (68) – С. 38-42 / Co-author: D. N. Akbayeva, Zh. T. Eshova, M. A. azhanova.

401. New catalysts of «synthetic oil» and its distillates ennoblement // Journal «European Journal Of Natural History». – 2012. – № 5. – P. 11-13 / Co-author: Z. K. Myltykbaeva, A. Z. Kairbekov, T. V. Shakieva.
402. Preparation of liquid fuels from chark chemical tar // Вестн. КазНУ. Сер. хим. – 2012. – № 4 (68). – С. 64-70 / Соавт.: N. T. Smagulova, A. Zh. Kairbekov.
403. Polymermetallic catalysts with nano-sized particles on the basis of the palladium and the potassium humate // Advanced Engineering Materials II. Advanced Materials Research. – 2012. –V. 535-537. – P. 2131-2135 / Co-author: E. Ermoldina, N. Smagulova, G. Vasilina, N. Rejiafu.
404. Polymermetallic Catalysts with Nano-Sized Particles on the Basis of the Palladium and the Potassium Humate // Advanced Engineering materials : II Advanced materials research. – 2012. – V. – 535-537. – P. 2131 / Co-author: E. Ermoldina, N. Smagulova, G. Vasilina, N. Rejiafu.
405. Production of Bitumens from Coal Sources Modified by Elementary Sulfur // Advanced Engineering materials: II Advanced materials research. – 2012. – V. 535-537. – P. 1815 / Co-author: N. Smagulova, E. Aubakirov, E. Yermoldina.
406. Production of Bitumens from Coal Sources Modified by Elementary Sulfur // Advanced Engineering materials: II Advanced materials research. – 2012. – V. 535-537. – P. 1815 / Co-author: N. Smagulova, E. Aubakirov, E. Yermoldina.
407. Research of mechanochemical processing influence on process of coal hydrogenation // Journal «European Journal Of Natural History». – 2012. – № 5. – P. 14-16 / Co-author: Z. T. Eshova, Z. K. Myltykbaeva.
408. Reception of Ecologically clean Diesel fuel by the Ozonolysis method of Middle-distillate Oil fractions // Journal «European Journal Of Natural History». – 2012. – № 5. – P. 22 / Co-author: V. S. Emelyanova, Zh. K. Myltykbaeva.
409. The brown coal and combustible slate(s) thermocatalytic processing of the «kenderlyk» deposit // Journal «European Journal Of Natural History». – 2012. – № 5. – P. 17-18 / Co-author: V. S. Yemelyanova, Zh. K. Myltykbaeva, B. B. Bayzhomartov.

410. The industrial catalysts enlarged tests results in the butynediol-1,4 hydrogenation process // Journal «European Journal Of Natural History». – 2012. – № 5. – P. 19-21 / Co-author: Zh. K. Myltykbaeva, K. K. Kataeva, M. Z. Esenalieva.

411. The Kenderlyk Deposit slate oxidation by the nitric Acid and the Air oxyden // Journal «European Journal Of Natural History». – 2012. – № 5. – P. 22-23 / Co-author: V. S. Yemelyanova, T. V. Shakieva, Zh. K Myltykbaeva.

412. The Influence of Mechanochemical Treatment on the Acid and Catalytic Properties of Modified Natural Zeolite // Advanced Engineering materials : II Advanced materials research. – 2012. – V. 535-537. – P 21-27 / Co-author: G. Vassilina, R. Moisa, E. Yermoldina.

413. The oxidative p-dichlorobenzene dechlorinating in the presence of copper (II) complexes and nitrogen (II, IV) oxides // Вестн. КазНУ. Сер. хим. – 2012. – № 4 (68). – С. 14-22 / Co-author: V. S. Yemelyanova, T. V. Shakieva, N. Nemykina, B. T. Dosumova, U. N. Dzhatkambaeva.

414. The p-dichlorobenzene oxidising dechlorinating in the presence of copper (II) complexes and nitrogen (II, IV) oxides in the ultrasonic field // Вестн. КазНУ. Сер. хим. – 2012. – № 4 (68). – С.114-119 / Co-author: V. S. Yemelyanova, T. V. Shakieva, N. Nemykina, B. T. Dosumova, U. N. Dzhatkambaeva.

2013

415. Гумин қышқылдарының табиғатының әсері // «Мир науки»: междунар. конф. студентов и молодых ученых, Алматы, 18-21 апр. 2013 г. – Алматы, 2013. – С. 156 / Э. Т. Ермoldина, А. Г. Едекешова, А. Т. Суюнжанов, К. Айтымен бірге.

416. Кендірлік кен орны сланеці мен ауыр мұнай қалдықтары қоспасының термиялық крекингісі // «Мир науки» : междунар. конф. студентов и молодых ученых, Алматы, 18-21 апр. 2013 г. – Алматы, 2013. – С. 145 / Т. Г. Казиев, Ж. К. Мылтықбаева, Н. С. Каирбаева, Д. Т. Садыковамен бірге.

417. Коксохимиялық шайырдан сүйық өнімдер алу //«Мир науки»: междунар. конф. студентов и молодых ученых, Алматы, 18-21 апр. 2013 г. – Алматы, 2013. – С. 148 /

Н. Т. Смағұлова, А. У. Джулбарисова, А. С. Есенгалиевамен бірге.

418. Коксохимиялық шайырды өндеу жолдары // «Мир науки»: междунар. конф. студентов и молодых ученых, Алматы, 18-21 апр. 2013 г. – Алматы, 2013. – С. 149 / Н. Т. Смағұлова, Ү. Рысәділ, С. Мадиевпен бірге.

419. Коксохимиялық шайырды өндеу технологиясы // «Жастар және ғылым елдің индустриалды-инновациялық дамуы» атты жас ғалымдар мен студенттердің IX халықаралық ғылыми конф. – 2013. – Т. I. – 275 б. / Ү. Рысәділ, Н. Т. Смағұловамен бірге.

420. Коксохимиялық шайырды элементарлы құкіртпен модифициреу // «Мир науки»: междунар. конф. студентов и молодых ученых, Алматы, 18-21 апр. 2013 г. – Алматы, 2013. – С. 147 / Н. Т. Смағұлова, С. Мадиев, А. Кусепов, А. Асановпен бірге.

421. Өндөлген коксохимиялық шайыр дистилляттарын гидратазалау // «Жастар және ғылым: елдің индустриалды-инновациялық дамуы» атты жас ғалымдар мен студенттердің IX халықаралық ғылыми конф. – 2013. – Т. I. – 218 б. / А. С. Есенгелдиева, Н. Т. Смағұловамен бірге.

422. Палладий катализаторларының каталитикалық қасиеттеріне ультрадыбыстың өсері // «Мир науки»: междунар. конф. студентов и молодых ученых, Алматы, 18-21 апр. 2013 г. – Алматы, 2013. – С. 157 / Э. Т. Ермолдина, А. Г. Едекешова, Р. С. Абдыхалыков, К. Айтымен бірге.

* * *

423. Анализ состава различных угольных экстрактов из угля Ой-Карагайского месторождения // Вестн. КазНТУ. Сер. хим. – 2013. – № 4 (98). – С. 240-243 / Соавт.: Ж. Т. Ешова, З. Т. Матаева, А. М. Кенжетораева, Р. С. Баширбаева, А. С. Абдильдинова.

424. Брикетирование угля в присутствии гуматов в качестве связующего // Вестн. КазНУ. Сер. хим. – 2013. – № 3 (71). – С. 106-111 / Соавт.: Ж. А. Арзиев, В. С. Емельянова, Э. М. Шакиев, Ж. К. Мылтықбаева, Т. В. Шакиева.

425. Влияние ультразвука на кинетику окисления диоксида серы кислородом в присутствии полимерметаллических катализаторов // «Каталитические процессы нефтепереработки, нефтехимии и экологии»: междунар. конф., Ташкент, 14-16 окт. 2013 г. – Ташкент, 2013. – С. 87 / Соавт.: В. С. Емельянова, Т. В. Шакиева, Ж. К. Каирбеков, Б. Т. Досумова, У. Джаткамбаева, Ж. К. Мылтықбаева, Д. Мухитова.

426. Гидрирование бутандиола-1,4 на скелетном катализаторе // «Мир науки»: междунар. конф. студентов и молодых ученых, Алматы, 18-21 апр. 2013 г. – Алматы, 2013. – С. 144 / Соавт.: С. С. Мадиев, Ж. К. Мылтықбаева, К. К. Катаева.

427. Гидрирование толуола на промотированном природном цеолите месторождения Шанканай // Вестн. КазНУ. Сер. хим. – № 3 (71). – 2013. – С. 83-89 / Соавт.: Р. М. Мойса, Г. К. Василина, А. И. Купчишин, А. Темирхан.

428. Гуминовые кислоты как модификаторы в реакциях жидкофазного окисления желтого фосфора // Вестн. КемГУ. 2013. – № 3 (55). – С. 70 / Соавт.: А. Т. Жайкенова, С. Н. Уйткыбаева, А. Б. Шенсизбаева, М. А. Бажанова, Ж. Т. Ешова, Д. Н. Акбаева, Г. С. Полимбетова.

429. Гуминовые кислоты как модификаторы в реакциях жидкофазного окисления желтого фосфора // «Актуальные вопросы углехимии и химического материаловедения»: II конф. молодых ученых, Кемерово, 16-17 мая. – Кемерово, 2013. – С. 22 / Соавт.: А. Т. Жайкенова, С. Н. Уйткыбаева, А. Б. Шенсизбаева, М. А. Бажанова, Ж. Т. Ешова, Д. Н. Акбаева.

430. Иммобилизованные на полимерную матрицу комплексы платины (IV)-катализаторы процесса оксигенирования толуола // Вестн. КазНУ. Сер. хим. – 2013. – № 3 (71). – С. 57-64 / Соавт.: В. В. Соколова, Г. А. Садирова, И. В. Наймушина, Ж. Х. Ташмухамбетова.

431. Исследование каталитических свойств гуминовых кислот в реакциях жидкофазного окисления сульфита натрия // Вестн. КемГУ. – 2013. – № 3 (55), Т. 3. – С. 82 / Соавт.: А. Б. Кадырова, А. Г. Маркабаева, Ж. Т. Ешова, Д. Н. Акбаева.

432. Исследование каталитических свойств гуминовых кислот в реакциях жидкофазного окисления сульфита натрия //

«Актуальные вопросы углехимии и химического материаловедения»: II конф. молодых ученых, Кемерово, 16-17 мая. – Кемерово, 2013. – С. 27 / Соавт.: А. Б. Кадырова, А. Г. Маркабаева, Ж. Т. Ешова, Д. Н. Акбаева.

433. Каталитическое сульфоокисление ароматических соединений в присутствии закрепленных на полиэтиленимин ионов кобальта // «Каталитические процессы нефтепереработки, нефтехимии и экологии»: междунар. конф., Ташкент, 14-16 окт. 2013 г. – Ташкент, 2013. – С. 8 / Соавт.: В. С. Емельянова, Т. В. Шакиева, Б. Т. Досумова, У. Джаткамбаева, Ж. К. Мылтықбаева, Д. Мухитова.

434. Микросферические катализаторы низкотемпературного окисления сульфита натрия кислородом в водных растворах // Вестн. КазНУ. Сер. хим. – 2013. – № 3 (71). – С. 27-35 / Соавт.: В. С. Емельянова, Б. Т. Досумов, У. Джатканбаева, Э. М. Шакиев, Х. Курокава, Д. Ж. Мухитова, Т. В. Шакиева, Ж. К. Мылтықбаева.

435. Молибденсодержащие катализаторы для процессов переработки смолы // Вестн. КазНУ. Сер. хим. – 2013. – № 3 (71). – С. 95-102 / Соавт.: Н. Т. Смагулова, А. Ж. Каирбеков, Ж. Х. Ташмухамбетова.

436. Окисление диоксида серы кислородом в присутствии иммобилизованных на гуминовую кислоту комплексов кобальта // «Каталитические процессы нефтепереработки, нефтехимии и экологии»: междунар. конф., Ташкент, 14-16 окт. 2013г. – Ташкент, 2013. – С. 100 / Соавт.: В. С. Емельянова, Т. В. Шакиева, Б. Т. Досумова, У. Джаткамбаева, Ж. К. Мылтықбаева.

437. Получение битума путем окисления коксохимической смолы // «Актуальные вопросы углехимии и химического материаловедения» : II конф. молодых ученых, Кемерово, 16-17 мая 2013 г. – Кемерово, 2013. – С. 49 / Соавт.: Н. Т. Смагулова.

438. Получение гуминовых производных с повышенной сорбционной способностью на минеральных матрицах // Вестн. КазНУ. Сер. хим. – 2013. – № 3 (71). – С.135-142 / Соавт.: Ж. Арзиев, В. С. Емельянова, Е. А. Байжомартов.

439. Пути переработки коксохимической смолы // «Актуальные вопросы углехимии и химического материаловеде-

ния»: II конф. молодых ученых, Кемерово, 16-17 мая 2013 г. – Кемерово, 2013. – С. 50 / Соавт.: Н. Т. Смагулова, А. К. Каирбеков, Е. Т. Ермолдина.

440. Термодинамическое моделирование реакций гидрирования ароматических углеводородов в различных средах // Вестн. КазНУ. Сер. хим. – 2013. – № 3 (71). – С. 8-15 / Соавт.: А. М. Гюльмалиев, Ж. К. Мылтықбаева.

441. Технология каталитической переработки коксохимической смолы // Вестн. КазНУ. Сер. хим. – 2013. – № 3 (71). – С. 118-123 / Соавт.: Н. Т. Смагулова, А. Ж. Каирбеков.

442. Углеводородный состав продуктов каталитической переработки отходов пластмасс // Вестн. КазНУ. Сер. хим. – 2013. – № 3 (71). – С. 65-70 / Соавт.: Е. А. Аубакиров, Ж. Х. Ташмухамбетова, К. Бурханбеков.

443. Укрупненные испытания катализаторов в процессе гидрирования 1,4-бутандиола до 1,4-бутандиола // Вестн. КазНУ. Сер. хим. – 2013. – № 3 (71). – С. 3-7 / Соавт.: К. К. Катаева, Ж. К. Мылтықбаева, А. Ж. Каирбеков.

444. Электронная структура и активность железо- и никельсодержащих катализаторов при гидрогенизации углей // Вестн. КазНУ. Сер. хим. – 2013. – № 3 (71). – С. 16-26 / Соавт.: А. М. Гюльмалиев, А. С. Малолетнев, Ж. К. Мылтықбаева.

* * *

445. Low-temperaturecatalytic clearing of gases of thermal power station from harmful impurity in the presence of the cobalt complexes fixed on a polymeric matrix // Scientific-research institute of new chaemical technologies and materials of Kazakh National university named for al-farabi., Kytai, – Beijing, 2013. – P. 1586-1593 / Co-author: V. S. Yemelyanova, T. V. Shakiyeva, E. M. Shakiyev, B. B. Baizhomartov.

446. Mesophilic anaerobic biomass digestion in the presence of nano scale polymer metal catalyst fixed on a naturalpolymer – humate // Scientific-research institute of new chaemical technologies and materials of Kazakh National university named for al-farabi., Kytai. – Beijing, 2013. – P. 422-428 / Co-author: V. S. Yemelya-

nova, Zh. K. Myltykbaeva, R. S. Baysynbayeva, T. V. Shakiyeva, B. B. Baizhomartov.

447. Palladium-Potassium humate coated by polymetallic catalysts for the process of hydrogenation of nitrocompounds // Вестн. КазНУ. Сер. хим. – 2013. – № 3 (71). – С. 71-77 / Co-author: E. T. Yermoldina.

448. The low-temperature oxidizing clearing of sewage from the phenol in the presence of the cobalt complexes fixed on natural polymer-humate // Scientific-research institute of new chaemical technologies and materials of Kazakh National university named for al-farabi., Kytai. – Beijing, 2013. – P. 429-437 / Co-author: T. V. Shakiyeva, V. S. Yemelyanova, E. M. Shakiev, Zh.K. Myltykbaeva.

449. Thermodinamic Analysis of the Gasification of Oil Shale from the Kenderlyk Deposit // ISSN0361-5219, Solid Fuel Chemistry. – 2013. – Vol. 47, N 6. – P. 360-364 / Co-author: A. M. Gyulmaliev, A. S. Maloletnev, V. S. Emelyanova, Zh. K. Myltykbaeva.

450. Utilization of rubber and plastic wastes in co-present // «Ресурсоспроизводящие, малоотходные и природоохраные технологии освоения недр»: XII междунар. конф., Иран. – Занджан, 2013. – С. 554-555 / Co-author: E. A. Aubakirov, Zh. H. Tashmuhambetova, K. E. Burkhanbekov.

451. Ultrasonic processing of “Zhanazhol” field’s oil // «Мир науки»: междунар. конф. студентов и молодых ученых, Алматы, 18-21 апр. 2013 г. – Алматы, 2013. – С. 146 / Co-author: A. S. Kiyuazova, Zh. K. Myltykbaeva, D. K. Kanseitova, C. Madiev.

**Авторлық қуәліктер мен патенттер
Авторские свидетельства и патенты
Copyright certificates and patents**

1974

1. Катализатор для гидрирования непредельных органических соединений: а. с. 476778 СССР / Ж. К. Каирбеков, Д. В. Сокольский, Т. К. Кабиев, Т. М. Сапаров; заявл. 22.03.1974.

1984

2. Способ получения бутиловых спиртов: а. с. 1087510 СССР : МПК С 07 С 31/12, С 07 С 29/14 / Ж. К. Каирбеков, Т. К. Кабиев, А. Г. Свинухов, В. В. Кафаров, Д. В. Сокольский, И. К. Аникеев, Ф. Х. Ибрагимов, В. Н. Писаренко, А. Хасенов, Б. П. Бараповский, В. И. Романов, Б. Туктин, В. Т. Сафаров, Т. Б. Жукова, В. М. Кундеренко; заявитель КазГУ им. С. М. Кирова Химико-технологический ин-т им. Д. И. Менделеева. – № 3256296; заявл. 11.03.1981; опубл. 1984, Бюл. № 15.

1997

3. Способ получения водного раствора п-аминодиэтиланилинсульфата-цветного проявляющего вещества (ЦПВ-1): предпат. 4242 РК: МПК 6 С 07 С 101/66 / Ж. К. Каирбеков, К. А. Жубанов, Е. А. Аубакиров, Г. Г. Кутюков; патентообладатель Науч.-исслед. ин-т новых хим. технологий и материалов при КазГНУ им. аль-Фараби. – № 950956.1; заявл. 21.12.1995; опубл. 14.03.1997, Бюл. № 1.

4. Способ получения жидких продуктов из угля: предпат. 5293 РК: МПК 6 С 10 G 1/06 / Ж. К. Каирбеков, З. М. Молдахметов, К. А. Жубанов, Ю. П. Сахно, В. А. Заворин, Г. Г. Кутюков, М. И. Байкенов, В. А. Хрупов, М. Г. Мейрамов, К. М. Мамраева, Р. К. Бакирова, Р. Г. Шин, А. Т. Ордабаева, А. Я. Чен, Х. Н. Букетова, Г. В. Малютин, М. Ш. Шалабаев; заявитель и патентообладатель Ин-т органического синтеза и углехимии М-во науки АН РК, Науч.-исслед. ин-т новых хим.

технологий и материалов при КазГНУ им. аль-Фараби, АО «Кварц». – № 950969.1; заявл. 27.12.1995; опубл. 15.10.1997, Бюл. № 4.

5. Способ получения 1- ((2',4',6'-трихлорфенил)-3-(2'-хлор-5'-аминофенил)-аминопиразолона-5 : предпат. 5269 РК: МПК 6 C 07 C 101/66, В 01 J 23/44, В 01 J 21/18 / Ж. К. Каирбеков, К. А. Жубанов, Г. Г. Кутюков, К. Б. Калиева; патентообладатель Науч.-исслед. ин-т новых хим. технологий и материалов при КазГНУ им. аль-Фараби. – № 950954/1; заявл. 21.12.1995 ; опубл. 15.10.1997, Бюл. № 4.

6. Способ получения п-аминодиэтиланилина: предпат. 5006 РК: МПК 6 C 07 C 209/00 / Ж. К. Каирбеков, К. А. Жубанов, Г. Г. Кутюков, Е. А. Аубакиров; патентообладатель Науч.-исслед. ин-т новых хим. технологий и материалов при КазГНУ им. аль-Фараби. – № 950958.1; заявл. 21.12.1995; опубл. 15.08.1997, Бюл. № 3.

7. Способ получения этилового эфира β-аминомасляной кислоты: предпат. 5272 РК : МПК 6 C 07 D 211/74, В 01 J 25/00 / Ж. К. Каирбеков, К. А. Жубанов, Е. А. Аубакиров, Г. Г. Кутюков, Ш. С. Ахмадова, Г. С. Литвиненко / патентообладатель Науч.-исслед. ин-т новых хим. технологий и материалов при КазГНУ им. аль-Фараби. – № 950957/1; заявл. 21.12.1995; опубл. 15.10.1997, Бюл. № 4.

8. Способ получения 3-амино-5-метилмеркапто-1,2,4-триазола : предпат. 5275 РК: МПК 6 C 07 D 249/08, В 01 J 23/44, В 01 J 21/18 / Ж. К. Каирбеков, К. А. Жубанов, Т. Б. Бостанов, Г. Г. Кутюков ; патентообладатель Науч.-исслед. ин-т новых хим. технологий и материалов при КазГНУ им. аль-Фараби. – № 950955.1; заявл. 21.12.1995; опубл. 15.10.1997, Бюл. № 4.

1999

9. Способ получения жидких продуктов: предпат. 7991 РК: МПК 6 C 10 G 1/06 / Ж. К. Каирбеков, Г. Г. Кутюков, М. У. Исмагулова, К. А. Жубанов, А. Ж. Каирбеков, Э. Н. Якупова, Г. В. Федоров, Ж. Т. Ешова; патентообладатель КазНУ им. аль-Фараби. – № 980941.1; заявл. 09.10.1998; опубл. 15.09.1999, Бюл. № 9.

2001

10. Способ получения п-аминодиэтиланилина: предп. 10542 РК : МПК 7 C 07 C 209/36 / Ж. К. Каирбеков, К. А. Жубанов, А. Е. Сагимбаева, Р. Г. Байшева; патентообладатель КазНУ им. аль-Фараби. – № 2000/0087.1; заявл. 27.01.2000; опубл. 15.08.2001, Бюл. № 8.

2003

11. Способ получения жидких продуктов: пат. 13151 РК: МПК 7 C 10 G 1/06 / Ж. К. Каирбеков, К. А. Жубанов, Э. Н. Якупова, Е. А. Аубакиров, А. К. Каирбеков, Г. Г. Кутюков, Ж. Т. Ешова, А. Абылахан, К. Д. Ахметтаев; патентообладатель Науч.-исслед. ин-т новых хим. технологий и материалов при КазГНУ им. аль-Фараби. – № 2001/1609.1; заявл. 06.12.2001; опубл. 16.06.2003, Бюл. № 6.

12. Способ получения жидких продуктов: предп. 13152 РК: МПК 7 C 10 G 1/06 / Ж. К. Каирбеков, К. А. Жубанов, А. К. Каирбеков, Э. Н. Якупова, Е. А. Аубакиров, Г. Г. Кутюков, Ж. Т. Ешова, А. Абылайхан, М. И. Байкенов; патентообладатель Науч.-исслед. ин-т новых хим. технологий и материалов при КазГНУ им. аль-Фараби. – № 2001/1610.1; заявл. 06.12.2001; опубл. 16.06.2003, Бюл. № 6.

2004

13. Способ получения жидких продуктов из угля: предп. 13909: МПК 7 C 10 G 1/06 / Ж. К. Каирбеков, К. А. Жубанов, А. Абылайхан, А. К. Каирбеков, Г. Кутюков, Е. А. Аубакиров, Э. Н. Якупова, Ж. Т. Ешова, А. А. Иксанова; патентообладатель Науч.-исслед. ин-т новых хим. технологий и материалов при КазГНУ им. аль-Фараби. – № 2001/1611.1; заявл. 06.12.2001; опубл. 15.01.2004, Бюл. № 1.

2006

14. Заявка 2006/0455 РК : МПК 6 C 10 G 1/06 / Ж. К. Каирбеков, Е. А. Аубакиров, Ж. К. Мылтықбаева, Н. Т. Смагулова; заявл. 13.04.2006.

2007

15. Способ получения жидких продуктов из угля: предп. 18706 РК: МПК 6 C 10 G 1/06 / Ж. К. Каирбеков, Е. А. Аубакиров, Ж. К. Мылтықбаева, Т. Ш. Досмаил / заявитель и патентообладатель РГП на ПХВ КазНУ им. аль-Фараби. – № 2006/0487.1 ; заявл. 21.04.2006 ; опубл. 15.08.2007, Бюл. № 8.

2008

16. Способ получения водного раствора п-аминодиэтиламилинсульфата – цветного проявляющего вещества (ЦПВ-1): предп. 20009 РК: МПК 6 C 07 C 101/66 / Ж. К. Каирбеков, Е. А. Аубакиров, К. О. Кишибаев; патентообладатель РГП на ПХВ КазНУ им. аль-Фараби. – № 2007/0321.1; заявл. 06.03.2007; опубл. 15.09.2008, Бюл. № 9.

17. Способ получения п-аминодиэтиламилина: предп. 20010 РК: МПК 6 C 07 C 209/00 / Ж. К. Каирбеков, Е. А. Аубакиров, К. О. Кишибаев, Г. А. Саменова; патентообладатель РГП на ПХВ КазНУ им. аль-Фараби. – № 2007/0322.1; заявл. 06.03.2007; опубл. 15.09.2008, Бюл. № 9.

2010

18. Способ получения бутандиола-1,4.: пат. 23475 : МПК С 07 C 31/12, С 07 C 31/20, С 07 C 31/18 / Ж. К. Каирбеков; патентообладатель РГП на ПХВ КазНУ им. аль-Фараби. – № 2009/0726.1; заявл. 2009; опубл. 2010, Бюл. № 12.

19. Способ получения п-аминодиэтиламилина: инновац. пат. 23159 РК: МПК С 07 C 209/00 / Ж. К. Каирбеков, К. О. Кишибаев, Э. Т. Ермолдина, М. З. Есеналиева; патентообладатель РГП на ПХВ КазНУ им. аль-Фараби. – № 2009/1316.1; заявл. 2009 ; опубл. 2010, Бюл. № 11.

**Ж. Қ. Қайырбековтің ғылыми жетекшілігімен
қоргалған диссертациялар**

**Диссертации, защищенные под
научным руководством Ж. К. Каирбекова**

**The dissertations under the scientific
management Kairbekov Zhaksyntay Kairbekovich**

*Докторлық диссертациялар
Докторские диссертации
Doctoral dissertations*

1. Аубакиров Е. А. Ожижение угля и получение моторных топлив, технических продуктов из угольных дистиллятов с применением атальитических гидрогенизационных процессов (02.00.15-катализ). – Алматы, 2009.
2. Утелбаева А. Б. Каталитические изомеризация и деароматизация C₄-C₉ углеводородов (02.00.15-катализ). – Алматы, 2010.

*Кандидаттық диссертациялар
Кандидатские диссертации
Candidate dissertations*

1. Досмаил Т. Ш. Коксохимиялық шайыр өнімдерін катализикалық өндіу. – Алматы, 2010.
2. Абылайхан А. Көмірден моторлы отындар алуудың катализикалық процестерін оптимизациялау және өнімдер шығымын арттыру жолдарын жетілдіру. – Алматы, 2002.
3. Молдабаев Ә. Талдықөл кен орны катализдік гидрогендеу және оның термодинамикалық, кинетикалық сипаттамалары. – Алматы, 2010.

4. Мылтықбаева Ж. К. Қаражыра көмірінен каталитикалық гидрогендеу арқылы мотор отындарын алу технологиясы және алынған сұйық өнімдердің сапасын арттыру. – Алматы, 2006.

5. Смағұлова Н. Т. Көмірлі мұнай» қалдығынан битумды синтездеу және оның құрылымын, қасиетін анықтау. – Алматы, 2006.

* * *

6. Аубакиров Е. А. Разработка методов каталитического синтеза промышленноважных аминопродуктов. – Алматы, 1996.

7. Бостанов Т. Б. Каталитический синтез производного триазола под давлением водорода. – Алма-Ата, 1990.

8. Ешова Ж. Т. Разработка способов получения моторных топлив и гуманных кислот из угля Киятинского месторождения. – Алматы, 2002.

9. Исмагулов М.У. Разработка технологии каталитических процессов получения синтетических жидких топлив. – Алматы, 1998.

10. Калиева Т. Б. Каталитический синтез аминоароматических соединений. – Алма-Ата, 1993.

11. Канаева З. К. Электрохимическое исследование композитных электродов на основе оксидов металлов в реакции электровосстановления нитроароматических соединений. – Алматы, 1999.

12. Катаева К. К. Каталитическое гидрирование бутиндиона – 1,4. – Алматы, 2010.

13. Малибекова Г. А. Физико-химические и каталитические свойства палладия и гумата калия, нанесенных на природный боксит. – Алматы, 2010.

14. Сагымбаева А. Е. Синтез и электрокаталитические свойства никелевых композитных электродов в реакции восстановления ароматических нитросоединений. – Алматы, 2000.

15. Сманова Б. С. Получение жидких топлив и гуминовых веществ из Куныминского угля. – Алматы, 2009.

16. Файзуллаева М. Ф. Каталитический синтез пиридиновых оснований из ацетиленовых спиртов и гликолей с аммиаком. – Алматы, 1998.

17. Якупова Э. Н. Оптимизация процессов каталитических гидрогенизации угля и исследование их кинетических и термодинамических характеристик. – Алматы, 2002.

Докторлық диссертациялар(Ph.D)

Докторские диссертации (Ph.D)

Doctoral dissertations (Ph.D)

1. Ермолдина Э. Т. Синтез и каталитические свойства полимерметаллических комплексов палладия с гуматом калия. – Алматы, 2010.

Бірлесіп жазған авторлардың есім көрсеткіші

Именной указатель соавторов

The name index of co-author

| | |
|-------------------|--|
| Абылайхан А. | 70,76,92,96,97,99,100,101,116,117,130,155, 161 |
| Абдыхалыков Р.С. | 422 |
| Абильдинова А.С. | 423 |
| Агабекова А.Б. | 326,334 |
| Ажанова М.А. | 400 |
| Алдангаров Ж.А. | 126,146,147 |
| Алдабергенов М.К. | 247 |
| Алиева Р.С. | 204 |
| Алиханова А.Н. | 3314,316,82 |
| Айбулатова Н.В. | 376 |
| Айты Қ. | 281,371,415,422 |
| Акбаева Д.Н. | 382,383,388,399,400,428,431,432 |
| Аралбаева Г. | 28 |
| Арзиеv Ж.А. | 424,438 |
| Асанов А. | 420 |
| Аубакиров Е.А. | 2,7,11,51,52,53,57,58,59,69,70,88,96,97,99, 116,117,127,132,136,137,146,147,151,154,1 55,156,161,162,168,169,171,172,174- 177,179,181,183-188,191-193,195-198,200- 202,206-211,214,215,217-227,231,234- 236,240,241,248,250,256-258,278,279, 283,288,290,293,297,300,301,306,307,312,3 14, 316,322,327-329,337-340,343, 345, 346,348,350, 351, 353-355,366,442,450 |
| Ахмадиева Ш.С. | 51,57 |
| Ахмеров А.Ж. | 128,129,131,144,148,149 |
| Ахметтаев К.Д. | 108,124,125,130 |
| Бабусенко Д.В. | 27 |
| Бажанова М.А. | 428 |
| Байгазиева Э. | 376 |

- Байдиндаева А.Т. 171, 175, 176, 181, 188
 Байжомартов Б.Б. 393, 394, 395, 398, 409, 445, 446
 Байжомартов Е.А. 428
 Байкенов М.И. 65, 85, 93, 124, 128, 130, 131, 139, 141, 144, 145,
 149,
 166, 167, 180, 280, 284, 302, 310, 325, 326, 334
 Баймульдина Ш.А. 26
 Байшева Р.Г. 4, 14, 83, 86, 87, 88, 89, 90, 94, 95, 103, 104, 105,
 107, 113, 114, 115, 153, 184, 189, 190
 Байсынбаева Р.С. 446
 Барановский Б.П. 22
 Баширбаева Р.С. 314, 316382, 383, 388, 423
 Бекталиева М.Ж. 117
 Битимбаева М.Ж. 126, 132
 Бостанов Т.Б. 30, 31, 32, 33, 35, 41
 Бурханбеков К. 442, 450
 Василина Г.Х. 11, 373, 379, 385, 403, 404, 412, 427
 Галиц В.И. 118, 126, 132, 146, 147, 168, 186
 Гимади С.Т. 168, 187,
 Голодов В.А. 169, 170, 173, 174, 199, 200, 205, 210, 211, 215,
 216
 Гудун К.А. 334
 Гумаров Е.О. 326, 385
 Гюльмалиев А.М. 440, 444, 449
 Едекешова А.Г. 415, 422
 Есеналиева М.З. 80, 81, 94, 97, 99, 100, 133, 139, 140, 151, 154,
 156, 160,
 164, 185, 187, 188, 202, 218, 220, 240, 243, 244,
 249, 261, 262-
 265, 279, 303, 329, 335, 345, 353, 384, 389,
 410, 417,
 328
 Елеуова С.А. 178, 182, 332, 341, 342, 347, 352, 357, 359, 361,
 Емельянова В.С. 376, 387, 392, 393, 394, 395, 398, 408, 409,
 411, 413, 414, 424,
 425, 433, 439, 436, 438, 445, 446, 448, 449
 Ергожин Е.Е. 36

| | |
|--------------------|--|
| Ережепов Т.Л. | 191,379,356 |
| Ережеп Н. | 303,315 |
| Ермолдина Э.Т. | 201,218,269,270,285,287,288,289,293,294, 303, |
| | 304,306,308,309,311,315,320,321,323339, 343,356,371,373,379,385,386,403,404,405, 406, 412,415,422,439,447 |
| Есенгельдиева А.С. | 417,421 |
| Ешова Ж.Т. | 5,6,13,61,75,92,102,109,110,119- 123,133,134,140, 142,143,150,165,171,172,193,196,202,203, 212, 213,231,239,280,284,291,302,310,316,322, 325,332,333,335,346,358,374,382,383,388, 399,400,407,423, 428,431,432 |
| Дайынова А.С. | 314,316 |
| Джаткамбаева У.Н. | 413,414,425,433,434,436 |
| Джелдыбаева И.М. | 241,258,275,276,283,292,318,324,369 |
| Джолдасова Э.М. | 307,312337 |
| Джулбарисова А.У. | 417 |
| Досмаил Т.Ш. | 194,209,222,224,236,237,240,248,249,254, 255, 259,279,295,298,300,336,430 |
| Досумов Б.Т. | 433,434 |
| Досумова В.Т. | 436 |
| Жаксибаев М.Ж. | 68, |
| Жайкенова А.Т. | 428 |
| Жалгасулы Н. | 118,126,132,146,147,209,346,348,351 |
| Жардамалиева К.К. | 98, |
| Жиенбаевал.Б. | 290 |
| Жубанов К.А. | 4,6,7,8,10,12-14,30-33,36-38,41-53,57- 59,61-67, 71,73,84,86- 89,98,103,105,107,109,111,114,115, 119,120,121,123,134,141,142,145,163,166, 167, 172,178,180,183,185,280,284,305,326,334, 347,357 |
| Жумабаева Г.К. | 173,186,193,199,203,215,216 |

| | |
|-------------------|---|
| Жумадил Д. | 365 |
| Журинов М.Ж. | 377 |
| Зашквара О.В. | 143,150,165,358 |
| Зорикова Н.В. | 125 |
| Ибрашева Р.Х. | 109,111,138,204 |
| Исканова А.А. | 106,112 |
| Исмагулов М.У. | 61,62,63,64,67,68,69,70,71,72,73,74,75,76, 78,79,81,90,91,92,96,344 |
| Кабиев Т.К. | 15,16,17,18,19,21,22,23,24,25,26,27,28,29 |
| Казиев Т.Г. | 416 |
| Кадук А.С. | 118, |
| Кадырбаев М. | 39 |
| Кадырова А.Б. | 431,432 |
| Каирбеков А.Ж. | 5,6,10,13,61,66,69,71- 76,78,79,81,91,96,100,110, 127,130,133,139,141,145,148,149,160,162, 164, 185,357,375,381,401,402,425,435,439,440, 443 |
| Каирбаева Н.С. | 364,416 |
| Калиева К.Б. | 40,43,44,45,46,47,48,49 |
| Калиджанова Г.С. | 57 |
| Калтаева А.М. | 318,360,443 |
| Канаева З.К. | 4,8,12,14,83,84,88,89,94,95,98,103,105,114, 115, 153 |
| Канжаркан Е. | 248 |
| Кансейтова Д. | 451 |
| Касенова К.А. | 331 |
| Касенова Н.Б. | 323 |
| Карабалин У. | 342,344,357,377,332 |
| Катаева К.К. | 243,244,262,263- 265,286,309,349,389,410,426 |
| Каримова А.Б. | 255 |
| Карцева И.И. | 151,162 |
| Кауменова Н.А. | 280,284,302 |
| Кенжетораева А.М. | 388,423 |
| Кирсанов А.Т. | 29 |

| | |
|------------------|--|
| Кишибаев К.О. | 175- |
| | 177,179,181,183,187,188,201,217,218,225, |
| | 226,228,229,243,244,246,265,266,267,270, |
| | 285, 287,288,289,294,295,303,304,306,308 |
| Ковтунец В.А. | 122,123,138,142,143,150,152,161,163,165 |
| Коканбаев А.К. | 1,9 |
| Конакбаева Э.Г. | 184,190, |
| Кубашев А. | 40 |
| Куkenбаева Д. | 365 |
| Курманалиев М.Н. | 36,37 |
| Курокава Х. | 434 |
| Купчишин А.И. | 138,142,143,150,152,161,163,165,213,222, |
| | 236, 237,240,248,255,397,427 |
| Кусаинова Ж.Ж. | 206,207 |
| Кусаинов А.Т. | 357 |
| Кусепов А. | 420 |
| Кутюков Г.Г. | 50,51,52,57,58,59,61,62,63,64,65,66,67,74, |
| | 75,76, 84 |
| Кучарова М.М. | 271 |
| Куюазова А.С. | 451 |
| Лызлов О. | 344,352,357,359 |
| Ли Д. | 195 |
| Магыпирова А.Т. | 128,129,131,144,148,149 |
| Мадиев С. | 418,420,426,451 |
| Макишев Е. | 344,357,377 |
| Малышев А.П. | 141,145,148,149 |
| Малибекова Г.А. | 266,267,288,289,294,304,306,373 |
| Малолетнев А.С. | 394,444,449 |
| Малютин Г.В. | 64,65 |
| Мамонов А.Г. | 118 |
| Матаева З.Т. | 388,423 |
| Маркабаева А.Г. | 431,432 |
| Ма Фен Юн | 334 |
| Ментаева А.А. | 378 |
| Мельдешов А.А. | 230,232 |
| Молдабаев А.К. | 85,131,166,167,180,280,284,302,310,325 |
| Мойса Р.М. | 412,427 |

| | |
|-------------------|--|
| Мукатаев Ж. | 53 |
| Муканов Б. | 221,227 |
| Муратова В.И. | 17,22 |
| Мусаева А.Ж. | 102,110,121,135 |
| Мусабаев И.М. | 301,312,328,337 |
| Мусабеков К.Б. | 206,207,212 |
| Мухтар А. | 85 |
| Мухитова Д.Ж. | 425,433,434 |
| Мукталы Д. | 317,319362,363 |
| Мылтықбаева Ж.К. | 2,3,11,137,155,156,171,194,197,198,208, 214,219, 220,208,214,219,220,221,224,227,231,235, 236, 238,240,241,242,245,248-253,256,260- 264,268, 275-277,281- 283,286,292,309,311,315,317, 318, 323,324,331,332,339,340-343,349,352, 356,357, 359, 362,369,374,376,381,386,387,389, 393, 396, 401, 407-411,416,424,425,426,433, 434, 436,440, 443, 444,446,448,449,451 |
| Мырзахметова Н.О. | 140,160,164 |
| Накатаев М.Е. | 204 |
| Наймушина И.В. | 372,378,380,430 |
| Немикина Н. | 413,414 |
| Новоселов А.С. | 204 |
| Нуракишев А.Н. | 34,35,36,37,38,39,41 |
| Нурмагамбетова Н. | 85 |
| Нурманов С.Э | 327 |
| Нургалиев Ж.А. | 204 |
| Омарова Р.А. | 247 |
| Оразбаев М.Е. | 101,124 |
| Ордабаева А.Т. | 93 |
| Ордаханова М.Б. | 260,268,277,323,331 |
| Оспан Ж. | 376 |
| Полимбетова Г.С. | 428 |
| Попов С.Н. | 165 |
| Рахимова А.А. | 31,33,35,38,39,40,41,42,128,129,131,277,282 |

| | |
|------------------------|---|
| Рысәділ Ү. | 418,419 |
| Рустамбекова Р. | 157,158,159 |
| Рябиков Ю.А. | 143,150,165,213,217,333,358 |
| Rejifu N. | 403,404 |
| Сабырбаев Е. | 367 |
| Сагимбаева А.Е. | 86,87,90,94,95,103,104,105,113,189,354, 355 |
| Садыков У.А. | 61,66,72,77,78,79,80,82 |
| Садыкова А.Н. | 372,378,416 |
| Садирова Г.А. | 380,430 |
| Сазанбаев Е.Б. | 93 |
| Саменова Г.А. | 217,229,246 |
| Сапаров Т.М. | 22 |
| Сарсенова А. | 317,319,362 |
| Сартаева А.Н. | 98 |
| Сармурзина А.Т. | 178,182, |
| Сейілғасы | 238 |
| Сериков Ф. | 344,357 |
| Сманова Б.С. | 169,170,173,174,200,210,211,245,249,251, 252,260,261,311 |
| Смагулова Н.Т. | 136,151,154,168,191,192,195,196,197,223, 236, 237,253,254,255,259,278,279,298,300,320, 321336,345,366,375,384,402-406,417- 421,435, 430,437,439,441 |
| Сокольский Д.В. | 15,16,17,19,21,22,23,24,25,27,296 |
| Соколова В.В. | 372,378,430 |
| Сыдыков А.О. | 34,36,37 |
| Сулейменов М.А. | 204 |
| Суюнжанов А.Т. | 415 |
| Такен А.Е. | 257, |
| Ташмухамбетова Ж.Х. | 3,8,11,12,107,109,112,119,120,121,122,123, 134,198,256,299,305,338,340,372,380,430, 435,442,450 |
| Темирхан А. | 427 |
| Токтар Г. | 298 |
| Токтамысова М.Т | 118,126,209 |

| | |
|------------------|---|
| Туктин Б. | 26,29 |
| Тулебаев К.К. | 126 |
| Туленов М.С. | 301,307,328 |
| Туратбекова Ж.Т. | 361,376,392 |
| Турдыкулова А.К. | 172,175,178,182,199,203 |
| Тусипхан А. | 326 |
| | |
| Уйткыбаева С.Н. | 428 |
| Утегалиев А.А. | 368 |
| Усенова Р.М. | 169 |
| Утельбаев Б. | 157,158,159,230 |
| Хрупов В.А. | 65,128,129,131,148,149,180 |
| Чен А.Я. | 131 |
| | |
| Шакиева Т.В. | 341,342,357,376,381,401,411,413,414,424, 433,434,436,445,446,448 |
| Шакиев Э.М. | 424,434,445,448 |
| Шалабаев М.Ш. | 28,30,34,35,38 |
| Шенсизбаева А.Б. | 428 |
| Шымгалиева Т.А. | 397 |
| Шымгалиев Е.В. | 397 |
| Шингисова Р.Д. | 189,190,315 |
| Шокорова Л.А. | 299,305 |
| Шурпита М.Г. | 127, |
| Хасенова А.Б. | 299,305 |
| Чанышева И.С. | 299,305,372,380 |
| Файзуллаева М.Ф. | 77,80,82,271,272,273,274,290,297,301,307, 312,327,328,329,337 |
| Якупова Э.Н. | 10,71,73,74,91,92,101,106,108,109,112,124, 125,127,130,139,141,145,160,164,332,342, 344,352,357,359 |

МАЗМҰНЫ

| | |
|---|-----|
| Алғы сөз | 7 |
| Химия ғылымдарының докторы, профессор Ж. Қ. Қайырбековтің ғылыми-педагогикалық және қоғамдық қызметтері туралы қысқаша очеркі | 10 |
| Химия ғылымдарының докторы, профессор Ж. Қ. Қайырбековтің өмірі мен еңбектері туралы әдебиеттер..... | 42 |
| Еңбектерінің хронологиялық көрсеткіші | 44 |
| Монографиялар..... | 44 |
| Әдістемелік және оқу құралдары..... | 45 |
| Ж. Қ. Қайырбековтің ғылыми еңбектері, республикалық және халықаралық ғылыми конференцияларда жасаған баяндамалары | 47 |
| Авторлық куәліктер мен патенттер | 105 |
| Ж.Қ. Қайырбековтің ғылыми жетекшілігімен қорғалған диссертациялар | 109 |
| Бірлесіп жазған авторлардың есім көрсеткіші..... | 112 |

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|-----|
| Предловие..... | 8 |
| Краткий очерк о научно-педагогической и общественной деятельности доктора химических наук, профессора Ж. К. Каирбекова | 21 |
| Литература о жизни и деятельности доктора химических наук, профессора Ж. К. Каирбекова | 42 |
| Хронологический указатель трудов..... | 44 |
| Монографии | 44 |
| Методические и учебные пособия | 45 |
| Научные статьи, доклады на республиканских и международных научных конференциях | |
| Ж. К. Каирбекова..... | 47 |
| Авторские свидетельства и патенты..... | 105 |
| Диссертации, защищенные под научным руководством Ж. К. Каирбекова | 109 |
| Именной указатель соавторов | 112 |

CONTENT

| | |
|---|-----|
| Introduction | 9 |
| Short sketchabout scientific and pedagogical activity of doctors of chemistry, professor Kairbekov Zhaksyntay Kairbekovich..... | 32 |
| Short sketchabout scientific and pedagogical activity of doctors of chemistry, professor Kairbekov Zhaksyntay Kairbekovich..... | 42 |
| The chronolocial index of works | 44 |
| Monographs | 44 |
| Methodical and educational supplies | 45 |
| The scientific articles, theses on Republican and International scientific conferences of Zh. K. Kairbekov..... | 47 |
| Copyright certificates and patents | 105 |
| The dissertations under the scientific management Kairbekov Zhaksyntay Kairbekovich..... | 109 |
| The name index of co-author | 112 |

Фылыми басылым

**ҚАЙЫРБЕКОВ
ЖАҚСЫНТАЙ ҚАЙЫРБЕКҰЛЫ**

Биобиографиялық көрсеткіш

ИБ №7116

Басуға 25.02.2014 жылы қол койылды. Пішімі 60x84 1/16. Көлемі 8,875 б.т.
Офсетті қағаз. Санлық басылыш. Тапсырыс №238. Тараптымы 100 дана. Бағасы келісімді.
Әл-Фараби атындағы Қазак ұлттық университетінің «Қазак университеті» баспасы.
050040, Алматы қаласы, әл-Фараби данғылы, 71.
«Қазак университеті» баспаханасында басылды

